

HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA



XXX. évfolyam

2020/4.

A TARTALOMBÓL

Képességfejlesztés és modernizáció
a Magyar Honvédségben

Az Egyesült Államok
Úrparancsnoksága és Úrereje

Structural similarities in Japan and
Taiwan's limited deterrence strategies

Mentális képességek és vezetés.
A Trump elnökség tanulságai

Az Európai Unió közös biztonság- és
védelempolitikája: PESCO

A magyar haderő 1918–1920 között

A több műszak és az alvászavar okozta
betegségek kezelése a katonaságnál

Az MHTT pályázati felhívása

A Hadtudomány a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával jelenik meg. A folyóiratot az MTMT indexeli és a REAL archíválja.

A lapszám szerzői

- Dr. Andaházi Szeghy Viktor* órnagy, PhD,
HM Oktatási, Tudományszervező és
Kulturális Főosztály
- Bartók András* tanáregéd, NKE ÁNTK,
Nemzetközi Kapcsolatok és Diplomácia
Tanszék
- Edl András* doktorandusz, NKE HDI
- Harangi-Tóth Zoltán* órnagy, tanáregéd,
NKE HHK, Hadtörténelmi, Filozófiai és
Kultúrtörténeti Tanszék
- Prof. emeritus dr. Matus János* DSc, NKE HHK
- Dr. Molnár Anna* PhD, tanszékvezető egyetemi tanár,
NKE HHK, NBTT
- Nyírárn Tamás* gyakornok, Külgazdasági és
Külgügyi Intézet
- Seprődi-Kiss Árpád* előadó, MHP HTCSF
Haderőtervezési Főnökség
- Dr. Sticz László* dandártábornok, PhD,
haderőtervezési csoportfőnök, MHP HTCSF
- Prof. emeritus dr. M. Szabó Miklós* ny. altábornagy,
akadémikus, NKE HHK
- Szabolcs Laura* NKE HHK, NBTT
Tudományos Diákkör elnöke
- Prof. dr. Szabolcsi Róbert* PhD, egyetemi tanár,
Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és
Biztonságttechnikai Mérnöki Kar
- Dr. Szakács Zoltán* ezredes, PhD,
osztályvezető főorvos MH Egészségügyi
Központ, Ideggyógyászati Osztály
- Prof. dr. Szenes Zoltán* ny. vezérezredes, CSc,
egyetemi tanár, NKE HHK, NBTT

Rövidítések:

- ÁNTK – Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar
HDI – Hadtudományi Doktori Iskola
HHK – Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
HM – Honvédelmi Minisztérium
HTCSF – Haderőtervezési Csoportfőnökség
MHP – Magyar Honvédség Parancsnokság
NBTT – Nemzetközi Biztonsági Tanulmányok Tanszék
NKE – Nemzeti Közszerológiai Egyetem
ny. – nyugállományú

A Magyar Hadtudományi Társaság és az

MTA Hadtudományi Bizottság „A” kategóriás, lektorált folyóirata

Felelős kiadó:

Szenes Zoltán, az MHTT elnöke
A folyóirat szerkesztőbizottsága:

Elnök:

Hegedűs Henrik, az MHTT alelnöke

Elnökhelyettes:

Hausner Gábor főszerkesztő

Rovatvezető (angol nyelvű közlemények):
Panajotu Kosztasz

Angol nyelvű szerkesztő:

Gazdag Erika

A bizottság tagjai:

Balla Tibor

Forgács Balázs

Haig Zsolt

Horváth Attila

Kátai-Urbán Lajos

Lakner Zoltán

Palik Mátvás

Siposné Kecskeméthy Klára

M. Szabó Miklós

Ujházy László

Szerkesztőbizottság és kiadó:

Budapest X.,

Hungária krt. 9–11.

Tel.: 432-9000/29-684 mellék

(A mellék HM-vonalon
közvetlenül hívható.)

Levél cím:

1581 Budapest, Pf. 15.

E-mail cím:

hadtudomany@gmail.com

Honlap:

www.mhht.eu/?page=ht_archiv

Nyomatott kiadásváltozat:

ISSN 1215-4121

Műszaki szerkesztés, nyomdai előkészítés:

BAUSZ Stúdió

Nyomtatta:

Prime Rate Kft.

Online kiadásváltozat:

ISSN 1588-0605

Webmester: Jelencsics Imre

HADTUDOMÁNY

MILITARY SCIENCE

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

XXX. évfolyam

4. szám

2020. december

Tartalomjegyzék

HADMŰVÉSZET

Sticz László – Seprődi-Kiss Árpád

A Magyar Honvédség képességfejlesztése,
egy korszerű haderő megteremtése 3

Edl András

Az Egyesült Államok Úrparancsnoksága és Úrereje.
Létrehozásuk okai és folyamata 20

BIZTONSÁGPOLITIKA

András Bartók

Breakwaters of the “1st Island-chain” – Structural similarities
in Japan and Taiwan’s limited deterrence strategies 31

Matus János

A Trump elnökség tanulságai. Karakter és vezetés 46

Molnár Anna – Szabolcs Laura

Megerősített együttműködés, változó geometria, PESCO 77

HADTÖRTÉNELEM

Andaházi Szeghy Viktor

A magyar haderő útja Padovától Trianonig 1918–1920 107

Harangi-Tóth Zoltán

Az indokínai háború kutatásának sajátosságai 123

KATONAI MŰSZAKI TUDOMÁNYOK

Szabolcsi Róbert

Multirotoros pilóta nélküli légi járművek háromdimenziós repülési pályáinak számítógépes tervezése és szimulációja 133

VÉDELEMGAZDASÁG

Szakács Zoltán

A többműszakos munkarend következményei a katonai szolgálat során és kezelési lehetőségeik 149

A TÁRSASÁG HÍREI

Prof. dr. Simon Sándor altábornagy, a Hadtudomány szerkesztőbizottságának első elnöke (1929–2001) (*M. Szabó Miklós*) 173

Az MHTT 2020. évi Tanárky Sándor-díjasa: Krajnc Zoltán 176

SZEMLE

Hausner Gábor – Németh András (szerk.): Zrínyi-Újvár. Egy 17. századi védelmi rendszer az oszmán hódoltság határán (*Szenes Zoltán*) 178

Hal Brands: Amerika nagystratégiája a Trump-korszakban (*Nyírán Tamás*) . . . 181

Közlési feltételek 184

Sticz László[✦] – Seprődi-Kiss Árpád[✦]

A Magyar Honvédség képességfejlesztése, egy korszerű haderő megteremtése

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.3

Jelen cikk célja, hogy a nyilvánosság által sokszor csak a beszerzések kapcsán említett Zrínyi Haderőfejlesztési és Honvédelmi Program képességfejlesztési elemeit bemutassa, és betekintést nyújtson a Magyar Honvédség modernizációjának hátterébe, elemeibe és folyamatába. A stratégiai környezetet és a Zrínyi Program hadtudományi alapjait bemutató bevezetést követően áttekinti a Magyar Honvédség által alkalmazott képességalapú tervezési módszer sajátosságait, a haderőfejlesztéssel együtt járó struktúraváltás elemeit, illetve a konkrét haderőnemi fejlesztéseket is.

KULCSSZAVAK: Magyar Honvédség, képességtervezés, haderőfejlesztés, modernizáció, szárazföldi erők, légi erők

Capability building of the Hungarian Armed Forces, creation of a modern military

The purpose of this article is to showcase the background, progress and elements of the modernization of Hungarian Defence Forces and the Zrínyi Defence and Force Development Program rarely seen by the public in its entirety. Following the introduction of the strategic environment and the military scientific foundations of the Zrínyi Program the paper gives an overview of the capability-based force planning, the structural changes needed to be undertaken in order to facilitate the success of the development program, and the actual developments in the services of the Hungarian Defence Forces.

KEYWORDS: Hungarian Defence Forces, capability planning, force development, modernization, land forces, air forces

✦ Magyar Honvédség Parancsnoksága Haderőtervezési Csoportfőnökség – Hungarian Defence Forces Command Force Planning Directorate; sticz.laszlo@hm.gov.hu; <https://orcid.org/0000-0002-8055-9941>

✦ Magyar Honvédség Parancsnoksága Haderőtervezési Csoportfőnökség – Hungarian Defence Forces Command Force Planning Directorate; seprodikiss@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-2562-7793>

Bevezetés

Az ország függetlensége, területi egysége és a szövetségi kötelezettségek teljesítése egy korszerű haderő nélkül nem biztosítható. A 2010 előtti időszakban a Magyar Honvédség katonai képességei – a több mint 30 év erőforrásszegény környezetében – jelentősen csökkentek és amortizálódtak. Szövetségi tagságunk keretében 2017-ben vállaltuk, hogy a védelemre fordított költségvetési részarány 2024-ig eléri a GDP 2%-át, amelynek megfelelő alapot ad az immár tíz éve tartó gazdasági konjunktúra. A Magyar Honvédség fejlesztésében hosszú ideje először állnak rendelkezésre azok a feltételek, amelyek egy sikeres haderőfejlesztési folyamat végrehajtásához szükségesek: a politikai és társadalmi támogatottság, a folyamatosan növekvő tendenciát mutató költségvetési források,¹ felkészült és elhivatott szakállomány és egy realitásokra épülő, végrehajtható terv.

Tanulmányunkban arra vállalkozunk, hogy bemutassuk a Magyar Honvédség modernizációs törekvéseit, az azt megvalósító Zrínyi Honvédelmi és Haderőfejlesztési Programot (a továbbiakban: Zrínyi HHP),² annak is a haderő képességeinek fejlesztésére vonatkozó részét. A képességfejlesztéstől természetesen nem választható el a humán erőforrás kérdése sem, melynek rendelkezésre állásáról, felkészítéséről és magáról az életpályamodellről a Zrínyi HHP honvédelmi eleme gondoskodik. A program ezen összetevője a társadalommal való kapcsolatok erősítését, további elmélyítését célozza meg annak érdekében, hogy növeljük a Honvédség elfogadottságát, vonzerejét és megtartóképességét.

A stratégiai környezet biztonságra gyakorolt hatásai

Olyan időszakban élünk, amelyben a jelenlegi világrend többpólusú hatalmi rendszere és súlypontjai nyugat-keleti vonatkozásban fokozatosan áthelyeződnek. A geopolitikai átrendeződések következtében globalizált világunkban nő az instabilitás, a kiszámíthatatlanság, így a biztonság ismételten felértékelődik. Tekintettel arra, hogy a katonai erő egyre többször játszik meghatározó szerepet a regionális konfliktusokban és válságokban, a biztonság katonai eleme is előtérbe kerül.³ Magyarország helyét és szerepét a fokozatosan átalakuló nemzetközi politikai és gazdasági környezetünkben úgy erősíthetjük, ha fenntartjuk és lehetőségeinkhez mérten tovább növeljük részvételünket a nemzetközi szervezetek stabilitást erősítő tevékenységében, illetve folyamatosan fejlesztjük a Magyar Honvédség képességeit is.

Az Európában és közvetlen földrajzi környezetében megjelenő fenyegetések és biztonsági kihívások egyre inkább szükségessé teszik a hiteles, alkalmazkodni képes,

1 A pandémia okozta gazdasági hatások még nem kerültek elemzésre.

2 Kezdetben „Zrínyi 2026” volt a program elnevezése, azonban a folyamatosan gördülő tervezés miatt – összhangban a NATO védelmi tervezési rendszerével – a célok elérésének ideje is kitolódott az évtized végére.

3 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. 71. o.

önállóan is alkalmazható, de szövetségi keretek között is együttműködni képes haderő fejlesztését. A *keleti stratégiai irányít* tekintve az ukrainai Krím félsziget annektálásával 2014-ben elkezdődött válság jelentős változásokat okozott az Észak-atlanti Szerződés Szervezetének (a továbbiakban: NATO) feladatrendszerében. 25 év után ismételten a fókuszba került a kollektív védelem és a hiteles elrettentés követelménye, amely megváltoztatta az Oroszországgal kapcsolatos addigi, kölcsönös bizalom alapuló megközelítést, amely helyébe a Magyarország által is támogatott az „*elrettentés és párbeszéd*” szövetségi politikai elv lépett.

A *déli stratégiai irányból*, az addig (viszonylagosan) stabilnak és kiszámíthatónak mondható észak-afrikai és közel-keleti országok politikai és társadalmi rendszereinek felbomlásával, a kedvezőtlen gazdasági környezet kialakulásával, 2015 óta a tömeges migráció és az ennek kapcsán megjelenő, potenciális terrorfenyegetés jelent elsősorban kihívást. Az *északi irányt* tekintve pedig az éghajlatváltozás okozta geopolitikai és energiabiztonsági kérdések, viták felerősödése, a természeti változások hatásainak kezelése kerül egyre inkább előtérbe. A *nyugati stratégiai irányban* pedig megkezdődött NATO atlanti-óceáni haditengerészeti képességeinek újbóli létrehozása a tengeri fölény megtartása érdekében.

Vannak olyan fenyegetések és kihívások, amelyek *nem meghatározott irányból* érkeznek, és nincsenek tekintettel az országhatárookra. Ilyen napjaink legnagyobb kihívása, a COVID-19 pandémia, amely megelőzésében, valamint következményeinek kezelésében világszerte korábban nem tapasztalt aktív szerepet játszanak a fegyveres erők. Ugyanígy a stratégiai környezet kiszámíthatatlanságát fokozó tényezők közé sorolható a robbanásszerű technológiai fejlődés is, a fejlett eszközök és rendszerek mindenki számára történő elérhetősége vagy a környezetvédelem feladatainak előtérbe kerülése is, amellyel a haderőfejlesztésnek fel kell tudnia venni a lépést.

A kihívások és válaszok: katonai képességek

A képességtervezés kereteit azok az alapvető politikai, gazdasági és geopolitikai tényezők határozzák meg, amelyek nem jelentenek újdonságot, de fontosak a tervezés kereteinek és realitásainak kijelölése érdekében. A kormány által 2020. áprilisban elfogadott Nemzeti Biztonsági Stratégia egyebek mellett részletesen tárgyalja a biztonsági környezet kihívásait, például az illegális migrációt és a terrorizmust, továbbá a hagyományos fegyveres erő konfliktus-megoldó alkalmazásának visszatérését is.⁴

Természetesen a nyugat-balkáni térség 1990-es éveket meghatározó politikai instabilitása a továbbiakban is tényező marad, de megjelentek azok az új típusú kihívások is, amelyek kapcsán az országot váratlan, stratégiai károkat okozó támadások is érhetik – itt elsősorban a kiber- és információs hadviselésre, valamint a világűr katonai felhasználására kell gondolni. A Magyar Honvédségnek, feladatrendszerét tekintve, az új kihívásoknak történő megfelelés mellett, továbbra is képesnek kell lennie a hagyományos fenyegetésekkel szembeni fellépésre, továbbá a hibrid hadviselés,

4 1163/2020. (IV. 21.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról. *Magyar Közlöny*, 2020. évi 81. szám.

a tömegpusztító fegyverek elterjedése, illetve a nukleáris és ballisztikus rakétafenyegetettség – saját lehetőségeihez mérten, szövetségi rendszerben történő – kezelésére. Az elmondottak alapján a jövő haderejének egy korszerűen felszerelt, magas fokú mobilitással és gyors reagálóképességgel rendelkező összhaderőnemi fegyveres erőnek kell lennie, amely képes az információs és döntési fölény birtokában, a hivatásos, szerződéses és önkéntes tartalékos állományára támaszkodva egyszerre egy időben, akár több helyszínen történő, gyors és hatékony beavatkozásra, műveletek végrehajtására, nemzeti és szövetségi keretek között egyaránt.

Ezek alapján a Magyar Honvédség fejlesztésének célja és víziója az, hogy a fenti kitételek teljesülésével a harmadik évtized végére, az akkori kihívásokra adandó katonai válasz lépések lehetőségeinek megteremtésével és a megfelelő felkészültséggel képes lesz az Alaptörvényben és a származtatott törvényekben meghatározott feladatok kor színvonalán történő végrehajtására. Képes Magyarország biztonságát és szuverenitását, egyrészt nemzeti képességein alapuló hiteles elrettentés útján, másrészt szövetségi kollektív védelem keretei között (annak biztonsági garanciáit élvezve és hozzájárulva erősítéséhez) garantálni, továbbá a nemzetközi béketámogató műveletekben, a partnerségi, a honvédelmi igazgatást építő és kiképző feladatokban történő részvétellel hozzájárul a nemzetközi biztonsági rendszer stabilitásához.

A Zrínyi Program hadtudományi alapjai

A környezeti kihívásokra való felkészülés nem új keletű törekvés a haderőfejlesztés terén sem. Minden ma is idézett hadtudós foglalkozott azokkal az elemekkel, melyek alapjaiban határozzák meg egy haderő felépítését, működőképességét. A 400 éve született Zrínyi Miklós⁵ *Tábori kis tractája* például a mai napig aktuális kérdéseket feszeget. Ebben a be nem fejezett munkájában a nemzeti hadtudomány alapítója a korának megfelelő részletes leírást ad egy reguláris haderő felállításával, illetve annak szervezésével, ellátásával, anyagi terheivel kapcsolatos kihívásokról. Ahogy Rónai Horváth Jenő is írja a mű elemzésekor:

*„Zrínyi a magyar haderőt egységesen szervezett s önmagukban önálló egészet képező seregekből, vagy, hogy a mai kifejezésekkel éljünk, hadtestekből akarja összeállítani, melyekből kettő vagy szükség esetén három, az egységes vezetés, tehát egy a hadtestek fölé helyezett főparancsnok alatt a működő hadsereget képezi.”*⁶

E tudományos munka olyan, napjainkban is érvényes általános elveket fogalmaz meg, melyeket a mai kor haderőfejlesztésért felelős vezetői, tisztjei és altisztjei alapul vehetnek a feladataik elvégzéséhez. Művében Zrínyi, hasonlóan a mai megközelítéshez, leírja a politikai és biztonsági környezetet, ezt alapul véve meghatározza a szükséges haderő méretét, a vezetéshez és irányításhoz szükséges parancsnoki viszonyokat. Kiszámolja a fenntartásához szükséges anyagi terheket egy éves időtartamra, és kihangsúlyozza a logisztika fontosságát a fenntartásban. Részletes

5 Zrínyi Miklós (1620–1664), gróf horvát-szlavón bán, Zala és Somogy vármegyék főispánja, nagybirtokos főnemes, költő, hadvezér és politikus, hadtudós.

6 Rónai Horváth Jenő: Gróf Zrínyi Miklós a költő és hadvezér hadtudományi munkái. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia, 1891. 395. o.

haderő-felépítést ad, melyben az egyes beosztásokhoz szükséges fegyverzetet is jellemzi. Bizonyos értelemben felépíti a fejlesztés folyamatát is (biztonsági környezet – erőigény – forrásigény – forráselosztás – kiegyensúlyozás – beszerzés), mikor részletesen elemzi a haderő felállításának elemeit.

Ebből is látható, hogy a magyar hadtudomány is rendelkezik olyan klasszikus művekkel, melyek alapot adnak a fejlesztési feladatok végrehajtásához. Sokan Carl von Clausewitz⁷ *A háborúról* című munkáját tekintik alapműnek a haderő tervezési kihívások kezelésének vonatkozásában, amelyben a szerző a teljes ötödik könyvet a hadsereg leírásának szenteli.⁸ Kiter többek között a fegyvernemek arányaira, had- és harcrendi kérdésekre, az ellátási problémákra is.

A haderők képességfejlesztésére és a védelmi tervezésre sok diszciplína van hatással. A szó szoros értelmében vett képességfejlesztési tényezőknél túl megjelennek azon tudományos aspektusok is, melyek leírják a jövő környezetét és kihívásait és azok hatását Magyarország biztonságára (jövő kutatás), a társadalmi rendszereket és demográfiai trendeket (társadalomtudományok), a gazdasági eredményeket és lehetőségeket (közgazdaságtan), továbbá matematikai és fizikai modellek segítségével segítik a tervezés folyamatát. E területek tudományos eredményei mind meghatározzák a haderő fejlesztését, integrálva azt a hadtudomány fogalmi körébe.

Tekintettel Magyarország gazdasági lehetőségeire, kiemelten fontos, hogy a haderőtervezés szilárd alapokon nyugodjon, és a Magyar Honvédség a megfelelő katonai-szakmai és tudományos módszereket követve határozza meg azokat az irányokat, melyek mentén végrehajtja a haderő fejlesztését. Itt nagy teher hárul a jelenkor hadtudósaira, hogy olyan módszereket keressenek és adjanak a tervezők kezébe, mellyel megbízhatóan lehet e fejlesztések feladatait megoldani.

A Nemzeti Közszerződés Egyetemi Kutatási Tanács Hadtudományi Kollégiumának javaslataiban jeles kutatók már megfogalmazták azokat az irányokat, melyek alapul szolgálnak a szakembereknek témáik meghatározásához. Ennek értelmében a haderőfejlesztés is kiemelt szerepet kap a kutatásokban: *„A kutatási témakörön belül kiemelt figyelmet kell fordítani az MH haditechnikai modernizációjára, a képességfejlesztésre, elsősorban az erők és eszközök alkalmazásának hatékonysága, az elrettentő erő fejlesztése, a túlélési-, megújulási képesség erősítése, valamint a nemzetközi együttműködési képesség fenntartása érdekében. A stratégiák felülvizsgálatát egyidőben kell végezni a HM tervezési rendszerének megújításával. A 38/2012. sz. kormányrendelet alapján a kutatóknak támogatni kell az új szakpolitikai stratégia (2017–2026) összeállítását, a középtávú szakmai programok (2017–2020) elkészítését.”*⁹

A Magyar Honvédségnek és haderőtervezési szakterületének történelmi felelőssége, hogy a Zrínyi HHP-t sikeresen befejezze, és ennek eredményeképpen a magyar haderő annyi év után ismét olyan lehessen, amely folyamatosan tud fejlődni, alkalmazkodni és megújulni. Hiteles, nyitott, tájékozott, agilís és nem utolsó sorban nagy

7 Carl Philipp Gottlieb von Clausewitz (1780–1831) porosz katona, hadtudós.

8 Von Clausewitz, Carl: *A háborúról*. Budapest, Zrínyi Kiadó, 2013. 289–372. o.

9 Boda József, Boldizsár Gábor, Kovács László, Orosz Zoltán, Padányi József, Resperger István, Szenes Zoltán: *A hadtudományi kutatási irányok, prioritások és témakörök. Államtudományi Műhelytanulmányok*, 2016/6. szám.

ellenálló képességű fegyveres erő legyen annak érdekében, hogy hazánk szuverenitásának, területi egységének és biztonságának alapvető záloga lehessen. A dinamikus változó biztonsági környezet miatt a haderők fejlesztése napjainkban ismét magasabb prioritást élvez a szövetségi tagállamokban. A Magyar Honvédség is új szervezeti elemeket hoz létre, és új haditechnikai eszközöket szerez be és állít rendszerbe. A folyamatok sok esetben kívülről nehezen átláthatók, mely jól mutatja a beszerzési folyamatok, illetve a haderő-tervezési és haderő-szervezési feladatok komplexitását.

A Zrínyi HHP megvalósítása alapjaiban változtatja meg az MH eddig ismert arculatát. A haderő képességeinek átfogó fejlesztésével egy önálló feladatvégrehajtásra felkészült, egyben a NATO katonai rendszerébe illeszkedő Honvédség jön létre. A program keretében folyó átfegyverzés nem csak haderő-fejlesztési, hanem nemzetgazdasági eszköz is. A fejlesztés a magyar hadiipar megteremtésével párhuzamosan valósul meg, amelynek keretében fejlett, külföldi hadiipari vállalatok létesítenek üzemeket hazánkban többek között nehéz eszközök,¹⁰ repülőgép-alkatrészek, illetve kézfegyverek gyártására.¹¹ Az így kiépülő hazai hadiipari bázis felhasználásával megvalósul a magyar védelmi és kettős felhasználású ipar újbóli kiépítése, a már elvesztett kapacitások pótlása. A haderőfejlesztéseket kísérő stratégiai narratíva, köz-kommunikáció és a honvédelmi programok végrehajtása várhatóan elmélyítik az MH társadalmi beágyazottságát, növelhetik megbecsültségét.

A 90-es évek óta eltelt időben a Magyar Honvédség átfogó fejlesztése és modernizációja csak egyes elemeiben valósult meg. Több évtizedes lemaradást viszonylag rövid idő alatt behozni, költségvetési szempontból ambiciózusnak tűnhet, azonban a Zrínyi HHP első éveinek pozitív tapasztalatai alapján és a tervezett erőforrások biztosításával egyre életszerűbbnek látszik. A magyar gazdaság növekvő teljesítménye olyan történelmi lehetőséget nyit meg, amely biztosítani tudja a következő tíz évben a Magyar Honvédség rendkívül erőforrás-igényes, átfogó megújítását. Ehhez a kormány döntése értelmében az anyagi fedezetet kormányhatározatban biztosított, folyamatosan növekvő honvédelmi költségvetés garانتálja.

Elérendő célként a kormányzat a 2016-os varsói csúcst követően a honvédelmi költségvetés addigi GDP-arányos 1,39%-os¹² célszintjét 2024-ig 1,7%-ra,¹³ majd 2017 közepén 2%-ra emelte a NATO vállalásokkal összhangban, amelyet utána is folyamatosan fenn kíván tartani.¹⁴ Ezzel egyidejűleg a szövetségi ajánlásoknak megfelelően,

10 honvedelem.hu Csúcstechnika hazai gyártásban.
<https://honvedelem.hu/hirek/csucstechnika-hazai-gyartasban.html> (Letöltés ideje: 2020. 11. 12.)

11 honvedelem.hu Új fegyverek a magyar katonáknak.
<https://honvedelem.hu/media/aktualis-videok/uj-fegyverek-a-magyar-katonaknak.html>
(Letöltés ideje: 2020. 11. 12.)

12 1046/2012. (II. 29.) Korm. határozat a honvédelmi kiadások és a hosszú távú tervezés feltételeinek megteremtését szolgáló költségvetési források biztosításáról.

13 1273/2016. (VI. 7.) Korm. határozat a honvédelmi kiadások és a hosszú távú tervezés feltételeinek megteremtését szolgáló költségvetési források biztosításáról.

14 1283/2017. (VI. 2.) Korm. határozat a honvédelmi kiadások és a hosszú távú tervezés feltételeinek megteremtését szolgáló költségvetési források biztosításáról szóló 1273/2016. (VI. 7.) Korm. határozat módosításáról.

költségvetésének legalább 20%-át fejlesztésre fordítja a tárca.¹⁵ Magyarország Kormánya elkötelezett amellett, hogy hazánk és a magyar állampolgárok biztonságát garantálja, ezért fogadta el a Zrínyi HHP-t, amellyel az elmúlt három évtized legnagyobb és legkomplexebb honvédelmi programja indult el.¹⁶ Végrehajtásával olyan fejlődési pályára állhat a Magyar Honvédség, amellyel a térségünk meghatározó katonai erejévé válhat, tovább erősítve Magyarország biztonságát, az Európai Unió és a NATO közös védelmét.

A haderőfejlesztés képességalapú megközelítése

A képességalapú tervezés a lehetséges jövőbeli műveletek és feladatok funkcionális elemzésén alapszik. A tervezés eredménye annak meghatározásából ered, hogy képességekre lefordítva milyen feladatokat kell tudnia ellátnia a Magyar Honvédségnek.¹⁷ A Magyar Honvédség Parancsnokságának Haderőtervezési Csoportfőnökségén készült egy képességleltár és egy átfogó elemzés a képességhiányokról, annak érdekében, hogy meghatározhatók legyenek a főbb fejlesztési irányok.

Az áttekintés eredményeiből, valamint a hiányokra visszaható megoldási javaslatokból alakult ki a fejlesztési elgondolás, amely meghatározta a szükséges és elégséges stratégiai képességcélokat. A katonai-szakmai elemzés eredményeként kialakult a tervezhető erőforrások elosztása, a képességek elérését, fenntartását és alkalmazását biztosító feladatok politikai és katonai prioritási sorrendje is. A képességek elemzése, tervezése és fejlesztése az alkalmazott NATO-eljárás szerint, átfogó szemlélettel, az alábbi képesség-összetevők alapján zajlik:

- D – doctrine (doktrína)
- O – organization (szervezet)
- T – training (and education!) (kiképzés és oktatás)
- M – materiel (anyagkészletek)
- L – leadership (vezetés)
- P – personnel (állomány)
- F – facilities (létesítmények)
- I – interoperability (interoperabilitás)

Annak ellenére, hogy nem tartozik a NATO által meghatározott képesség-összetevők közé, a Zrínyi HHP kidolgozása során még egy elemet figyelembe vettünk, ez pedig a működés-fenntartás. Ahhoz, hogy elkerüljük a múltban már többször is elkövetett hibát, az új eszközökhöz, az új képességek kialakításához, az életciklus szemlélet alkalmazásával robusztus működés-fenntartási költségek kerültek tervezésre, lehetővé téve, hogy a beérkező haditechnikai eszközökkel valódi, alkalmazható és hosszú távon fenntartható képességekkel rendelkezünk.

15 NATO.int - *Wales Summit Declaration*, 2014. szeptember 5., 14. paragrafus.
https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm (Letöltés ideje: 2020. 11. 10.)

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

17 Szakali Miklós, Szűcs Endre: Védelmi tervezési modellek kialakulása és fejlődése. *Hadmérnök*, 2017/1.

Struktúraváltás

Az új helyzethez történő alkalmazkodás nem csupán a Zrínyi HHP kidolgozását és elindítását tette szükségessé. A programban foglalt képességfejlesztési tervek megvalósítása egy új gondolkodásmódot igényel, amelynek meg kell jelennie a megvalósítást támogató szervezeti struktúrában is. Mindezek azt eredményezték, hogy felülvizsgáltuk a korábbi vezetési és irányítási rendszert, valamint annak sajátosságait, amely az új igényeknek megfelelő átalakítást és fejlesztést igényelt.

A Honvédelmi Minisztérium dezintegrációja új alapokra helyezte a honvédelem irányítási és vezetési rendszerét azáltal, hogy a hatáskörök vonatkozásában tiszta viszonyokat teremtett az MH irányításában és vezetésében. Az új rendszer lehetővé teszi a feladatok felelősség és szaktudás szerinti jobb, kiegyensúlyozottabb és átláthatóbb megosztását. Ennek értelmében a Honvédelmi Minisztérium 2019. január 1-től az irányítói és közigazgatási feladataira, tehát a kormány honvédelmi politikájának megvalósítására, míg a Magyar Honvédség Parancsnoksága a katonai feladatok végrehajtására és az alárendelt szervezetek vezetésére összpontosít. Ezzel megvalósult az elsősorban politikai és közigazgatási szakértelmet igénylő *irányítás* és a katonai-szakmai tudást megkövetelő *vezetés* határozott elkülönülése.¹⁸

A Magyar Honvédség Parancsnoksága (a továbbiakban: MHP) a Honvéd Vezérkar és az MH Összhaderőnemi Parancsnokság (tehát a katonai stratégiai és hadműveleti vezetési szintek) összevonásával jött létre, mint egységes, önálló katonai felsőszintű tervező, szervező és vezető szervezet, élén az MH parancsnokával (Honvéd Vezérkar főnökkel). Az MHP 2019. január 1-én kezdte meg működését Budapest és Székesfehérvár helyőrségekben.

Az MH parancsnoka – a személyi juttatások kivételével – önálló gazdálkodási jogkörrel rendelkezik a honvédelmi költségvetés Magyar Honvédséget érintő forrásai fölött. Ez az egyértelmű jele az MHP önállóságának, és ez szavatolja a katonaszakmai érdekek érvényesülését a haderőfejlesztés során. A minisztériumi irányítás és ellenőrzés ettől függetlenül továbbra is biztosított. A kiemelt fejlesztések feladatai és beszerzései tekintetében a források felhasználása az MH parancsnokának javaslata szerint, ugyanakkor a HM közigazgatási államtitkár egyetértésével és a honvédelmi miniszter jóváhagyásával valósul meg. A fejlesztési feladatokban kiemelt szerepet játszik a védelmi fejlesztésekért felelős kormánybiztos, aki egyben ellátja a nemzeti hadfelszerelési igazgató feladatkörét is.

Az MHP alaptevékenysége az alapító okirata¹⁹ és a vonatkozó hatályos jogszabályok²⁰ szerint Magyarország függetlenségének, területi épségének és határainak (magába foglalva immáron a kiberteret is) katonai védelme, nemzetközi szerződésből eredő közös védelmi és békeműveleti és partnerségi feladatok ellátása, valamint

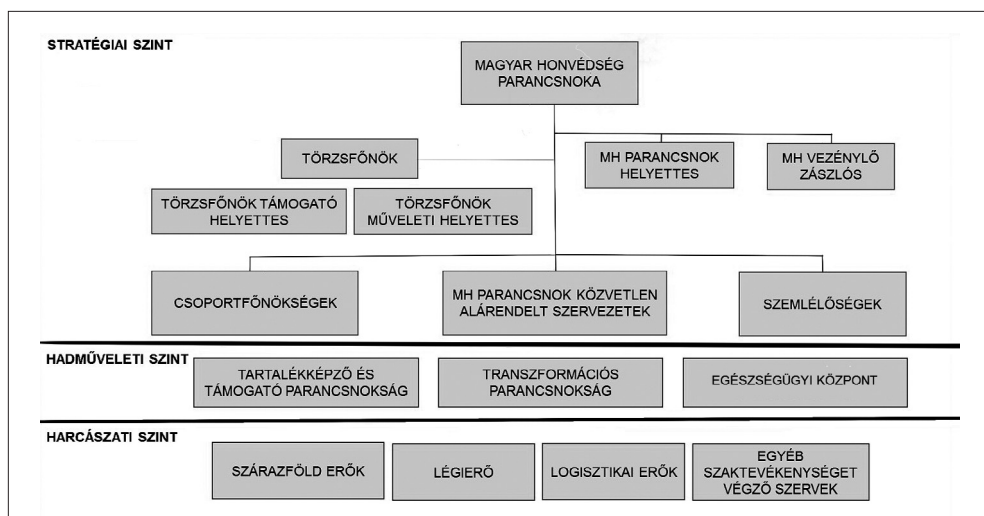
18 40/2018. (XI. 15.) HM utasítás a Magyar Honvédség új stratégiai és műveleti szintű vezetés-irányítási rendszere kialakításával összefüggő egyes feladatokról.

19 A Magyar Honvédség Parancsnokságának Alapító okirata (sz.: 11568-65/2018).

20 2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről.

a nemzetközi jog szabályaival összhangban humanitárius tevékenység végzése. Az MHP ellátja az ország fegyveres védelméhez szükséges vezetési és katonai igazgatási feladatokat. Végzi az MH fejlesztését és fenntartását, valamint irányítja a katonák kiképzését. Felelős az MH műveleteinek felső szintű tervezéséért, előkészítéséért, valamint a műveletek vezetéséért. Ellátja továbbá az MH felső szintű személyügyi és logisztikai feladatainak tervezését, szervezését és a feladatok végrehajtásának irányítását.

Feladatai végrehajtása érdekében az MHP szakterületi (személyzeti, felderítő, hadműveleti, logisztikai és gazdálkodási, haderőtervezési, infokommunikációs és információvédelmi, kiképzési, valamint 2020. augusztus 1-étől egészségügyi²¹) csoportfőnökségekből, haderőnemi (szárazföldi haderőnem, légierő, logisztika, különleges művelet, kiber) szemlélőségekből, valamint az MHP vezetését és működtetését támogató, a parancsnok közvetlen alárendeltségében működő jogi, pénzügyi, gazdasági szervezetekből épül fel.



1. ábra.
Az MH vezetési szintjei (Saját szerkesztés)

Az MHP szervezetének kialakítása során kiemelt figyelmet fordítottunk a Zrínyi HHP megvalósításának támogatására is. Az MH arculatának kialakítása érdekében az MHP Személyzeti Csoportfőnökségén létrejött a Menedzsment és Fejlesztési Főnökség. Az MHP Haderőtervezési Csoportfőnökségén a haderőfejlesztés hatékonyabb irányítása érdekében pedig megalakításra került a Haderőfejlesztési Programok Főnöksége, valamint három hadfelszerelés-fejlesztési főnökség: a Szárazföldi

21 38/2020. (VI. 26.) HM utasítás A Magyar Honvédség közép szintű vezetési feladatokat ellátó honvédségi szervezetek, valamint a légi irányítás-vezetés feladatrendszerének és szervezeti felépítésének átalakításával összefüggő egyes szervezési feladatokról, továbbá egyes HM utasítások módosításáról, 3.§ (2).

Hadfelszerelési Rendszerek Fejlesztési Főnöksége, a Légierő Hadfelszerelési Rendszerek Fejlesztési Főnöksége, illetve a Vezetési és Irányítási Rendszerek Fejlesztési Főnöksége.

Végezetül pedig sor került a Magyar Honvédség középszintű szervezeteinek átszervezésére is, amelynek keretében 2020. augusztus 1-étől megkezdte tevékenységét az MH Tartalékképző és Támogató Parancsnokság, illetve az MH Transzformációs Parancsnokság.²²

A Magyar Honvédség transzformációja

A transzformáció egy folyamatos, meghatározott végállapot nélküli proaktív tevékenység, melynek célja, hogy a katonai erők alkalmazkodni tudjanak a gyorsan változó biztonsági környezethez annak érdekében, hogy képessé váljanak a felmerülő kihívások leküzdésére. A transzformációs folyamat során számos eszköz áll a vezetők és szakemberek rendelkezésére az alábbiak szerint:²³

A *jövőkutatás* a biztonsági környezet elemzésének része, a jövő biztonsági kihívásainak a katonai képességekre, a jövőbeli műveleti környezetre vonatkozó hatásainak elemzése, illetve az abból fakadó követelmények meghatározása. Eredményei kinyerhetők a nemzetközi és nemzeti területen indított programokból, kezdeményezésekből is. A *jövőkutatás*, a jövő képességszükségei, a képességfejlesztéssel szemben támasztott követelmények elemzésének kiváló példái a NATO Transzformációs Parancsnokság (NATO Allied Command Transformation) által kidolgozott *Jövő Stratégiai Elemzése (SFA)*²⁴ és a *Jövőbeni Szövetségi Műveletek Keretei (FFAO)*²⁵ dokumentumok²⁶ a parancsnokság hosszú távú transzformációs folyamatának (LTMT)²⁷ részeként.

A *konceptiók fejlesztése* képezi a NATO és tagországi haderőfejlesztésének egyik alappillért, fenntartva a Szövetség relevanciáját a biztonsági környezetben, ezek teszik képessé a katonai erőket a feladataik sikeres végrehajtására. A konceptiófejlesztés és a hozzá szervesen kapcsolódó tesztelés biztosítja az alapját a beazonosított képességhiányokra adandó válaszok kidolgozásának, a legjobbnak tűnő megoldások kiválasztásával és tesztelésével.

22 38/2020. HM utasítás a Magyar Honvédség közép szintű vezetési feladatokat ellátó honvédségi szervezetek, valamint a légi irányítás-vezetés feladatrendszerének és szervezeti felépítésének átalakításával összefüggő egyes szervezési feladatokról, továbbá egyes HM utasítások módosításáról

23 Dr. Bene Gyula: A transzformáció kialakulása, fejlődése, helye és szerepe a nemzeti védelmi tervezési rendszerben. Szakdolgozat. NKE HHK Katonai Felsővezető Szakirányú Továbbképzési Szak, Budapest, 2019.

24 Strategic Foresight Analysis.

25 Framework for Future Alliance Operations.

26 A NATO Allied Command Transformation hosszú távú kitekintő dokumentumai, 2035-ig és tovább. Míg az SFA olyan biztonsági környezetünkre ható trendek azonosítására törekszik, amelyek a jövő stratégiai kontextusát határozzák meg és igyekeznek levonni ezek hatásait a Szövetségre, addig az arra építő FFAO azokat a konkrét képességeket és célokat azonosítja, amelyek kialakítása a következő 20 év során elengedhetetlenül szükséges ahhoz, hogy a NATO katonai előnyét megtarthassa.

27 Long-Term Military Transformation.

A *doktrínafejlesztés* elsősorban a stratégiai dokumentumok (Nemzeti Biztonsági Stratégia, Nemzeti Katonai Stratégia, haderőnemi stratégiák stb.) tanulmányozásából meríti a szükséges jövőbeni képességigényeket. A stratégia támogatása érdekében a jövőkutatásból nyert tudás és az aktuális műveletek tapasztalatainak feldolgozásából nyert gyakorlati tapasztalat segít azonosítani a haderőfejlesztés szükséges irányait. A feltárt képességhiányok mentén koncepciók kerülnek kidolgozásra, melyek hasznosságát kísérletekkel igazolják. Végül ezen elgondolások alapján új képességeket fogalmazznak meg, melyeknek doktrinális alapjait fektetik le, szövegezik meg a doktrínafejlesztő szellemi műhelyek.

A *tapasztalatfeldolgozás* (a továbbiakban: TAFE) fő célja a Magyar Honvédség működési hatékonyságának növelése, a képességfejlesztés támogatása, költségeinek csökkentése. A TAFE befolyásolja a jövőbeni rövid, közép és hosszú távú haderő-fejlesztési irányok meghatározását, a fejlesztési folyamatokat, a katonai transzformáció folyamatos tevékenységét is, valamint a katonai döntéshozatal a feldolgozott tapasztalatok, bevált gyakorlatok beépítésével.

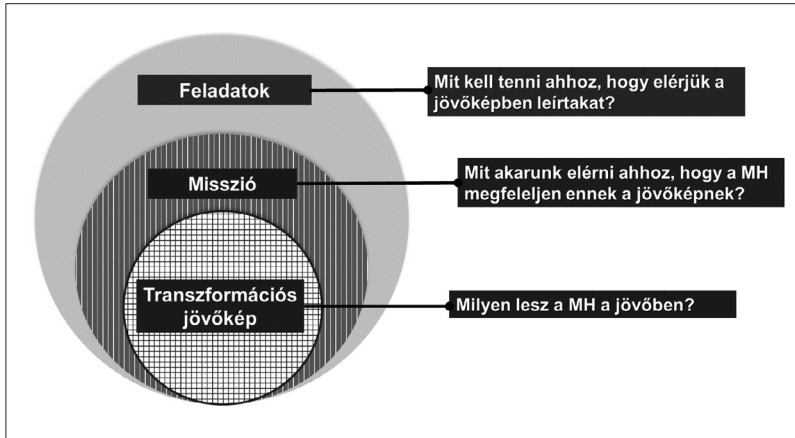
A Magyar Honvédségben a folyamatosan változó biztonsági környezethez való alkalmazkodásnak, valamint a felmerülő kihívások leküzdésének egyik alapja és fő eszköze még a *tudományos tevékenység*. A Magyar Honvédségben végzett proaktív tudományos kutatómunka elősegíti a haderő átalakításának folyamatát, de ez a kutatás nem lehet öncélú. A tudománynak előttünk kell járnia, a jövőről kell szólnia, a Magyar Honvédség innovációját kell szolgálnia, továbbá a Zrínyi HHP-ra kell reflektálnia.²⁸

Ezen eszközök segítségével határozhatjuk meg a *jövőképet*, ami egy modern, a kor kihívásainak megfelelni képes, hiteles, rugalmas, ellenálló, tájékozott, szövetségi keretek között alkalmazható, regionálisan is meghatározó nemzeti haderő. Ennek elérése a cél, a misszió, amelynek eredményeképpen megvalósul a prognosztizálható fenyegetettségeknek megfelelően, folyamatosan reagálni képes Magyar Honvédség rövid, közép és hosszú távú fejlesztése. Ennek végrehajtásához szükségessé válnak a *transzformációs feladatok*, amelyhez a haderő eszközeinek, képességeinek, eljárásainak és állományának folyamatos, az innováció lehetőségeinek kihasználásával történő korszerűsítése, fejlesztése, felkészítése és kiképzése tartozik.

A modernizáció területén mindenképpen fontos kiemelni az MH Modernizációs Intézet (MH MI) feladatát és szerepét. A tevékenységét 2019. január 1-én, új katonai szervezetként megkezdő MH MI hatáskörébe tartozik a kutatás-fejlesztési és innovációs feladatok ellátása. A Magyar Honvédség modernizációs folyamatának hosszú távú sikere – a korszerű eszközök beszerzésén túl – a hazai kiszolgálóbázis megteremtésével, illetőleg a hadfelszerelések bizonyos részének hazai előállításával, illetve hazai kifejlesztésével biztosítható.

Az MH Modernizációs Intézet feladata a stratégiai célkitűzéseknek és fókuszterületeknek megfelelően új haditechnikai kutatás-fejlesztési projektek előkészítése és koordinálása, a Zrínyi HHP keretében megkezdett műszaki fejlesztési projektek

28 Korom Ferenc vezérezredes: Feladataink egy új, hatékony, modern haderő létrehozása érdekében. *Honvédségi Szemle*, 2020/1. szám.



2. ábra.

Az MH transzformációjának folyamata (Saját szerkesztés)

folytatása, valamint az alapkutatástól a sikeres fejlesztésig terjedő védelmi innovációs ökoszisztéma megújítása. Az Innovációs és Technológiai Minisztérium stratégiájára támaszkodva a tudástermelés, -áramlás és -felhasználás folyamatát építik újjá, ehhez pedig egyetemi, akadémiai és ipari együttműködőket vonnak be. A Honvédelmi Minisztérium együttműködési megállapodásaira alapozva a Modernizációs Intézet technikai megállapodásokat készít elő tudományos intézményekkel, kutatóintézetekkel, például a Debreceni Egyetemmel, a Szent István Egyetemmel, a Szege di Tudományegyetemmel és a Neumann János Egyetemmel.

A Debreceni Egyetem Magyar Honvédséggel történő szoros együttműködését példázza, hogy az egyetem kihelyezett Védelmi Modernizációs és Innovációs Tanszékét hozott létre az MH Modernizációs Intézettel kötött együttműködési megállapodása alapján.²⁹ A korszerű tudás megszerzése érdekében számos témában zajlik képzés akár fegyverzeti területen, vagy akár a nemzeti űrképességhez kapcsolódóan. Az így bevont szereplők ezáltal közelebb kerülnek a Magyar Honvédséghez, részt vesznek a társadalom és az MH egymáshoz közelítésének folyamatában is.

A szárazföldi haderőnem megújulása

Az elmúlt évtizedek egyik legnagyobb volumenű hazai szárazföldi haditechnikai beszerzését rögzítő szerződést írt alá az MH parancsnoka 2018 végén. A szerződés értelmében – az üzemeltetési kultúra és technológiaváltást, illetve az új eszközök személyzetének és üzemben tartó állományának felkészítését elősegítendő, még 2020–2021-ben egy századnyi Leopard 2A4, majd 2023-tól egy gépesített lövészdandár felszerelésére elegendő mennyiségű új, a 21. századi hadviselés követelményeinek

²⁹ Debreceni Egyetem - Hírek: Kihelyezett tanszék a honvédelemért.

https://hirek.unideb.hu/hu/hir/20191015_kihelyezett-tanszek-honvedelemert (Letöltés ideje: 2020. 11. 09.)

megfelelő, a magyar igényekre szabott Leopard 2A7+³⁰ harckocsi érkezett hazánkba, amelyek a szilárd alapját képezik a kialakítandó, NATO által fejlesztési igényként megfogalmazott dandárképességnek.

A tüzérképesség fejlesztése során 2022-től ütemezetten összesen 24 önjáró löveg érkezik, valamint az ezek üzemeltetéséhez szükséges kiegészítő eszközökkel és szolgáltatásokkal (komplex csomagot alkotva) gyarapodik a Magyar Honvédség.

Az új haditechnikai eszközök új gondolkodásmódot követelnek meg a kezelőktől is. A harckocsik és önjáró lövegek beszerzésének előkészítésénél a honvédelmi tárca kiemelt figyelmet fordított a komplex képességek kialakítására. A harcjárművek manőverezési szabadságának, a javító-vontató és egyben műszaki képességek multifunkciós eszközökkel történő biztosítása mellett, az eszközök és kiegészítő berendezések szállításához szükséges járművek is a beszerzés részét képezték.

A Magyar Honvédség 2020. szeptemberben szerződést írt alá a Rheinmetall AG-val a gépesített lövészdandár felszereléséhez elegendő mennyiségű, Lynx KF41 típusú gyalogsági harcjármű és Bergepanzer 3 Buffalo műszaki mentő eszköz beszerzéséről. Az összesen több mint 2 milliárd euró összértékű szerződés jelentőségét a beszerzett eszközök mellett az is emeli, hogy a kezdeti széria legyártását követően a harcjárművek túlnyomó része Magyarországon, egy Zalaegerszeg mellett megépülő üzemben készülhet el. Az eddigi legnagyobb értékű beszerzés különösen égető hiányt pótol, hiszen a gépesített lövész-képességhez nélkülözhetetlen páncélozott gyalogsági harcjárművek a szovjet BMP-1-esek 2004-es kivonása óta hiányoztak az MH arzenáljából.

Beszerzésre tervezettek ezen kívül még a török Nurol Makina többcélú, páncélozott terepjáró típusai, az Ejder Yalcin hazai igényekre szabott verziója, a Gidrán és a kisebb NMS Yörük is. Mindkét típus elsősorban aszimmetrikus hadviselésre kifejlesztett, páncélozott, IED³¹ védelemmel ellátott eszköz. Ezek az eszközök páncélvédettségük tekintetében jobbak, mint a rendszeresített BTR-80 harcjárművek. 2020 decemberére elkészült és leszállításra került az első 10 példány ezekből az eszközökből.

A légi erő modernizációja

A légi erő megújulása nemcsak a Magyar Honvédség, hanem az egész ország szempontjából is stratégiai fontosságú. Az újonnan beszerzendő repülőeszközök modern védelmi és elektronikai felderítő eszközökkel lesznek ellátva, ami a sokrétűbb feladatkörben történő felhasználásukat teszi lehetővé. A haderőnem megújítása érdekében az első lépések egy modern, többfunkciós katonai szállítórepülőgép-flotta megteremtésére irányultak a két Airbus A139 stratégiai szállítórepülőgép alkalmazásba vételével, továbbá két Dassault Falcon 7x többcélú szállító- és futárgép beszerzésével. Az Airbus A319 gépen kialakításra került az egészségügyi kiürítő MEDEVAC³² képesség is, amely a koronavírus-világjárvány kezelése során már bizonyította alkalmazhatóságát. 2020. november 17-én pedig a Magyar Honvédség és az Embraer

30 Leopard 2A7HU.

31 Improvised Explosive Device – rögtönzött robbanóeszköz.

32 Medical evacuation – légi egészségügyi kiürítés.

képviselőivel két darab KC–390-es hadszíntéri, rámpás szállító-repülőgép megvásárlásáról kötött megállapodással gyarapodhat tovább az MH szállítóképessége.³³ A brazil gyártmányú közepes teherszállító gép az Antonov An–26-osok után megüresedett kapacitást hivatott pótolni.

A megújuló helikopterflotta képességnövelésének részeként a Mi–24-es harci helikopterek üzemideje az évtized közepéig meghosszabbításra került. Az újonnan vásárolt Airbus H145M könnyű szállítóhelikopter típusból az első négy eszköz 2019-ben, további 12 pedig 2020-ban megérkezett, míg a maradék négy 2021 első felében várható. Az Airbus H225M közepes szállítógépekből az első négy példány tervezetten 2023-ban kerül majd Magyarországra. Az alkalmazási területük szerint a helikoptereket felhasználjuk felderítő, szállító és tűztámogató feladatokra is. A jelenlegi kutató-mentő helikopterek kiváltását is ezzel a típussal tervezzük, amelyek átalakítást követően alkalmasak lesznek MEDEVAC feladatok ellátására is. Ezek a helikopterek képesek továbbá a különleges műveleti erők harctérre kijuttatására és a tűztámogatására. Elektrooptikai felderítő eszközeik felhasználásával nagyobb távolságból tudják a kiemelt célokat meghatározni, azonosítani és róluk információt szolgáltatni a fedélzeti fegyverrendszerek vagy a kijelölt vezetési pontok irányába. Tervezetten rendelkezni fognak páncéltörő képességgel is, modern elektronikai eszközeik pedig lehetővé teszik a többoldalú és többirányú kommunikációt és az információgyűjtést. Rendelkeznek önvédelmi rendszerekkel, amelyek megóvják a helikoptereket a veszélyeztetett területek felett vagy rakétatámadással szemben.

Komplex beszerzések keretében újulnak meg a légvédelmi és radarképességek is. Magyarország 2020. november 19-én bejelentette, hogy a Raytheon és a Kongsberg közös fejlesztésű NASAMS³⁴ rendszerét vásárolja meg a 70-es évek közepe óta rendszerben álló szovjet 2K12 Kub komplexumok leváltására. A beszerzés jelentős előrelépést jelent, mind a hatótávolság, mind pedig a leküzdhető célok száma és jellege tekintetében. A hírt december 11-én újabb követte: az izraeli Vaskupola rendszer részeként már bizonyított aktív fázisvezérelt (AESA), többfeladatú ELM–2084 radarok beszerzését tervezi a tárca a Rheinmetall Canada vállalatától. A szovjet P–37 és SZT–68U távolfelderítő és a PRV–17 magasságmérő lokátorokat váltó típus a légtérellenőrzés mellett képes légvédelmi és tüzérségi felderítő feladatköröket is betölteni. A részleges magyarországi gyártás mellett az összeszerelés és részben a kutatás-fejlesztés is itthon zajlik majd.³⁵

Digitális Katona Program

A Digitális Katona Program a honvédek egyéni felszerelésének átfogó modernizálását célozza. Kiemelkedően fontos eleme a programnak, hogy ahol kivitelezhető, ott a rendszerelemek kutatás-fejlesztése és gyártása a hazai védelmi ipar bevonásával

33 IHO.hu Eldölt, KC-390-eseket kap a Honvédség.
<https://iho.hu/hirek/gyorshir-eldolt-kc-390-eseket-kap-a-honvedseg> (Letöltés ideje: 2020. 11. 17.)

34 Norwegian Advanced Surface-to-Air Missile System.

35 Új radarokat vásárol a Magyar Honvédség. *Magyar Nemzet*
<https://magyarnemzet.hu/belfold/uj-radarokat-vasarol-a-magyar-honvedseg-9088643/>
(Letöltés ideje: 2020. 12. 12.)

valósuljon meg. A program első hullámában rendszeresítésre kerültek az új, 2015M nagy ellenálló képességű egyéni gyakorló ruházatok és védőfelszerelések, illetve a cseh Česka Zbrojovka licenz alapján hazánkban gyártott gyalogsági kézi lőfegyverek is. A HM Arzenál Zrt. kiskunfélegyházi üzemében e fegyverek összeszerelése, majd teljes körű gyártása az előre meghatározott ütemtervek szerint halad – az első 10 000 db kézifegyver átadása 2019. december 11-én lezajlott. 2020 novemberének elején a tárca bejelentette: újabb megállapodást írtak alá, amelynek értelmében a német Unique Alpine AG mesterlövész- és vadászfegyvereinek, illetve gépkarabélyainak nem csak gyártása, de fejlesztése is itthon, szintén Kiskunfélegyházán zajlik majd a továbbiakban.³⁶ Ezt december 17-én további bejelentés követte: egy, a Rheinmetall vállalattal kötött szerződés értelmében egy lőszer-, illetve egy robbanóanyaggyár létesülhet Várpalota mellett. Míg az előbbi a Honvédség új páncélozott eszközeinek 30, 120 és 155 mm-es kaliberű lőszerait, utóbbi RDX (hexogén) robbanószerkeket fog gyártani.³⁷

A második hullámban az elsődleges fejlesztési irány a személyi digitális hálózat kialakítása, amely a szenzorok, megjelenítők és egyéb elektronikus eszközök (pl. rádiók) összeköttetését és energiamedzszmentjét segíti. A fejlesztések első eredményei már 2023-tól használatba vehetőek lesznek. A vezetési képességet biztosító szoftverfejlesztés a HUNTACCIS³⁸ rendszerhez illesztve, annak elemeként, multiplatform (Android, Windows) megoldásként valósulhat meg. Célja a személyes digitális kommunikációs képesség megvalósítása, korszerű digitális rádióval, hang- és MANET³⁹ csomagkapcsolt adatátvitellel, MIMO⁴⁰ technológiával.

Összegzés

Az elmúlt évek változó biztonsági környezete egyértelművé tette, hogy a Magyar Honvédség korszerűsítése nem halogatható tovább – ennek fontosságát az új Nemzeti Biztonsági Stratégia is megerősítette. A megnövekedett kormányzati és állami támogatás lehetővé teszi számunkra, hogy éljünk ezzel a történelmi lehetőséggel, új fegyverrendszereket szerezzünk be, és felkészítsük a személyi állományt ezek alkalmazására. A következő időszak haditechnikai fejlesztései alapjaiban alakítják át az MH képességeit a következő évtizedben.

A történelem bizonyította, hogy a hadtudomány alkalmazásának lehetőségeit a haderőfejlesztés használja ki legjobban. A haderőfejlesztésben érintettek a történelem

36 hvg.hu: Mesterlövészfegyvereket is gyártani fognak Kiskunfélegyházán.
https://hvg.hu/kkv/20201106_fegyvergyartas_unique_alpine_ag_kiskunfelegyhaza
(Letöltés ideje: 2020. 11. 10.)

37 portfolio.hu: Lőszer- és robbanóanyaggyár épül Várpalotán.
<https://www.portfolio.hu/global/20201217/loszer-es-robbanoanyaggyar-epul-varpalotan-462252>
(Letöltés ideje: 2020. 12. 17.)

38 Hungarian Tactical Communication and Information System - Az MH hazai fejlesztésű automatizált tábori vezetési és irányítási rendszere.

39 Mobile Ad-hoc Network.

40 Multiple Input Multiple Output.

által már bizonyított alapelvek mentén igyekeznek a kor kihívásaira válaszolni, egy a jövőben is helytálló képes haderő kialakításával. A haderőfejlesztés ezáltal egyszerre él a múltban, a jelenben és a jövőben. Tudnunk kell, hogy azok az alkalmazott módszerek, amivel a Zrínyi Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program is kidolgozásra került, számos esetben már kiállták az idő próbáját. Ugyanakkor a tervezési módszereket is folyamatosan fejleszteni kell, hogy megfelelő válaszokat tudjanak adni a Magyar Honvédség új képességigényeire, biztosítsák, hogy a nemzeti haderő ne csak ma, holnap, de akár több évtizedes távlatban is megfeleljen a jövő által támasztott elvárásoknak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Dr. Bene Gyula: A transzformáció kialakulása, fejlődése, helye és szerepe a nemzeti védelmi tervezési rendszerben. Szakdolgozat. NKE HHK Katonai Felsővezető Szakirányú Továbbképzési Szak, Budapest, 2019.
- Boda József, Boldizsár Gábor, Kovács László, Orosz Zoltán, Padányi József, Resperger István, Szenes Zoltán: A hadtudományi kutatási irányok, prioritások és témakörök. *Államtudományi Műhelytanulmányok*, 2016/6. szám
- Von Clausewitz, Carl: A háborúról. Budapest, Zrínyi Kiadó, 2013. 289–372. o.
- Korom Ferenc vezérezredes: Feladataink egy új, hatékony, modern haderő létrehozása érdekében. *Honvédségi Szemle*, 2020/1. 3–4. o.
- Rónai Horváth Jenő: Gróf Zrínyi Miklós a költő és hadvezér hadtudományi munkái. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia, 1891. 395. o.
- Szakali Miklós, Szűcs Endre: Védelmi tervezési modellek kialakulása és fejlődése. *Hadmérnök*, 2017/1. 24–40. o.
- 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. o.
- Debreceni Egyetem – Hírek: Kihelyezett tanszék a honvédelemért.
https://hirek.unideb.hu/hu/hir/20191015_kihelyezett-tanszek-honvedelemert
- honvedelem.hu Csúcstechnika hazai gyártásban.
<https://honvedelem.hu/hirek/csucstechnika-hazai-gyartasban.html>
- honvedelem.hu Új fegyverek a magyar katonáknak.
<https://honvedelem.hu/media/aktualis-videok/uj-fegyverek-a-magyar-katonaknak.html>
- hvg.hu Mesterlövészfegyvereket is gyártani fognak Kiskunfélegyházán.
https://hvg.hu/kkv/20201106_fegyvergyartas_unique_alpine_ag_kiskunfelegyhaza
- IHO.hu Eldölt, KC–390-eseket kap a Honvédség.
<https://iho.hu/hirek/gyorshir-eldolt-kc-390-eseket-kap-a-honvedseg>
- Új radarokat vásárol a Magyar Honvédség. *Magyar Nemzet*
<https://magyarnemzet.hu/belfold/uj-radarokat-vasarol-a-magyar-honvedseg-9088643/>
- NATO.int Wales Summit Declaration. 2014. szept. 5. 14. paragrafus.
https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm,
- portfolio.hu Lőszer- és robbanóanyaggyár épül Várpalotán.
<https://www.portfolio.hu/global/20201217/loszer-es-robbanoanyaggyar-epul-varpalotan-462252>
2011. évi CXIII. törvény a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről
- 1298/2017. (VI. 2.) Korm. határozat a Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program megvalósításáról. *Magyar Közlöny*, 2017. évi 81. szám
- 1163/2020. (IV. 21.) Korm. határozata Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról.
Magyar Közlöny, 2020. évi 81. szám

- 40/2018. (XI. 15.) HM utasítás a Magyar Honvédség új stratégiai és műveleti szintű vezetés-irányítási rendszere kialakításával összefüggő egyes feladatokról. *Honvédelmi Közlöny*, 2018. évi 12. szám
- A Magyar Honvédség Parancsnokságának Alapító okirata (sz.: 11568-65/2018)
- 1046/2012. (II. 29.) Korm. határozat a honvédelmi kiadások és a hosszú távú tervezés feltételeinek megteremtését szolgáló költségvetési források biztosításáról
- 1273/2016. (VI. 7.) Korm. határozat a honvédelmi kiadások és a hosszú távú tervezés feltételeinek megteremtését szolgáló költségvetési források biztosításáról
- 1283/2017. (VI. 2.) Korm. határozat a honvédelmi kiadások és a hosszú távú tervezés feltételeinek megteremtését szolgáló költségvetési források biztosításáról szóló 1273/2016. (VI. 7.) Korm. határozat módosításáról
- 38/2020. HM utasítás a Magyar Honvédség közép szintű vezetési feladatokat ellátó honvédségi szervezetek, valamint a légi irányítás-vezetés feladatrendszerének és szervezeti felépítésének átalakításával összefüggő egyes szervezési feladatokról, továbbá egyes HM utasítások módosításáról

Edl András[✧]

Az Egyesült Államok Űrparancsnoksága és Űrereje. Létrehozásuk okai és folyamata

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.20

Az Egyesült Államok hadereje a hidegháború után egy rövid ideig, anélkül, hogy riválisok miatt aggódnia kellett volna, élvezhette a világűrbe telepített eszközei által nyújtott előnyöket. Azonban más államok fokozódó űrtevékenysége, illetve az ASAT fegyverek fejlődése okán az Egyesült Államok fölénye csökkenni látszik. Így Washingtonban hosszas viták után úgy ítélték, szükség van bizonyos szervezeti változtatásokra. Egy korábbi kísérlet tanulságait levonva, felállították az Űrparancsnokságot, illetve egy új haderőnemet is létrehozta, az Űrerőt. A két szervezet kialakítása még zajlik, de lassan láthatóvá válnak a feladatkörök, a szervezeti egységek. Mindezt a folyamatban lévő programok támogatása és új eszközök rendszerbe állítása mellett hajtják végre.

KULCSSZAVAK: Egyesült Államok, Űrparancsnokság, Űrerő, ASAT, Kína, Stratégiai Támogató Erő, Oroszország, Légierő

The U.S. Space Command and the U.S. Space Force. Reasons and Process of their Establishment

After the Cold War for a few years, without worrying about any rivals, the United States' military could enjoy the benefits provided by its assets deployed in space. However, due to the activities of other states and the improvement of ASAT weapons, the advantage of the United States seems to decrease. Thus, after long debates, Washington decided that some structural changes are necessary. Learning the lessons from a previous attempt, the Space Command was re-established, and simultaneously a new service branch, the Space Force, was established. The formation of the two institutions is still on its way, but the roles and organizational units become gradually visible while supporting ongoing projects and introducing new equipment into service.

KEYWORDS: United States, Space Command, Space Force, ASAT, China, Strategic Support Force, Russia, Air Force

✧ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola –
National University of Public Service, Doctoral School of Military Sciences;
e-mail: edlandras@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-4250-7112>

Bevezetés

Az Egyesült Államoké jelenleg a világ legerősebb fegyveres ereje. Természetesen Washington célja az, hogy előnyét megőrizze és növelje, így hadereje folyamatos átalakuláson és modernizáción megy keresztül. Ez a szándék, összekapcsolódva a lehetséges vetélytársak (főleg Kína és Oroszország) lépéseivel, valamint a közelmúlt technológiai fejlődésével a világűr szerepének növekedését hozta magával. Az átalakuló gondolkodás jeleként létrehozták az Egyesült Államok Űrparancsnokságát (*U.S. Space Command – USSC*) és az Egyesült Államok Űrerejét (*U.S. Space Force – USSF*), ami az egyik legjelentősebb változás volt a haderő felépítésében a Légierő (*U.S. Air Force – USAF*) 1947-ben történt felállítása óta. Érdemes megvizsgálnunk milyen előzményei voltak ennek a lépésnek, hol tart jelenleg a folyamat, és mi várható a közeljövőben.

Az első Űrparancsnokság

A haderő és a világűr viszonya a Szputnyik 1957-es útja óta az Egyesült Államok katonai gondolkodásában és gyakorlatában sajátos fejlődési utat járt be. A korai időszakban a bipoláris világ és a nukleáris stratégia nagyban hatott a világűrrel kapcsolatos tevékenységre. Az 1980-as évekre megszilárdult az elrettentésre épülő stratégia és az azt lehetővé tevő eszközök rendszere. Ez az egyensúly nem jöhetett volna létre, ha csak a nukleáris töltetek mennyiségén, és az azokat célba juttató rakéták minőségén nyugszik. Szükség volt még a stratégiai feladatokra rendszeresített tengeralattjárókra és bombázókra, valamint az űrbe telepített előrejelző műholdak rendszerére. Ez az egyensúly azonban nem volt statikus, több olyan tényező is megjelent, ami próbára tette a kialakult rendszert. Az amerikai űrsiklók 1981-es szolgálatba állása ugyanolyan aggályokat keltett, mint a manapság sokat emlegetett űrszemétyűjtő, vagy a műholdak karbantartására alkalmas űreszközök fejlesztése.¹

Mikor a Reagan-kormányzat 1983. március 23-án bejelentette a Stratégiai Védelmi Kezdeményezést (*Strategic Defense Initiative – SDI*) egy új lehetőséget hozott be a két nagyhatalom versengésébe. Amellett, hogy komolyan veszélyeztette volna a nukleáris paritást, az űrbe telepített fegyvereknek hála, a világűr ténylegesen az új „high ground” lehetett volna, bizonyos értelemben megkérdőjelezve a légierő elsőbbségét ezen a téren. A szovjet fél tisztában volt vele, ha valóban sikerül kiépíteni a rendszert, akkor az Egyesült Államok képessé válhat a szovjet rakéták és a robbanófejek teljes semlegesítésére vagy a veszteségek olyan szintű mérséklésére, aminek hála egyes katonai tervezők már esetleg azt hihetnék, egy atomháború megnyerhetővé válik. Az Egyesült Államok 1984. június 20-án végre is hajtotta az első sikeres rakétavédelmi tesztet, amely során egy interkontinentális ballisztikus rakéta (*intercontinental ballistic missile – ICBM*) robbanófejének megsemmisítését szimulálták

1 Mindegyikről feltételezhető, hogy mivel képes egy műholdat megközelíteni, képes lehet azt manipulálni vagy akár annak keringési pályáját is módosítani. Ez utóbbi hatására pedig a műhold összeütközhet más testekkel, vagy kényszeríthető a Föld légkörébe való belépésre. Ezáltal veszélyeztetik más hatalmak űreszközeit.

160 km-es magasságban.² Ezzel szoros összefüggésben 1985. szeptember 13-án az Egyesült Államok Légierője, egy módosított F-15 típusú repülőgépről indított ASM-135 rakétával, sikeresen végrehajtotta az első amerikai ASAT (*anti-satellite*), vagyis műholdelhárító fegyver éles tesztelését. A kinetikus elven működő ASAT fegyver az élettartama végén jár, amerikai Solwind / P78-1 műholdat semmisítette meg.³ A teszt idején 525 km magasságban tartózkodó űreszközt ért találat 285 törmelékdarabot eredményezett, melyek javarészt a 350-600 km közötti tartományban keringtek. A jelek szerint 2008-ra ezek mindegyike belépett a Föld légkörébe és megsemmisült.⁴ A Stratégiai Védelmi Kezdeményezés alapvetően háromfázisú védelmet tartalmazott. Az első fázis során az indítás utáni korai szakaszban, még a légkör elhagyása előtt, műholdakra szerelt lézerekkel semmisítették volna meg a hordozórakétákat. A második fázisban már a világűrbe telepített, a légkör által nem akadályozott, nagy energiájú röntgen fegyvereknek szánták a főszerepet. Végül a harmadik fázisban a légkörbe már belépett célpontokat, földről, illetve levegőből indított rakétákkal kívánták kiiktatni. Kezdetben, a második fázis alapját képező röntgenlézerekkel kapcsolatban nagy volt a bizakodás, főként Teller Ede lobbis tevékenységének hála. Azonban 1985-re bizonyossá vált, hogy a röntgenlézer teljesítménye messze elmarad attól, mint amit ígértek, így az SDI komoly technikai akadályokba is ütközött.⁵

A megváltozott felfogásnak köszönhetően 1985-ben felállították az Egyesült Államok Űrparancsnokságát is. Egyik fő feladata éppen az SDI kiépítésének elősegítése volt. Emellett meg kívánták szüntetni a különböző haderőnemek és egyéb szervezetek alá rendelt erőforrások széttagoltságát.⁶ Mindenesetre az amerikaiak úgy érezték, hátrányban vannak a szovjetekkel szemben, s ezt orvosolniuk kell. Egy 1987-es Reagan által is aláírt dokumentum kiemeli a Szovjetunió már működő ASAT kapacitását, és ezzel indokolja az amerikai fejlesztéseket.⁷ Ez a gondolkodás érdekes módon ugyanaz az érvelés, ami jelenleg az orosz és kínai ASAT fejlesztések mögött található. Washington abban bízott, hogy az új fegyverkezési verseny költségei a gazdaságilag elmaradottabb Szovjetuniót nagymértékben megterhelik majd.⁸ Azonban újabb kutatások szerint ez nem feltétlen teljesült. A szovjetek 1985-ben két átfogó kutatási programot is indítottak D-20 és SK-1000 elnevezéssel. Ezek gyűjtőprogramok voltak, és összefogtak több korábban futó kisebb kutatást és néhány teljesen új kezdeményezést is. 1987-re a szovjet vezetésnek sikerült olyan alternatívákat találnia, amelyek a már meglévő technológiai szintre és a rendelkezésre álló hadiipari

2 Fischer Ferenc: A kétpólusú világ 1945–1989. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó, 2014. 317. o.

3 Solwind (P78-1). *Gunter's Space Page* https://space.skyrocket.de/doc_sdat/solwind.htm (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

4 NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 14th Edition. (2008) <https://orbitaldebris.jsc.nasa.gov/library/satellitefraghistry/tm-2008-214779.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

5 Broad, William J.: Teller háborúja. Budapest, Osiris Kiadó, 1996. 217–226. o.

6 Drea, Edward J. et al.: History of the Unified Command Plan 1946–2012. Washington, DC, Joint History Office, 2013. 55–56. o.

7 The U.S. Anti-Satellite (ASAT) Program. A Key Element in the National Strategy of Deterrence. (1987. május) <https://fas.org/spp/military/program/asat/reag87.html> (Letöltés ideje: 2020. 07. 25.)

8 Fischer Ferenc: i. m. 317–319. o.

kapacitásokra épültek. Ráadásul a javasolt ellenlépések relatíve olcsóak voltak. Ezek között szerepeltek új hajtóművek, manőverezésre képes robbanófejek, illetve olyan moduláris rakéta felépítés, amelynél a rakéta több második hajtómű fokozatot hordozna. Ezáltal az már az indítás korai szakaszában több kisebb rakétára bontakozna szét, s így a célpontok megnövekedett száma egyszerűen meghaladná az SDI rendszer feltételezett elhárító kapacitását. Emellett egyes ASAT tesztek el is végeztek. Moszkvában tudták: ha a leszerelési tárgyalások kudarcot vallanak, még mindig lesz elég idejük bevezetni a megfelelő ellenlépéseket. Mindezeket figyelembe véve Pavel Podvig, a tömegpusztító fegyverek és az orosz nukleáris erők szakértője arra a következtetésre jutott, hogy ezek programok nem jelentettek járulékos megterhelést a szovjet gazdaság számára. A Szovjetunió aszimmetrikus választ adott, és nem akarta egy az egyben lemásolni az Egyesült Államok költséges fejlesztéseit és eszközeit.⁹

A Szovjetunió összeomlása után a világ hatalmi struktúrája gyorsan átalakult. A légiere és a világűrbe telepített eszközök kombinált alkalmazása olyan sikereket hozott, amely még a világ vezető katonai hatalmait is megdöbbentette. Teljesen egyértelművé vált esetleges lemaradásuk, amely sem az akkori orosz sem a kínai vezetők figyelmét nem kerülte el. Az azóta eltelt harminc évben az űrszektor hatalmas változáson ment át. Az Egyesült Államok figyelme egy időre elfordult a biztos menedéknek látszó világűrtől. A terror elleni háború a prioritások megváltozását hozta magával, így 2001-ben az Űrparancsnokságot is megszüntették és feladatait a Légierő Űrparancsnoksága (*Air Force Space Command*) vette át. Hogy megérthessük miért érezték szükségesnek az önálló Űrparancsnokság újbóli felállítását, és miért kapcsolódik szorosan az Űrerő létrehozásához, meg kell vizsgálnunk a jelenlegi helyzetet.

A jelenlegi űrkörnyezet

2020 nyarán 2787 működésképes műhold volt a Föld körül, és ebből 1425 az Egyesült Államoké. Ezek közül 208 katonai, 173 kormányzati műhold, a túlnyomó többség azonban kereskedelmi, tudományos és civil kommunikációs műhold volt. Összevetésképpen az Oroszországi Föderáció összesen 174, a Kína Népköztársaság pedig összesen 382 műhoddal rendelkezett.¹⁰ Az Egyesült Államok fölénye látszólag döntő, de ezen eszközök többé nem rendelkeznek sem a nukleáris elrettentés védőernyőjével – hiszen többségükben nem a nukleáris előrejelző rendszer részei –, másrészt a potenciális ellenfelek már fejlett elhárító rendszereket telepítettek vagy fejlesztenek. A megváltozott viszonyokat érzékeltető egyik nagy jelentőségű esemény a 2007-ben végrehajtott kínai műholdelhárító rakéta tesztelése volt. A 860 km magasan keringő Fengyun-1C megsemmisítése 2007. január 11-én nem mellékesen mintegy 3442 katalogizált törmelékdarabot eredményezett. 2018-ban a NASA szerint még mindig 2832 volt ezek közül orbitális pályán, s hacsak be nem gyűjtik őket, még

9 Podvig, Pavel: Did Star Wars Help End the Cold War? Soviet Responses to the SDI Program. *Science & Global Security*, 25. (2017/1) 3–27. o.

10 UCS Satellite Database. <https://www.ucsusa.org/resources/satellite-database> (Letöltés ideje: 2020. 08. 23.)

évtizedekig ott is maradhatnak.¹¹ A teszt bizonyította Kína fejlettségét az ASAT fegyverek terén, másrészt felhívta a figyelmet a kinetikus elven működő fegyverek űrbéli alkalmazásának kockázataira. A keletkező törmelékfelhő könnyedén több más űreszköz megsemmisülését eredményezheti, amelyek újabb darabokra esnek szét és így láncreakciót indíthatnak el.

Az Egyesült Államok pozícióját leginkább veszélyeztető Kínai Népköztársaság a világűr, akárcsak az elektromágneses teret és a kibertér is, kiemelt fontosságú területnek tartja.¹² A világűr tekintetében a kínai aktivitás meglehetősen élénk. Különösen intenzív volt a 2018-as év, amikor 38 sikeres rakétaindítást hajtottak végre (39-ből), és a becslések szerint 100 űrobjektumot állítottak pályára.¹³ 2019-ben 34 rakétaindításból 32 volt sikeres, és ezzel 70 űreszközt juttattak fel.¹⁴ A 2015-ös Fehér Könyv a világűr hadműveleti területként jelölte meg. Fontos lépés volt a Stratégiai Támogató Erő (*Strategic Support Force – SSF*) létrehozása, amely három területet fog össze: a világűr műveleteit, az elektronikus hadviselést és a kibertérben végzett feladatokat. Az Űrrendszerek Részlege felel a világűrrel kapcsolatos feladatokért. A cél a bürokratikus széttagoltság és a belső ellentétek megszüntetése volt. Ezzel megelőzte az Űrparancsnokság újbóli létrehozását, amelynek egyik fő feladata éppen ugyanez: (ismét) megkísérelni összefogni a rendelkezésre álló, különböző szervezetek alá tartozó űreszközöket.¹⁵ Ugyancsak 2015-ben, nyilván a fentiekkel összefüggésben, a kínai vezetés utasította a Kínai Népi Felszabadító Hadsereget: legyen képes megnyerni egy informatizált lokális háborút (*informationized local wars*), ami szorosan illeszkedik az információs háború koncepciójához.¹⁶ Ez az információk terén megszerzett stratégiai fölényt jelenti, s a világűrben végzett műveletek is ennek rendelődnek alá. A kínai felfogás szerint a kibertér és a világűr eszköz arra, hogy a komolyabb fenyegetéseket elhárítsák. Az amerikai műholdak megsemmisítése így inkább az eszkaláció egy korai fokozata számukra, amely egy nagyobb konfliktus perspektívájában szemlélendő.¹⁷ Kína álláspontja szerint egy gyors és sikeres kezdeti csapás az űrben, éppen az ellenfél nagyfokú világűrre támaszkodása miatt, megakadályozhatja bármilyen erő bevetését.¹⁸ Ez része a nyugati irodalomban *anti-access/area denial* elnevezéssel megjelenő stratégiának.

11 NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 15th Edition. (2018) <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20180008451.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 07. 27.)

12 China's National Defense in a New Era. (2019. július) http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/201907/24/content_WS5d3941ddc6d08408f502283d.html (Letöltés ideje: 2020. 07. 10.)

13 Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2019. 48. o.

14 Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2020. 64. o.

15 Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2019. 50–52. o.

16 Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. 2018. 45. o.

17 Cheng, Dean: Prospects for Extended Deterrence in Space and Cyber. The Case of the PRC. *The Heritage Foundation*. <https://www.heritage.org/defense/report/prospects-extended-deterrence-space-and-cyber-the-case-the-prc> (Letöltés ideje: 2020. 07. 12.)

18 Lambakis, Steve: A Guide to Thinking About Space Deterrence and China. Fairfax (VA), National Institute Press, 2019. 12–16. o.

A felhasználható eszközök tekintetében a Védelmi Hírszerző Ügynökség (*Defense Intelligence Agency – DIA*) vezetője, Robert Ashley tábornok nyilvános fórumon kijelentette: Kína és Oroszország fejlett ASAT fegyvereket fejleszt, s ezek pár éven belül bevethetőek lesznek.¹⁹ Ez a megállapítás helytállónak bizonyulhat, hiszen az elemzések szerint Kína az ASAT fegyverek több fajtáját fejleszti és tesztelte az utóbbi években. Ezek közé tartoznak a „föld-világűr” rakéták (*direct ascent*), a manőverező műholdak és űrjárművek, lézerek, zavaró berendezések vagy a megfelelő kiberképességek kialakítása. A kibertámadások forrásának beazonosítása különösen nehéz és időigényes lehet. Egyes feltételezések szerint a kínaiak olyan siklórepülésre is alkalmas eszközöket fejlesztenek, amelyek a világűrbe újra belépve a Föld légkörébe akár a hangsebesség tízszeresével is képesek haladni a célpont felé.²⁰

A *Safe World Foundation* elemzése szerint a kínai szakértők úgy tartják, az Egyesült Államok hírszerzése 70-90 százalékban támaszkodik a világűrbe telepített eszközökre, míg a kommunikáció 80%-a is ott zajlik. Így az űrbéli eszközök, akár időleges semlegesítése az Egyesült Államok katonai vereségét jelentené. Az orosz katonai gondolkodók ugyanígy vélekednek, és célkitűzéseik között szerepel egy paritás elérése a világűrben.²¹ Az Egyesült Államok mindezzel tisztában van. Ezért gyengéinek kiküszöbölése érdekében négy fő területre fókuszál:

- 1) az űrinfrastruktúra ellenálló képességének és védelmének fokozása, emellett a műholdak gyors pótolhatóságának biztosítása;
- 2) az elrettentési és védekezési lehetőségek megerősítése;
- 3) az űrbéli műveletek hatékonyabbá tétele a helyzetfelismerés (*situational awareness*), a hírszerzés és az eszközbeszerzés fejlesztésén keresztül;
- 4) a szövetségi együttműködés és a kereskedelmi szektor fejlesztése.

Ezzel egyrészt kiterjesztik a képességek alapját jelentő hálózatot, továbbá a kereskedelmi kapacitásokat, illetve a szövetségesek forrásait is felhasználják. A kínai képességekkel szemben új technológiai megoldásokat fejlesztenek ki, amelyeket a legszigorúbb titoktartás övez.

A második Űrparancsnokság és az Űrerő

A megváltozott biztonsági helyzetet és a fenti célokat ismerve várható volt, hogy szervezeti szinten is átalakítások történnek. Az Űrparancsnokság újbóli felállításáról már 2018-ban lehetett utalásokat hallani, míg végül ez 2019 augusztusában valósággá vált, s ezzel létrejött a 11. parancsnokság. Azonban úgy tűnik, hogy az első Űrparancsnokságtól eltérően most nem funkcionális, hanem földrajzi alapon közelítenek feladatköréhez, mint például az Afrika Parancsnokság esetében. Ezt több szakértő

19 Tucker, Patrick: Pentagon Intelligence Chief: Russia and China Will Have Weapons in Space 'In The Near Future' *Defense One*. <https://www.defenseone.com/technology/2018/06/pentagon-intelligence-chief-russia-and-china-will-have-weapons-space-near-future/149335/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 27.)

20 Lambakis, Steve: i. m. 20–22. o.

21 Weeden, Brian – Samson, Victoria (ed.): *Global Counterspace Capabilities. An Open Source Assessment*. (2018 április) *Secure World Foundation*. https://swfound.org/media/206118/swf_global_counterspace_april2018.pdf (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

ellenzi, tekintve, hogy az űrképességek számtalan más területen, több földrajzi, illetve funkcionális parancsnokság esetében alapvető részei még a mindennapi tevékenységeknek is, a harci feladatokról nem is beszélve. Sokkal inkább lenne támogató parancsnokság, mintsem az, amit mások támogatnak, hiszen a konfliktusok a világűr növekvő szerepe ellenére is főleg a Földön játszódnak.²² Egyes elemzők szerint az Űrparancsnokság felállítása akár nehezkesebbé is teheti olyan műveletek végrehajtását, amelyek súlypontja a Földön van, de igénylik világűrbe telepített eszközök bevonását is.²³ Ez minden bizonnyal egy megoldandó probléma.

Az Űrparancsnokság újbóli felállítása már a kezdetektől fogva összekapcsolódott az Űrerő felállításával. Ez az egyik fő különbség az Űrparancsnokság 1985-ös első felállítása és a 2019-es újbóli létrehozása között. A különbség részben annak tudható be, hogy az első időszak fő tanulsága éppen az volt, hogy egy parancsnokság felállítása önmagában nem hatékony, a már említett strukturális problémák nem oldódtak meg. Habár bizonyos szintig létrehozhat egy munkaközösséget, de a haderőnek elsődleges prioritási problémáit, a felelősség széttagoltságát és a személyzeti kérdéseket nem oldja meg. Mégis, az új haderőnem létrehozása és a Légierőről való leválasztásának kérdése már jó ideje viták tárgyát képezte. Az egyik legsúlyosabb érv az Űrerő mellett a költségvetési problémákra vonatkozott. Ha nincs egy szervezet, amely a világűrrel kapcsolatos projektekért felel, akkor egyes eszközök beszerzése, fejlesztése stb. az eltérő intézmények és hatáskörök miatt egymáshoz képest csúszásban lehet. Nem volt ez másképp a Légierő egyik részegységeként működő, korábban említett Légierő Űrparancsnoksága esetében sem. Másodlagos jelentőségűnek tartották, és ha nőtt is a Légierő költségvetése, azon belül az űrköltségvetés nem nőtt arányosan.²⁴ A második probléma az volt, hogy a világűrrel foglalkozó alakulatoknál a légierő tisztjei csak rövid ideig töltötték be a pozícióikat. Sőt, a 2008-as Allard Bizottság jelentése szerint a két évet meghaladó szolgálat egy ilyen egységnél, már hátrányosan hatott a karrierjükre.²⁵

Végül a különálló Űrerő létrehozásának pártfogói győztek, és 2019. február 19-én a Fehér Ház kiadta 4-es számú űrpolitikai rendeletét (*Space Policy Directive-4*), melyben elrendelte az Egyesült Államok Űrerejének (*U.S. Space Force*) felállítását. A dokumentum egyértelműen kijelöli, hogy az új szervezet feladata az Egyesült Államok űrhaderójének megszervezése, kiképzése és felszerelése.²⁶ A civil szervezetek,

22 Johnson, Kaithlyn: Bad Idea: Designating Space Command as a Geographic Command. *Defense 360*. (2019. december) <https://defense360.csis.org/bad-idea-designating-space-command-as-a-geographic-command/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 10.)

23 Weeden, Brian: Space Force is more important than Space Command. *War on the Rocks* (2019. július) <https://warontherocks.com/2019/07/space-force-is-more-important-than-space-command/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

24 Harrison, Todd: Why We Need a Space Force. Center for Strategic & International Studies. (2018) <https://www.csis.org/analysis/why-we-need-space-force> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

25 Young, Thomas et al.: Leadership, Management, and Organization for National Security Space. IDA (2008) https://spacepolicyonline.com/pages/images/stories/Allard_Commission_Report.pdf (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

26 Office of Press Secretary: Space Policy Directive-4. (2019. február) <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/text-space-policy-directive-4-establishment-united-states-space-force/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 26.)

mint a NASA, illetve a Nemzeti Felderítő Hivatal (*National Reconnaissance Office – NRO*), továbbá más hírszerző szolgálatok úreszközei nem tartoznak a fennhatósága alá. A rendeletet követő viták során több javaslat született, végül 2019. december 20-án Trump elnök aláírta a 2020-as védelmi költségvetést, és ezzel hivatalosan is megalakult az USSF. Az 1119 oldalas dokumentum 952. cikkelye a Légierő Űrparancsnokságát beolvasztotta az Űrerőbe, mellyel ugyanakkor nem lesz teljesen független. A Haditengerészet és a Tengerészgyalogság viszonyához hasonlóan az Űrerő továbbra is Légierő Minisztériuma (*Department of the Air Force – DAF*) alá tartozik, így parancsnoka a légierő miniszterének (*Secretary of the Air Force*) jelent.²⁷

Az Űrerő főhadiszállását, akárcsak a többi haderőnemét, a Pentagonban alakítják ki. A korábbi Légierő Űrparancsnoksága (*Air Force Space Command*) teljes állománya átkerül az új szervezetbe, emellett más egységektől is átvehetnek munkatársakat. Megkezdődött a korábban a Légierő kötelékébe tartozó alakulatok átnevezése is, és egy saját szervezeti struktúra kialakítása. Három magasabbparancsnokság kialakítását tervezik (műveleti, rendszer, kiképző és készenléti). Az új felosztás szerint a támogató egységként működő helyőrségek (*garrisons*) és úgynevezett delták (*deltas*) képezik majd a főbb egységeket. Az utóbbi elnevezés az Űrerő alakulatjelvényének központi eleméből ered, ami korábban is feltűnt a légierő egyes egységeinél.²⁸ A hivatalos logót és jelmondatot júliusban mutatták be, mely egy szimbolikus, de jelentős lépés a saját szervezeti struktúra kialakítása felé.²⁹

Az előirányzott létszám kb. 15 000 fő lesz, melyet a tervek szerint 2024-re fogják elérni. 2020. április közepén a Légierő Akadémiáján elsőként végzett egy olyan évfolyam, ahol a végzősök közül az Űrerő kötelékében teljesítenek szolgálatot. Igaz még csak 86-an voltak, de ez a szám gyorsan nőni fog.³⁰ A szervezeti és személyzeti átalakítások megindítása mellett az Űrerő – a Légierő már kialakított infrastruktúráját felhasználva – 2020. március 26-án egy Atlas V rakéta segítségével pályára állította a Lockheed Martin által épített AEHF-6 nevű katonai kommunikációs műholdat. Az úreszköz az indítás után röviddel geostacionárius pályára állt 35 700 kilométeres magasságban. Ezzel az amerikaiak egy újabb lépést tettek az öregedő *Milstar* rendszer lecserélése felé.³¹ 2020. március 9-én már az Űrerő állíthatta hadrendbe a *Counter Communication System Block 10.2-es* rendszert is, ami egy műholdzavaró eszköz. A CCS első verzióit még 2004-ben kezdte el használni a Légierő, majd megbízták az

27 National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2020.

<https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/1790/text> (Letöltés ideje: 2020. 07. 03.)

28 Erwin, Sandra: Space Force to stand up three major commands, lower echelons to be called 'deltas'. *SpaceNews*, (2020. június) <https://spacenews.com/space-force-to-stand-up-three-major-commands-lower-echelons-to-be-called-deltas/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

29 Gohd, Chelsea: Space Force unveils its official logo and motto: 'Always Above'. (2020. július) <https://www.space.com/us-space-force-motto-logo-explained.html> (Letöltés ideje: 2020. 07. 30.)

30 Kirby, Lynn: Space Force welcomes first academy graduates to its ranks. *Space Force*, (2020. április) <https://www.spaceforce.mil/News/Article/2155498/space-force-welcomes-first-academy-graduates-to-its-ranks> (Letöltés ideje: 2020. 07. 28.)

31 Thompson, Amy: US launches advanced satellite in 1st Space Force national security mission. *space.com* <https://www.space.com/space-force-launches-military-satellite-ae-hf-6.html> (Letöltés ideje: 2020. 06. 29.)

L3Harries Technologies-t, hogy fejlesszék tovább a rendszert, akik 2019-ben egy 72 millió dolláros szerződést nyertek el a 10.3-as változat kifejlesztésére is. Hivatalos személyek egy *Bounty Hunter* nevű rendszert is megemlítettek, mint egy tesztelés alatt álló támadó eszközt, de a részletek nem ismertek.³² Korábbi programok is folytatódnak, mint például az X-37B repülései. A szám szerinti hatodik küldetés 2020. május 17-én indult útjára. A fedélzetén több kísérleti rendszert is hordoz, illetve új technológiák tesztelése is sorra került.³³ Ezen példákából látszik, hogy ha a szervezeti átalakulás okoz is fennakadásokat, azok nem látványosak, és az új haderőnem kiépítése jó ütemben halad. Mindezt várhatóan élénkebb médiafigyelem fogja kísérni, a jelek szerint az új haderőnem népszerű a lakosság nagy részének körében, amit egy *Space Force* című Netflix sorozat csak tovább erősített.

A célkitűzések meglehetősen ambiciózusak. A jelenlegi űrkutatási hullám egyik ismérve, hogy már a Hold, a Mars vagy az aszteroidák is a lehetséges érdekszférák között vannak, s ezek gazdasági, illetve ezzel összefüggő stratégiai, valamint propaganda értéke meghatározó lesz. Kína 2036-ra el szeretné érni az állandó jelenlétét a Holdon, s kiemelt szerepet tulajdonít azon területeknek, amelyek nyersanyagban gazdagok lehetnek. Ez meglátszik azon is, hogy magas rangú politikusok, köztük maga Xi Jíng, és számos neves tudós támogatja a vállalkozást.³⁴ Ha ezzel összevetjük az amerikaiak hasonló törekvéseit, akkor látható, hogy a tét valóban nagy, és a siker jelentős haszonnal kecsegtet. Jelenleg a világűr egy kiegészítőként működik a haderőnemek számára. De ez a súlypont várhatóan el fog tolni, és a világűr önmagában is hangsúlyos lesz.³⁵ A szerződésekkel végrehajtott korlátozás lehetőségét az amerikai fél kétkedve fogadja. Mint azt többen megjegyezték, egyáltalán nem lenne eszköze az államoknak, hogy kikényszerítsék a betartását. Továbbá a jelenlegi kínai–orosz javaslat egyszerűen nem elég precíz és nem is rendelkezik a földi telepítésű ASAT fegyverek ügyében.³⁶ Természetesen ez nem jelenti, hogy a javaslat értelmetlen lenne, de a jelen hozzáállással nem lehetséges a munka megkezdése és konszenzus elérése. Ennek tükrében nem számíthatunk arra, hogy az Egyesült Államok visszafogná saját kutatásait és erőfeszítéseit, s továbbra is igyekszik megőrizni, illetve fokozni saját elsőbbségét a világűrben.

32 Trevithick, Joseph: Space Force Just Received Its First New Offensive Weapon. *thedrive.com* <https://www.thedrive.com/the-war-zone/32570/space-force-just-received-its-first-new-offensive-weapon> (Letöltés ideje: 2020. 07. 05.)

33 Insinna, Valerie: US Space Force launches the mysterious X-37B space plane. *DefenseNews* (2020. május) <https://www.defensenews.com/space/2020/05/17/the-space-force-just-launched-the-mysterious-x-37b-space-plane/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 10.)

34 Goswami, Namrata: China's space dream on track. *The Space Review* (2020. január) <https://www.thespacereview.com/article/3863/1> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)

35 Hitchens, Teresa: Declassify Space Threats, US Capabilities for Stronger Deterrence: AFCENT. *Breaking Defense* (2019. szeptember) <https://breakingdefense.com/2019/09/declassify-space-threats-us-capabilities-for-stronger-deterrence-afcent/> (Letöltés ideje: 2020. 07. 25.)

36 A Kínai Népköztársaság Külügyminisztériuma: Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space, the Threat or Use of Force against Outer Space Objects. (draft) https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjb_663304/zzjg_663340/jks_665232/kjfywj_665252/t1165762.shtml (Letöltés ideje: 2020. 07. 03.)

Összefoglalás

A hidegháború utolsó szakaszában az Egyesült Államok hadereje egyre potensebb és kifinomultabb eszközöket állított szolgálatba, ugyanakkor megkezdődött az űrfegyverkezés egy új korszaka. A régóta fennálló széttagoltságot igyekeztek orvosolni, azonban ezt az első Űrparancsnokság felállításával csak részben sikerült elérni, majd ezt a célt 2001-ben időlegesen mellőzték. A jelenlegi amerikai felfogás szerint Kína és Oroszország bizonyos tekintetben már előttük jár, és a világűr többé nem egy biztonságos menedék, hanem egy egyre komplexebb hadműveleti terület. Ennek felismerése, valamint a széttagoltság továbbra is meglévő problémája végül az Űrparancsnokság újbóli felállításához és ezzel szoros összefüggésben az Űrerő, mint egy új haderőnem létrehozásához vezetett. Az Űrerő kiépítése minden nehézsége ellenére jó ütemben halad, és viszonylag gördülékenyen vett át már korábban futó programokat. Feltehetőleg az előirányzott öt éven belül a Légierő Minisztériuma alá rendelt új szervezeti egység felállítása sikerrel lezárul. A szervezet identitásának, doktrínáinak, s eszközparkjának fejlesztése és kiépítése, illetve a haderő többi részéhez fűződő viszonyának tisztázása a közeljövő feladata lesz.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China. 2019.
- Annual Report to Congress – Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China. 2020.
- Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China 2018.
- Broad, William J.: Teller háborúja. Budapest, Osiris Kiadó, 1996.
- Drea, Edward J. et al.: History of the Unified Command Plan 1946–2012. Washington DC, Joint History Office, 2013.
- Fischer Ferenc: A kétpólusú világ 1945–1989. Budapest–Pécs, Dialóg Campus Kiadó, 2014.
- Lambakis, Steve: A Guide to Thinking About Space Deterrence and China. Fairfax (VA), National Institute Press, 2019.
<https://doi.org/10.1080/01495933.2019.1674081>
- Podvig, Pavel: Did Star Wars Help End the Cold War? Soviet Responses to the SDI Program. *Science & Global Security*, 25. (2017/1).
<https://doi.org/10.1080/08929882.2017.1273665>

INTERNETES FORRÁSOK

- A Kínai Népköztársaság Külügyminisztériuma: Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space, the Threat or Use of Force against Outer Space Objects. (draft)
https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjb_663304/zzjg_663340/jks_665232/kfywj_665252/t1165762.shtml
- Cheng, Dean: Prospects for Extended Deterrence in Space and Cyber. The Case of the PRC. *The Heritage Foundation*. <https://www.heritage.org/defense/report/prospects-extended-deterrence-space-and-cyber-the-case-the-prc>
- China’s National Defense in a New Era. (2019. július) http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/201907/24/content_WS5d3941ddc6d08408f502283d.html

- Erwin, Sandra: Space Force to stand up three major commands, lower echelons to be called 'deltas'. *SpaceNews* (2020. június) <https://spacenews.com/space-force-to-stand-up-three-major-commands-lower-echelons-to-be-called-deltas/>
- Gohd, Chelsea: Space Force unveils its official logo and motto: 'Always Above' (2020 július) <https://www.space.com/us-space-force-motto-logo-explained.html>
- Goswami, Namrata: China's space dream on track. *The Space Review* (2020 január) <https://www.thespacereview.com/article/3863/1> (Utolsó letöltés: 2020.07.22.)
- Harrison, Todd: Why We Need a Space Force. Center for Strategic & International Studies. (2018) <https://www.csis.org/analysis/why-we-need-space-force>
- Hitchens, Teresa: Declassify Space Threats, US Capabilities for Stronger Deterrence: AFCENT. *Breaking Defense* (2019. szeptember) <https://breakingdefense.com/2019/09/declassify-space-threats-us-capabilities-for-stronger-deterrence-afcent/>
- Insinna, Valerie: US Space Force launches the mysterious X-37B space plane. *Defensenews* (2020. május 17.) <https://www.defensenews.com/space/2020/05/17/the-space-force-just-launched-the-mysterious-x-37b-space-plane/>
- Johnson, Kaithlyn: Bad Idea: Designating Space Command as a Geographic Command. *Defense 360*. (2019. december) <https://defense360.csis.org/bad-idea-designating-space-command-as-a-geographic-command/>
- Kirby, Lynn: Space Force welcomes first academy graduates to its ranks. *Space Force* (2020. április) <https://www.spaceforce.mil/News/Article/2155498/space-force-welcomes-first-academy-graduates-to-its-ranks>
- NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 15th Edition. (2018) <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20180008451.pdf>
- NASA – Orbital Debris Program Office: History of On-Orbit Satellite Fragmentations, 14th Edition. (2008) <https://orbitaldebris.jsc.nasa.gov/library/satellitefraghistory/tm-2008-214779.pdf>
- National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2020. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/1790/text>
- Office of Press Secretary: Space Policy Directive-4. (2019. február 19.) <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/text-space-policy-directive-4-establishment-united-states-space-force/>
- Solwind (P78-1). *Gunter's Space Page* https://space.skyrocket.de/doc_sdat/solwind.htm
- The U.S. Anti-Satellite (ASAT) Program. A Key Element in the National Strategy of Deterrence. (1987 május) <https://fas.org/spp/military/program/asat/reag87.html>
- Thompson, Amy: US launches advanced satellite in 1st Space Force national security mission. *space.com* <https://www.space.com/space-force-launches-military-satellite-aehf-6.html>
- Trevithick, Joseph: Space Force Just Received Its First New Offensive Weapon. *thedrive.com* <https://www.thedrive.com/the-war-zone/32570/space-force-just-received-its-first-new-offensive-weapon>
- Tucker, Patrick: Pentagon Intelligence Chief: Russia and China Will Have Weapons in Space 'In The Near Future'. *Defense One*. <https://www.defenseone.com/technology/2018/06/pentagon-intelligence-chief-russia-and-china-will-have-weapons-space-near-future/149335/>
- UCS Satellite Database. <https://www.ucsusa.org/resources/satellite-database>
- Weeden, Brian – Samson, Victoria (ed.): Global Counterspace Capabilities. An Open Source Assessment. (2018 április) *Secure World Foundation*. https://swfound.org/media/206118/swf_global_counterspace_april2018.pdf
- Weeden, Brian: Space Force is more important than Space Command. *War on the Rocks* (2019. július) <https://warontherocks.com/2019/07/space-force-is-more-important-than-space-command/>
- Young, Thomas et al.: Leadership, Management, and Organization for National Security Space. IDA (2008) https://spacepolicyonline.com/pages/images/stories/Allard_Commission_Report.pdf

András Bartók[✧]

Breakwaters of the “1st Island-chain” – Structural similarities in Japan and Taiwan’s limited deterrence strategies¹

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.31

A changing balance of power between Washington and Beijing has dominated discourse on regional and global trends in both academic and policy circles. While ample body of literature deals with the question of deterrence vis-a-vis the US and China, less attention is given to medium powers in the Asia Pacific regarding their policy decisions to adapt to a dynamic balance of power. This paper looks at how two key regional players, Taiwan and Japan, have shifted their strategic perceptions from territorial defense to a more active deterrence regarding the PRC. It gives an overview of the state of the theory of deterrence in IR and Security Studies literature, followed by an assessment of changing Chinese military capabilities. It then shows the strategic perceptions and expressed intentions of Japanese and Taiwanese defense reforms that highlight deterrence as a core concept. The two regional actors’ deterrence strategies share core similarities and represent special cases of deterrence thinking that can contribute to theoretical analysis of deterrence strategy in the 21st century.

KEYWORDS: Deterrence, China, Japan, Taiwan

Az „Első szigetlánc” hullámtörői – rendszer szintű hasonlóságok Japán és Tajvan korlátozott elrettentés stratégiáiban

A regionális és globális trendekről folytatott diskurzust mind tudományos, mind politikai körökben meghatározza a Washington és Peking közötti változó erőviszonyok kérdése. Míg a szakirodalom bőségesen foglalkozik az USA-val és Kínával szembeni elrettentés kérdésével, addig az ázsiai-csendes-óceáni térség közép-hatalmainak kevesebb figyelmet szentel, holott szakpolitikájuk természetesen alkalmazkodni kényszerül a dinamikusan változó erőviszonyokhoz. A tanulmány azt vizsgálja, hogy két kulcsfontosságú regionális szereplő, Tajvan

✧ National University of Public Service (Hungary) – Nemzeti Közszolgálati Egyetem;
e-mail: bartok.andras@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0003-4240-5287>

¹ Supported by the ÚNKP-19-3-III-NKE-91 New National Excellence Program of the Ministry For Innovation And Technology.

és Japán hogyan helyezte át stratégiai figyelmét a klasszikus területvédelemről a Kínát érintő aktívabb elrettentésre. Áttekintést ad az elrettentés elméletének irányairól a vonatkozó szakirodalomban, majd áttekinti a kínai katonai képességek változását. Végül láthatjuk, a japán és tajvani stratégiákban hogyan alakul ki az elrettentés, mint megoldási lehetőség. A két regionális szereplő elrettentési stratégiája alapvető hasonlóságokat mutat és az elrettentés speciális változatát képviselik. Japán és Tajvan elrettentési törekvéseinek vizsgálata hozzájárulhat a 21. század elrettentési stratégiáinak behatóbb megértéséhez.

KULCSSZAVAK: Elrettentés, Kína, Japán, Tajvan

Introduction

The rapid increase of China's economic potential and the long overdue modernization of its military, launched in the 1990s, has reconfigured global power politics in a way that most experts – for more than a decade – have been contemplating a great power rivalry between the US and the PRC.² The most commonly used concept to illustrate what the rise of China might mean for the global order is the “Thucydides trap”,³ arguing for the determined inevitability of clash between status quo and revisionist centers of power. Proponents of this argument point to the structural similarities between the Peloponnesian clash of interests and the current possible collision course on which the rise of Chinese power puts both Washington and Beijing.⁴ While one can argue against the inevitability of clashing interests, from a strategic theoretical standpoint, the most logical way to deal with a revisionist actor is *deterrence*. Accordingly, deterrence-based conceptualization dominates strategic thinking on US-China power dynamics. However, much less attention is given to the agency in deterrence to regional powers other than the US, whose strategic concerns are also mainly focused on the rise of Chinese military and other capabilities. This paper looks at two non-nuclear East Asian powers, Japan and Taiwan and gives a comprehensive overview on their respective deterrence strategies towards the PRC. Structural similarities in the patterns of deterrence strategy, point towards a trend developing among the examined international actors. Deterrence strategies in these two cases are aimed at denying favorable military operational, strategic, and political conditions for Chinese unilateral adventurism regarding the status quo of bilateral flashpoints. Such trends are the emphasis on conventional military capability enhancement, pro-active diplomatic initiatives, and diversification of relevant economic segments in order to lessen Beijing's military, diplomatic and economic leverages.

Deterrence and Theoretical Frameworks

Deterrence has been the key strategic theory for conceptualizing power rivalry between China and the US. Deterring China from unilaterally annexing Taiwan has long dominated Washington's Asia-Pacific strategy. On the other side of the Strait,

2 Mearsheimer, John J., *The tragedy of great power politics*. WW Norton & Company, 2001. pp. 401-402.

3 Based on the analogy of how the status quo power Sparta had a clash of interests with the rising “revisionist” power, Athens.

4 Allison, Graham, “The Thucydides Trap: are the US and China headed for war?” *The Atlantic*, 24 (2015).

the Chinese military's A2/AD capabilities are mostly regarded as deterrents against a US intervention in China's Pacific coastlines.⁵ However, the strategic theoretical framework of deterrence has faced some conceptual challenges after the end of the Cold War.

Deterrence, as a strategy applied by relevant powers in international relations, is a factor that can contribute to the construction of analytic frameworks when theorizing about the structure of global politics. But the problem with theoretical approaches that incorporate deterrence, is that the strategy itself is inherently complex and involves abstract calculations. That is because it is not a strategy involving any singular operational concept (such as a preemptive strike, or certain disposition capabilities), but a comprehensive strategic complex aimed at the political will of an opponent or target audience. Because deterrence is such a composite idea, theoretical approaches in Security Studies literature cover wide ranges of topics and capabilities, from nuclear, to conventional, and non-conventional, such as cyber warfare.⁶

The most common within theoretical literature on the strategy of deterrence is nuclear strategy and nuclear weapons-based deterrence. In some cases, the word „deterrence” is synonymous for nuclear deterrence.⁷

However, the bipolar tradition of Cold War approaches is still tangible in theoretical works on deterrence. Conceptualization of deterrence in the case of East Asia for example mainly focuses on US agency against Beijing – and as a secondary issue, the WMD program of North Korea – and merely regards the Alliance structure members (such as Japan or Taiwan) as parts of the structure, but not as agents within a system of deterrence. Some arguments explain this heavily US focused approach on East Asian deterrence with the assumption, that deterrence without nuclear weapons capability is sufficiently credible. Conventional deterrence requires multiple layered weapons-systems complexes more composite than a nuclear triad and complex systems of military capabilities are more likely to fail, thus less credible in terms of deterring an adversary.⁸

Strategic theory conceptualizes deterrence in two ways: deterrence by *denial*, or by *punishment*. As some describe deterrence by denial dates back to centuries of military history and is aimed at either stopping or defeating an attack. It can also be done by a military buildup that guarantees the would-be aggressor such a number of casualties that the political will behind aggression is dissuaded by the prior calculations of possible casualties. The advent of air power, ballistic missiles and nuclear weapons have created a second approach to deterrence: deterrence by

5 Bonds, Timothy M., Joel B. Predd, Timothy R. Heath, Michael S. Chase, Michael Johnson, Michael J. Lostumbo, James Bonomo, Muharrem Mane, and Paul S. Steinberg, *What Role Can Land-Based, Multi-Domain Anti-Access/Area Denial Forces Play in Deterring or Defeating Aggression?* Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017. pp. 97-981.

6 Jabbour, Kamaal T., and E. Paul Ratazzi, “Does the United States Need a New Model for Cyber Deterrence?” in Lowther, Adam, ed., *Deterrence*. Palgrave Macmillan, New York, 2012. pp. 33-45.

7 Booth, Ken, *Theory of world security*. Vol. 105. Cambridge University Press, 2007. pp. 109., 155., 267.

8 Morgan, Patrick M., *Deterrence now*. Cambridge University Press, 2003. pp. 276-278.

punishment. This element allows one to inflict unacceptable casualties on an attacker without having to engage its military capabilities.⁹ Most great- and superpower deterrence approaches – states that are *de facto* nuclear powers as well as have substantial militaries – rely heavily on strategic deterrence by punishment while also incorporating elements of deterrence by denial. However, neither Taiwan nor Japan are nuclear powers, nor can their individual military capabilities justify the threat of inflicting strategic level casualties on a much larger country such as China. As such, the only element of deterrence they are individually capable of implementing is *denial*, although the US nuclear umbrella supplements this with a strategic level of *punishment*. As the paper strives to demonstrate, Taipei and Tokyo are consciously and actively pursuing deterrence in their military strategies regarding China but since it is restricted to the *denial* aspect of deterrence, this can only be regarded as a form of *limited deterrence*. This does not mean, however, that limited deterrence cannot have the effect of influencing the prior calculations and political will of a theoretical aggressor. Even deterrence by denial can hamper possible political gains of military aggression by severely lowering operational confidence and increasing prospected casualties. As such, understanding limited deterrence pursued by Taiwan and Japan as well as the agency of individual actors in the US alliance structure in East Asia contributes to the strategic understanding of power balance in Asia Pacific.

Rise of Chinese Military Capabilities, the Us Alliance System and Regional Perceptions on a Changing Balance of Power

Rising Chinese Military Capabilities

The People's Republic of China has been able to gradually increase its military budget in significant proportions for more than two decades now, becoming the country with the second largest defense spending.¹⁰ Subsequently, the budgetary increases have brought with them a comprehensive modernization within the People's Liberation Army (PLA) services, starting with the acquisition of high-end weapons systems in the 1990s, to domestic developments of such equipment in the 2010s, such as China's homegrown 4th and 5th generation fighter aircraft.¹¹

One of the major foci in China's military modernization and capacity building was the operational concept of anti-access / area denial (A2/AD), which is a complex set of weapons systems aimed at targeting kinetic and non-kinetic attacks at an opponent's naval capabilities, heavily relying on either shore based anti-ship weapons, or smaller naval and air assets armed with anti-ship missiles. By the early 2010s, the PLA had developed substantial elements of A2/AD that, according to some analysis, had the potential to deter US intervention close to Chinese shores in a cost-effective way by possessing large quantities of anti-ship missiles capable of

9 Mazarr, Michael J. *Understanding Deterrence*. RAND 2018.

10 International Institute of Strategic Studies (IISS). *The Military Balance 2019*. Routledge, 2019. pp. 21-22.

11 IISS. *The Military Balance 2012*. Routledge, 2011. p. 197.

striking at US Navy strike forces.¹² The assessment of „cost-effectiveness” refers to the fact that while becoming a peer competitor in naval power would require vast national resources, a substantial arsenal of land based anti-ship missiles is a much lighter investment, while still changes the balance of power in a favorable way for China. In most analyses on Chinese A2/AD capabilities, the concept is regarded as an asymmetric – in a sense that instead of rivaling US Naval power, shore-based and other anti-ship missile strike capabilities are developed – deterrence strategy against US naval presence around contingencies sensitive to Beijing’s interests.¹³

Another, somewhat more recent endeavor of Chinese military modernization and force buildup are weapon systems and supporting equipment that enhance China’s power projection capabilities. The most symbolic of these was the launch of the PLA Navy’s first aircraft carrier, the *Liaoning* in 2012, followed by a second carrier in 2019.¹⁴ Aircraft carriers, however, are not the only assets for maritime power projection. China also fields four large amphibious assault ships (in naval terminology: Landing Platform Dock – LPDs) of the *Yuzhao* class, and in 2019 it launched its first „helicopter carrier”, the Type 075, classified as a Landing Helicopter Dock (LHD). Besides from central and visible principal surface vessels of power projection, the PLA Navy (PLAN) fields 10 nuclear and 55 diesel electric submarines, 4 nuclear-powered and armed with ballistic missiles, a surface fleet of 1 cruiser, 28 destroyers, with a large additional fleet of smaller ships, 52 frigates and 43 corvettes.¹⁵ While the PLA ground forces are one of the largest armies in the world, they might factor less in other missions than mainland territorial defense, however, the PLAN marines, organized into four brigades and numbering around 25,000 personnel, also constitute crucial elements of Chinese power projection assets.¹⁶

China is also a nuclear power, with an estimated arsenal of 70 or more warheads actively deployed on ballistic missiles. This is a much smaller force than that of Russian or American nuclear capabilities and China has a declared nuclear strategy of „no-first-use”, meaning it theoretically only employs nuclear forces for retaliatory strikes in order to deter other nuclear powers from using their strategic weapons against China. Also, China’s nuclear doctrine expresses Beijing’s commitment not to use nuclear weapons against non-nuclear power adversaries. While IR and Security Studies literature ponders on the realities and possibilities of Chinese no-first-use policy, it is not within the scope of this paper, nor the intention of the author to question the credibility of official PLA nuclear doctrine. It is also important to emphasize, that Beijing is highly keen on representing its military capabilities as primarily defensive in nature. All official published strategic documents highlight a doctrinal commitment to using Chinese military capability defensively, as this non-offensive representation is a deeply rooted element of Chinese strategic culture.

12 Ibid.

13 IISS. *The Military Balance 2012*. Routledge, 2011. p. 197.

14 IISS. *The Military Balance 2019*. Routledge, 2019. p. 225.

15 IISS. *The Military Balance 2020*. Routledge, 2020. pp. 261-262.

16 Ibid. pp. 256-265.

While ample volumes of intellectual works in IR literature are devoted to doubting the strategic reality of this defense-natured Chinese representation, it is also beyond the limits of this paper to realistically question Beijing's strategic disposition regarding the use of military force.

US Strategy and Alliances in East Asia - Changing perceptions of regional security

The United States is involved in the Asia Pacific regional security complex through its bilateral security alliance framework, sometimes referred to as the "Hub-and-Spokes" or "San Francisco System".¹⁷ Regarding Northeast Asia, this encompasses the US-Japan and US-South Korea alliances and before the Nixon administration's China policy shift,¹⁸ it used to include the alliance between Washington and the nationalist Chinese government in Taipei. Due to this, the strategic deterrent factor of the US "nuclear umbrella" in Northeast Asia currently includes only South Korea and Japan. The position of Taiwan is much more complicated.

After formal recognition as the representative government of China shifted to Beijing, and the "One China" principle has become international norm, the US-Taiwan alliance relations could no longer function the way they were established early in the Cold War. The US has adopted the 1979 Taiwan Relations Act, which in terms of security cooperation, outlines US commitment towards Taipei's security in the form of arms sales. The American security guarantee regarding Taiwan is usually described with "Strategic Ambiguity", which means that the US does not give explicit guarantee for Taipei but does not rule out the possibility of supporting Taiwan in case of an attack.

Concerning the rise of Chinese military capabilities, the US geostrategic tradition is confronted with a two-faceted challenge, one direct and one indirect threat perception. The former is US access to global sea lines of communication without any potential challengers, the latter is the threat looming over the member of the "Hub-and-Spokes System". As previously mentioned, Chinese military modernization had a two-stage focus on reducing the vulnerability of Chinese maritime interests, first a "denial" strategy of A2/AD and subsequently, the buildup of naval power projection capabilities. The US geopolitical tradition is deeply rooted in the concept of "Sea Power" which regards unchallenged access to global sea lines of communications as vital for American interests. China's A2/AD – although defensive in nature – threatens this undisturbed access to a large portion of the Asia Pacific littoral and as such, has sparked major reactions in US strategic and operational doctrinal thinking regarding naval capabilities. One example of this is the operational concept and

17 "Hub-and-Spokes" refers to the strictly bilateral nature of US East Asian alliances, which is quite different from the multilateral institutional tradition of NATO; "San Francisco System" comes from the fact that most of the security cooperation agreements were signed after the 1951 San Francisco peace conference, that resolved the Asia Pacific theatres of World War II.

18 Through which the US enacted a rapprochement towards communist China, making it a significant partner in American Cold War strategy against the USSR. Through this process, the US changed its policy and shifted recognition of a legitimate Chinese government from Taiwan to mainland China.

relevant capability development of the concept of *AirSea Battle*,¹⁹ the US answer to the perceived challenge of Chinese A2/AD.

Chinese military buildup paired with a highly assertive behavior regarding disputed territorial claims and a more confrontative rhetoric regarding issues such as Taiwan, increases the structural stress on the “Hub-and-Spokes” alliance system, since many of its formal and informal members are involved in these flashpoints. As such, the US has to balance between confirming its commitments to allies while trying not to draw China into an escalating process. Such balancing was the case in the early 2010s, when Sino-Japanese tensions rose regarding the Senkaku islands and it took the Obama administration 4 years to publicly reaffirm its security guarantee to Japan regarding the disputed island group.²⁰

The rise of China as a revisionist power raised some questions on the durability of the “Hub-and-Spokes” system, as it opened up the question whether the US allies would rather realign their security policies to accommodate with the regional hegemon. Samuel Huntington’s iconic monograph, “The Clash of Civilizations” envisions a global conflict in the 2010s as a thought experiment and predicts that some US allies in the Pacific – Japan in particular – would likely switch sides and join China against their current American ally.²¹ Nevertheless, we do not see US allies in territorial disputes with China realign their geopolitical configuration to accommodate Beijing as a regional hegemon. This would pose the question, why do not members of the “Hub-and-Spokes” system “bandwagon” towards a rising regional power. A satisfying answer could be drawn from “balance of threat” theory, conceptualized by Stephen M. Walt in his 1985 article, *Alliance formation and the balance of world power*. Walt argues that while neo-realist theory would suggest that states most likely choose “bandwagoning” towards a rising regional power, in reality, calculation on alliance alignment are much more complex. States form their alliance strategy based on perceived threats along several factors regarding regional balance of power. Some of these factors outlined by Walt can shed light on why the “Hub-and-Spokes” system does not gravitate towards a rising China. One such factor is the proximity of a rising power, which suggests that states regard others that are close as greater of a threat because the ability to project power declines over distance. Another factor is that Walt calls “offensive intentions”. If the perceived intentions of a rising power point toward confrontation, states will be more likely to form alliances to oppose such a state as they fear of becoming a target of belligerent behavior for it in the future.²² If we look at the threat perceptions in Taiwan and Japan’s strategic documents, we will see precisely this factor highlighted as Taipei and Tokyo both formulate substantial perceptions of threat by China.

19 Krepinevich, Andrew, *Why AirSea Battle?*. Center for Strategic and Budgetary Assessments (CSBA) 2010.

20 *Obama Asia tour: US-Japan treaty ‘covers disputed islands’* BBC. 24 April 2014.

21 Samuel P. Huntington, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York, 1996. pp. 312-318.

22 Walt, Stephen M., “Alliance formation and the balance of world power.” *International security* 9.4 (1985).

As previously mentioned, China frames its increasing might as defensive in nature both towards its domestic and international audiences. It is not the purpose of this paper to question the sincerity of this defensive disposition in Chinese strategic culture. However, there is one important factor in China’s security doctrine that is highly relevant to an analysis of Japanese and Taiwanese strategic reactions to Beijing’s growing military capabilities. As Beijing’s latest National Defense White Paper proclaims, China’s strategic commitments for its national defense aims at the safeguarding of China’s territorial integrity and sovereignty. This includes the *Diaoyu* (*Senkaku* in Japanese) islands in the East China Sea, an archipelago of small, uninhabited islands currently under Japanese administration but also claimed by Beijing. Another problematic aspect of strategic objective in the 2019 Chinese White Paper from an outside-Beijing perspective is the question of Taiwan, according to which China „make[s] no promise to renounce the use of force...” as according to the Chinese leadership “China must and will be reunited”.²³

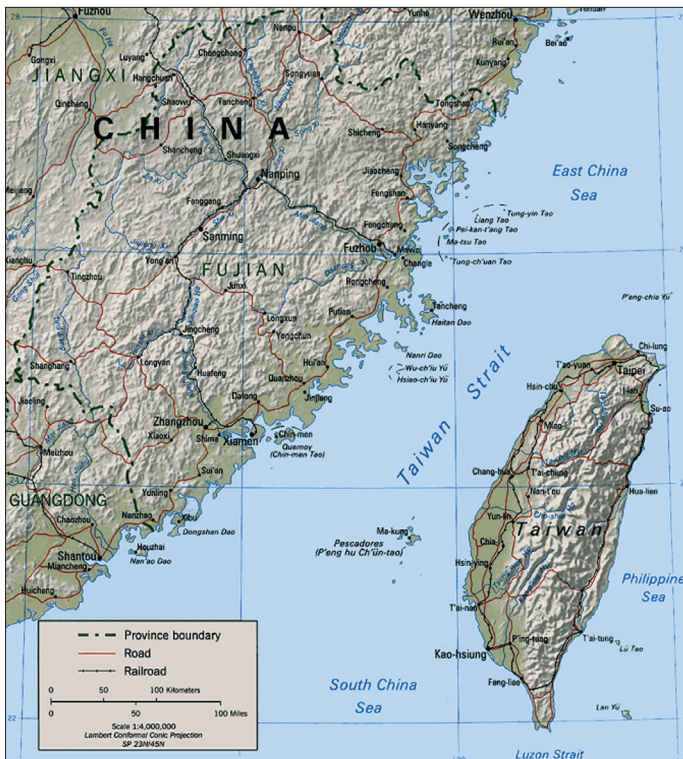


Figure 1.
Map of the Taiwan strait

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6b/Taiwan_Strait.png)

23 Republic of China (Taiwan), Ministry of Defense. 2017 National Defense Report, Republic of China 2017. National Defense Report Editorial Committee. 2018. p. 17.

Consequently, however genuinely defensive China's strategic culture might or might not be, declared strategic commitments create clashes of interest and overlapping claims of sovereignty with neighboring actors such as Japan and Taiwan. Without disputing either sides' standpoints on these issues, we can accept that such Chinese strategic proclamations, coupled with the increasing military capabilities of the PLA, create a perception of threat in regional powers that have conflicts of interests with Beijing. Such perceptions are visible in both Japanese and Taiwanese official strategic documents. Taiwan's 2017 *National Defense Report* white paper for example identifies China's acquisition of military power projection capability as a factor that challenges regional security, increases the ability of Beijing to attack Taiwan, and raises the difficulty of the international community to intervene, "presenting a serious threat to [Taiwan's] national defense and security".²⁴

Japan's National Security Strategy also mentions the rise of Chinese military capabilities as well as Chinese intrusions into Japan's territorial waters – the main concern being the areas around the Senkaku islands –, calling such trends as issues of concern for Japan. Regarding these trends, both Japan and Taiwan's published strategic documents mention deterrence as a core strategy for dealing with security threats and challenges.

Japan's Limited deterrence Strategy

Japan's expressed concerns regarding China's rising military capabilities and perceived threats to the sovereignty of Japanese territory are centered around the country's southernmost small island groups, the *Senkakus*. But this new kind of threat perception is quite different from the preparation for a Soviet invasion from the north – as was the paradigm in the bipolar global power struggle – so the adaptation to this new threat perception required deep structural changes in the Japanese defense policy.

Post-World War II Japan's defense and security were centered around the *Yoshida doctrine* – named after the first post-war prime minister – of keeping a low profile in security policy, developing only minimal defense capabilities, and concentrating on economic development. Japan relied on the US Alliance as a deterrent against external threats, especially its inclusion under Washington's nuclear umbrella. Some structural and force buildup changes have developed in the later years of the Cold War, on conventional military capabilities for national defense, but the *Yoshida doctrine* initially seemed more than enough for the post-Cold War era.

Yet, even with the pacifist overtones at the end of the Cold War, the *Jieitai*, the Japanese Self-Defense Forces (JSDF), were one of the leading militaries in terms of technological advancement and capabilities – regardless of restrictions on some offensive capabilities – and even with the defense budget capped at 1% of the country's annual GDP, it was still amongst the top 10 countries. The JSDF was

24 State Council Information Office of the People's Republic of China. China's National Defense in the New Era. 2019. July, http://www.xinhuanet.com/english/2019-07/24/c_138253389.htm



Figure 2.

Map of the Diaoyu/Senkaku islands

(https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_Senkaku_Islands#/media/File:Senkaku_Diaoyu_Tiaoyu_Islands.png)

equipped by the domestic military industry as well as cutting edge technology acquired from Japan's ally, the United States.

Some specific projects in the recent enhancement of Japan's defense capabilities point towards slightly different operational concerns than during the Cold War however, when the doctrine focused on halting a Soviet invasion of the northern island of Hokkaido. The emphasis has shifted from northern territorial defense towards more complex defense concepts. One of these new trends is restructuring the *Jieitai* towards a more rapidly deployable force capable of retaking distant islands in case of an attack.

In 2013, amongst some changes in Japanese defense policy making, the Abe cabinet approved a new *National Defense Program Guideline* (NDPG), which called for a structural and operational capability enhancement of the *Jieitai*, aiming for a "Dynamic Joint Defense Force" (DJDF). The key aspect of a DJDF was to be capable of "Response to an attack on remote islands".²⁵ As the 2013 NDPG states, this would require *Jieitai* to:

²⁵ Ministry of Defense, Japan: NATIONAL DEFENSE PROGRAM GUIDELINES for FY 2014 and beyond. https://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2014/pdf/20131217_e2.pdf

“...intercept and defeat any invasion, by securing maritime supremacy and air superiority, with the necessary SDF units swiftly deployed to interdict, in addition to the units deployed in advance in accordance with the security environment. Moreover, should any remote islands be invaded, Japan will recapture them. In doing so, any ballistic missile or cruise missile attacks will be dealt with appropriately.”

This retaking of distant islands requires naval power projection abilities, which are based on the capabilities hosted by both the Maritime Self-Defense Forces and the Ground Self-Defense Forces. The former operates three amphibious assault ships of the *Osumi* class, with similar functions as the Chinese *Yuzhao* class, developed in the late 1990s and entered into service at the turn of the millennium. The JGSDF has contributed to the amphibious aspect of new defense doctrines by establishing the Amphibious Rapid Deployment Brigade in 2018, practically a small corps of marines, a practice absent in the Japanese military after the Second World War.²⁶

The disposition of JSDF forces has also been reconfigured. At the end of the Cold War, Japan's heavy forces were stationed near Hokkaido, as the main objective was to halt any possible Soviet invasion. During the last decade, Tokyo has reconfigured the location of its forces in a way that more heavy armor units and rapid deployment brigades are also located closer to the southern part of the country, closer to vulnerable remote islands and more strategically tailored towards *detering attacks against remote islands and retaking them if necessary*.²⁷ Regarding a more powerful military, Japan's main concern is an attack on its distant archipelagos, most probably the Senkaku islands, so its deterrence strategy is focused on repelling Chinese offensive actions in distant operational environments and retaking lost islets, both of which required for Japan to enhance its power projection capabilities.

Taiwan's limited deterrence Strategy

In the case of Taiwan, changing Chinese capabilities have similarly necessitated changes in the island's defense strategy, but unlike in the case of Japan, where political/historical pacifism and deep-rooted doctrinal paradigms meant a more structural change, Taiwan's traditional defense policy has always configured itself *to resist an offensive* by Mainland China. Also, unlike Japan, Taiwan's main security concern is not necessarily a limited contingency regarding some distant islets – although the issues of Quemoy and Matsu do present such possible scenarios – but the unilateral unification by Beijing, using military power.

Consequently, the strategy to deter such a Chinese invasion is not a new concept within Taiwanese defense strategy but changing Chinese capabilities have meant a necessary reconfiguration and enhancement of Taiwan's own defense capacities.

26 Ministry of Defense, Japan: 水陸機動団, official website of the Japan Ground Self-Defence Force: Amphibious Rapid Deployment Brigade, <https://www.mod.go.jp/gsdf/gcc/ardb/index.html>

27 Ministry of Defense, Japan: Defense of Japan – White Paper 2014
http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2014/html/n2514000.html



Figure 3.

Quemoy and Matsu islands

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6b/Taiwan_Strait.png highlights added by author)

However, the rapid enhancement of Taiwan's defense capabilities has met its limitations in the past decades. On the one hand, the size and proportion to China's parameters of Taiwan's economy mean that while exponential GDP growth meant exponential increase in defense spending for Beijing, Taipei could not consequently increase its defense related expenditures to keep up with the pace experienced by the PLA.

Instead, it opted for a reconfiguration of its armed forces and capabilities, one that placed much less emphasis on ground forces and much more attention to naval, air and more precisely air and missile defense capabilities. In 1989, Taiwan fielded a ground force army of 270,000 personnel, which has gradually been decreased to its current 88,000 pers. strength, while both number of personnel and high-end equipment acquisitions were more focused on the Air Force and the Navy.²⁸

In the early 2000s, Taipei's primary focus was the threat of Chinese ballistic missile, so main developments were focused on deterrence, in the form of cruise missiles and ballistic missile defense related acquisitions.²⁹ But while the necessity of force reconfiguration and modernization was tangible, political circumstances slowed the process of weapons system developments and acquisitions. In the late 2000s

28 IISS. *The Military Balance 1989*. Routledge, 1989. pp. 175-176.; IISS. *The Military Balance 2019*. Routledge, 2019. pp. 307-310.

29 IISS. *The Military Balance 2005*. Routledge, 2005. pp. 259-260.

however, starting in 2007, Taipei was able to secure key deals in missile, missile defense, and fighter aircraft acquisitions from the United States and started the process of significantly upgrading its deterrence capabilities regarding and invasion of the island.³⁰

Currently, Taiwan has substantial military capabilities to highly reduce the operational confidence of mainland China in a cross-strait amphibious assault contingency. The Republic of China (RoC, Taiwan) Air Defense and Missile Command deploys a high number of surface-to-air missiles and missile defense systems, such as the domestically developed *Hsiung Feng II* cruise missiles or the US made Patriot PAC-3 SAM systems.³¹ The RoC Air Force has a small, but modern fleet of fighter aircraft, mostly consisting of F-16s responsible primarily for air superiority, with some additional domestic *Ching-Kuo* and other multirole fighters. The RoC Navy is very small compared to the PLA, with much less surface combatant warships equipped with anti-ship missiles and also only four tactical submarines. However, because Taiwan's main concern is to repel a landing on its shores, this small fleet should be considered mostly in the role of coastal defense, where the land-based radar installations and other force multiplier factors can greatly enhance its capacity. Taiwan's drive towards force modernization and reform, coupled with the strategy of deterrence is expressed in the latest Quadrennial Defense Review (2017) by its Ministry of Defense. The document also acknowledges the dire asymmetry of force enhancements vis-a-vis China and calls for a deterrence oriented defense strategy based on the use of what limited assets Taipei has at its disposal, mainly by reforms of modernization and creating a joint operational practice within the RoC services.³²

Overall, the quantitative imbalance of forces means that Taiwan cannot realistically hope to repel a full-scale invasion from China. However, it can increase the losses of the PLA as well as create such a contested operational environment that the political will behind an attack from the mainland has to factor in severe military losses, a slow pace of offensive and a dragged out contingency, which makes it difficult to quickly present the Taiwanese public and the international community with a *fait accompli* unification with mainland China.

Conclusion – Japanese and Taiwanese limited Deterrence

Within the field of IR and Security Studies, intellectual approaches and the theory of deterrence have been dominated by a tradition of Cold War bipolar nuclear strategies and thus the framework of deterrence is usually applied to super-powers' nuclear strategies. However, the changing distribution of power on a global scale coupled with increasing interconnectedness due to globalization have meant that the geopolitical context in which thinking about deterrence occurs and the application of deterrence strategies have become more complex. As such, theoretical approaches to

30 IISS *The Military Balance 2008*. Routledge, 2008. pp. 361-362.

31 IISS. *The Military Balance 2019*. Routledge, 2019. pp. 307-310.

32 Republic of China (Taiwan), Ministry of Defense. *Quadrennial Defense Review 2017*. Quadrennial Defense Review Editing Committee, Taipei, 2017. pp. 4., 11.



Figure 4.

Picture of the Taiwan strait waters, at one of its narrowest points between China and Taiwan, from the Northern outskirts of Hsinchu city, Taiwan

(Photo taken by the author on 18th December 2019)

deterrence and the use of its framework IR analysis needs to adapt to the changing global dynamics. The study of deterrence by actors other than nuclear powers contributes to understanding the concept and strategy of deterrence and its representation in the strategic perceptions of international actors.

Japan and Taiwan are relevant examples for the study of deterrence as they are both located in a region that is central to narratives of global power competition between the United States and China. Tokyo and Taipei both have key conflicts of geopolitical interest with Beijing and both are in a severe quantitative disadvantage regarding Chinese military capabilities. Both have traditionally relied on security guarantees from the United States. Nevertheless, in recent decades both have expressed strategic concerns regarding the increase of Chinese military capabilities, and both have formulated national defense strategies that express and emphasize deterrence as their central concepts. While neither has questioned the credibility of US security guarantee, both have expressed the need for self-reliance in deterring unilateral action to change the status quo of relevant geopolitical flashpoints. Japan and Taiwan have opted for deterrence strategies that aim to create a contested operational environment to deny the opportunity for China of swiftly winning a contingency and presenting the international community with a *fait-accompli* situation. Japanese and Taiwanese deterrence strategies are tailored for a limited contingency – in the case of Taiwan an amphibious landing by China not an all-out ballistic missile or bombing campaign against the general population – and have two main target audiences, the political leadership in Beijing and the international community. The former is to be discouraged from a unilateral action by the credible threat of a contested operational environment and the denial of a quick victory without consequences. The international community and the United States as a target audience are to be signaled of the commitment of self-reliant defense strategy by Tokyo and Taipei. This is so as not to lose international support prior to any contingency by the perception that Japan and Taiwan have no strategic agency in deterring a Chinese military action regarding their respective clash of interests with Beijing.

Whether or not this will prove to be a successful strategic choice will depend on the abilities of Tokyo and Taipei to keep *limited deterrence options* based on a qualitative edge even with a quantitative disadvantage, as well as the perception in the international community regarding the changing balance of power in East Asia.

REFERENCES

- Allison, Graham, "The Thucydides Trap: are the US and China headed for war?" *The Atlantic* 24 (2015).
- Bonds, Timothy M., Joel B. Predd, Timothy R. Heath, Michael S. Chase, Michael Johnson, Michael J. Lostumbo, James Bonomo, Muharrem Mane, and Paul S. Steinberg, *What Role Can Land-Based, Multi-Domain Anti-Access/Area Denial Forces Play in Deterring or Defeating Aggression?* Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017.
- Booth, Ken. *Theory of world security. Vol. 105.* Cambridge University Press, 2007.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2019.* Routledge, 2019.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2012.* Routledge, 2011.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2019.* Routledge, 2019.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 1989.* Routledge, 1989.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2019.* Routledge, 2019.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2005.* Routledge, 2005.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2008.* Routledge, 2008.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2019.* Routledge, 2019.
- International Institute of Strategic Studies. *The Military Balance 2020.* Routledge, 2020.
- Jabbour, Kamaal T., and E. Paul Ratazzi, "Does the United States Need a New Model for Cyber Deterrence?." in Lowther, Adam, ed. *Deterrence.* New York, Palgrave Macmillan, 2012.
https://doi.org/10.1057/9781137289810_3
- Krepinevich, Andrew. *Why AirSea Battle?* Center for Strategic and Budgetary Assessments (CSBA) 2010.
- Mazarr, Michael J., *Understanding Deterrence.* RAND 2018.
https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE200/PE295/RAND_PE295.pdf
- Mearsheimer, John J., *The tragedy of great power politics.* WW Norton & Company. 2001.
http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2014/html/n2514000.html
- Ministry of Defense, Japan: *Defense of Japan – White Paper 2014*
http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2014/html/n2514000.html
- Ministry of Defense, Japan: *NATIONAL DEFENSE PROGRAM GUIDELINES for FY 2014 and beyond.*
https://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2014/pdf/20131217_e2.pdf
- Ministry of Defense, Japan: *水陸機動団*, official website of the Japan Ground Self-Defence Force: Amphibious Rapid Deployment Brigade, <https://www.mod.go.jp/gsd/gcc/ardb/index.html>
- Morgan, Patrick M., *Deterrence now.* Cambridge University Press, 2003.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511491573>
- Obama Asia tour: US-Japan treaty 'covers disputed islands'* BBC. 24 April 2014
- Republic of China (Taiwan), Ministry of Defense. *2017 National Defense Report, Republic of China 2017.* National Defense Report Editorial Committee, 2018.
- Republic of China (Taiwan), Ministry of Defense. *Quadrennial Defense Review 2017.* Taipei, Quadrennial Defense Review Editing Committee, 2017.
- Samuel P. Huntington, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order.* New York, 1996
- State Council Information Office of the People's Republic of China. *China's National Defense in the New Era,* 2019. July http://www.xinhuanet.com/english/2019-07/24/c_138253389.htm
- Walt, Stephen M., "Alliance formation and the balance of world power." *International security* 9.4 (1985)
<https://doi.org/10.2307/2538540>

Matus János[✦]

A Trump elnökség tanulságai

Karakter és vezetés¹

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.46

2020 több szempontból is különleges elnökválasztási év volt az Egyesült Államokban. Mindenekelőtt különlegessé tette a példa nélküli koronavírus járvány és annak súlyos emberi és anyagi következményei, amelyek az átlagosnál súlyosabban érintették az ország lakosságát. Különlegessé tette továbbá a 2020-as választást a felfokozott társadalmi és politikai megosztottság, amely az erőszak alkalmazását is előidézte. A jelenlegi helyzethez vezető folyamatok már korábban, még az Obama-adminisztráció előtt elkezdődtek. Obama nyolc éve alatt a Demokrata Párt dominanciáját felváltotta a Republikánus Párt többsége a Kongresszus mindkét Házában. Ez a törvényhozói hatalomban bekövetkezett változás felfogható a választók jelzéseként, hogy változásokat akarnak. 2016-ban Donald Trump megválasztásával bekövetkezett ez a változás.

A tanulmány a Donald Trump alkalmasságáról szóló viták bemutatására tesz kísérletet. Azokra a véleményekre támaszkodik, amelyeket az adminisztrációból önként távozott vagy az elnök által eltávolított munkatársak fogalmaztak meg. Ismereti néhány hagyományos konzervatív republikánus kampányszakértő állásfoglalását, amelyek kritikát fogalmaztak meg Trump elnök személyével és politikájával kapcsolatban. A Donald Trump elnökségét értékelő egyik legalapvetőbb dokumentum a Mueller-jelentés, a tanulmány fontos forrása volt. A jelentés két kötetben, több mint négyszáz oldal terjedelemben foglalja össze a 2016-os választásba történt orosz beavatkozás vizsgálatának tapasztalatait. Végül bemutatja az Amerikai Pszichiátriai Társaság tagjainak elemzését Donald Trump karakteréről és az elnöki pozíció betöltésére való alkalmasságáról.

KULCSSZAVAK: mentális képesség, kompetencia, narcisztikus személyiségzavar, igazságszolgáltatás akadályozása, nagyozolás, téveszme, mentális károsodás

✦ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar –
National University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training;
e-mail: matus.janos@upcmail.hu

1 A szerző okleveles közgazdász és munkapszichológus, az MTA doktora. A tanulmányban kifejtett nézetek személyes álláspontjáz tükrözik, nem pedig folyóiratunk szerkesztőbizottságának véleményét.
[A Szerk.]

Lessons of the Trump Presidency

Character and Leadership

The 2020 presidential election has been a special event in the United States for several reasons. First of all, it has been made special by the unprecedented COVID-19 pandemic and its grave consequences with regard to human and material losses which struck US population severely. Intensified social and political division also made the 2020 election somewhat different from previous ones with the inherent danger of the use of violence. Trends leading to the present situation have started earlier, even before the Obama presidency. During the two terms of the Obama presidency the dominance of the Democratic Party ended, and the Republican Party obtained the majority in both Houses of Congress. This change in the legislative branch of government could be taken as the voters' signal to achieve substantial changes. In 2016 with the election of Donald Trump these changes took place.

This paper attempts to highlight the debates about the fitness of Donald Trump for the office of the president. It draws from opinions expressed by former employees of the administration, who left their position voluntarily or were removed by the president. It quotes the opinion of some of the traditional conservative republican election experts, who criticized president Trumps' policies and character. The Mueller report as one of the most important documents on the evaluation of Donald Trump presidency, has been a fundamental source of this paper. This report has summarized in two volumes on more than four hundred pages the conclusions regarding the Russian interference in the 2016 election. In conclusion the paper quotes parts of the analysis about the fitness of Donald Trump for the office of the presidency prepared by the American Psychiatric Society.

KEYWORDS: mental capacity, competency, narcissistic personality disorder, obstruction of justice, grandiosity, delusion, mental impairment

Bevezetés

A 2008-ban elnökké választott demokrata jelölt, Barack Obama egyik legfontosabb céljának tekintette az amerikai társadalomban tapasztalható megosztottság mérséklését, a Demokrata és a Republikánus Párt közötti konszenzus lehetőségeinek elősegítését. Ebben az időben számos súlyos probléma várt megoldásra az Egyesült Államokban. Mindenekelőtt foglalkozni kellett a 2008 októberében kirobbant pénzügyi válság következményeinek kezelésével. Az elnök a bankrendszer konszolidálása mellett döntött, amely éles társadalmi vitákat váltott ki. Ebben a konfliktusos helyzetben jelent meg egy új politikai mozgalom, a Tea Party, amely fokozatosan növelte befolyását a társadalom különböző csoportjaiban, többek között a Republikánus Párt soraiban is. Az új mozgalomnak, amely éles támadásokat indított az Obama-adminisztráció ellen, egyik hangadója az a Sarah Palin volt, aki John McCain republikánus elnökjelölt alelnök jelöltje volt a 2008. évi választások során. Sokan Donald Trump előfutárját látják benne, aki elsőként alkalmazta a Facebookot, nem mindig a valóságot tükröző tartalmak közlésére.

Obama első törvényhozási sikere az egészségügyi reform törvény (OBAMACARE) elfogadása volt 2009 decemberében, amit azt tett lehetővé, hogy akkor még a Kongresszus mindkét házában a demokraták voltak többségben. A kétpárti együttműködésre azonban már ebben az esetben sem támaszkodhatott, valamennyi republikánus képviselő és szenátor a törvényjavaslat ellen szavazott.

2010-ben a demokraták kisebbségbe kerültek a Képviselőházban, ez jelentősen korlátozta az elnök mozgásterét a jogalkotásban. A kétpárti együttműködés lehetőségét tovább korlátozta az a tény, hogy a Tea Party növelte befolyását a Republikánus Pártban, és 87 republikánus törvényhozó csatlakozott az új és egyre aktívabb mozgalomhoz. A Republikánus Párton belül fokozódó viták következtében fokozatosan háttérbe szorultak azok a hagyományos konzervatív republikánus törvényhozók, akik fontos ügyekben hajlandók lettek volna együttműködni a demokratákkal. Ilyen ügy volt a fegyvertartás szabályozása, amely az egyre szaporodó iskolai lövöldözések miatt vált sürgetővé. A fegyvervásárlás előtt alkalmazott háttérellenőrzés kérdésében kezdtek kialakulni egy kétpárti egyetértés körvonalai, azonban a fegyverlobbival jó kapcsolatot ápoló Tea Party csoport nyomására megghiúsult a törvényi szabályozás.

Obama elnök számára súlyos lelki terhet jelentett a fokozódó rendőri brutalitás alkalmazása afro-amerikai állampolgárok ellen. Minden egyes esetre jelentős késéssel reagált, és minden alkalommal nagyon kimérten nyilatkozott. Ezzel mindenekelőtt az afro-amerikai közösség elégedetlenségét váltotta ki, amely nehezményezte, hogy nem ítéli el az igazságtalan és indokolatlan rendőri erőszakot. Egy újságírónak magánbeszélgetésen bevallotta, neki származása miatt különös gonddal kellett vigyázni arra, hogy ne vádolhassák elfogultsággal egyetlen csoport irányában sem.

2014-ben az időközi választások eredményeként mind a Képviselőházban, mind a Szenátusban a republikánusok kerültek többségbe, akik egyértelmű jelét adták, hogy nem kívánnak együttműködni az elnökkel. Ettől az időponttól Obama elnök számára egyetlen jogi lehetőségként az elnöki rendeletek kiadása maradt az ország kormányzása céljából. Ezt a gyakorlatot az ellenzék éles kritikája fogadta, és a diktatúra bevezetésével vádolták az elnököt.

Elnöksége végén Barack Obama elismerte, hogy nem sikerült elérni legfőbb célját, a megosztottság megszüntetését az amerikai társadalomban. A pártok közötti viszony nem javult, és a Törvényhozásban sem sikerült kétpárti megoldásokat találni az ország legégetőbb belső problémáira. Elnöksége végén elhangzott beszédeiben Obama elnök hangsúlyozta, hogy kompromisszumok nélkül nem működik a demokrácia. Nagy veszélyt látott abban, hogy az Egyesült Államokban visszalépés történik a törzsi állapotok felé, és általánossá válik a kölcsönös bűnbakkeresés.

A 2012-es választási kampány során feltűnt egy új szereplő Donald Trump személyében, aki a Republikánus Párt elnökjelölt kongresszusán elmondta a Mitt Romney szenátor jelöltségét támogató beszédet. A republikánus jelölt veresége után egy héttel Trump regisztrálta magát a 2016-os választásokra a következő jelszóval: „Make America Great Again”.²

Donald Trump útja az elnökséghez

Donald Trump Dwight Eisenhower óta az első elnök, aki korábban nem pályázott választás útján elnyerhető közzolgálati funkcióra. Örökölt vagyonára alapozott,

2 America's Great Divide. Part I / PBS FRONTLINE

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=SnMBYMotwEs&t=153s> (Letöltés: 2020. 09. 03.)

ingatlanfejlesztéssel összefüggő üzleti tevékenységet folytatott. Az 1980-as évek végétől, üzleti sikereire hivatkozva a sajtó munkatársai egyre gyakrabban tették fel neki a kérdést, hogy nem akar-e politikai pályára lépni. Válaszaiban azt hangsúlyozta, hogy rossznak tartja az ország állapotát, bírálta a politikai elitet és elsősorban az adminisztrációt, de elnöki ambícióiról nem beszélt. Időközben Trump az üzleti tevékenysége mellett, mint televíziós személyiség is ismertté vált a „The Apprentice” (A tanonc) című sorozatnak köszönhetően. Végül 2015 júniusában bejelentette, hogy indul a 2016-os elnökválasztási versenyben.

A *Washington Post* című lap munkatársainak egy csoportja arra a következtetésre jutott, hogy a közvélemény számára Donald Trump alkalmasságának megítéléséhez nem elégséges az üzleti tevékenységéről és a televíziós szerepléseiről rendelkezésre álló információ. Ezért elindítottak egy projektet Trump üzleti tevékenységével, családi hátterével, politikai gondolkodásával és karakterével kapcsolatos információk gyűjtésére. A projektet maga Trump is támogatta, és interjúkat is adott a lap munkatársainak. A 2016 első felében megjelent könyv azonban nem nyerte meg a tetszését, ezért egy nyilatkozatában eltanácsolta az érdeklődőket annak megvásárlásától. Ezzel viszont nagymértékben megnövelte a könyv forgalmát.

Üzleti tevékenységének tanulmányozása arra fókuszált, hogyan kezelte a nehéz helyzeteket és válságokat. Az újságíró kiderítette, hogy összesen hat pénzügyi csődöt élt át (Trump csak négyet ismert el), ezek az Atlantic Cityben lévő játékkaszinóival voltak kapcsolatban. A csődhelyzetekből sikeresen kilábal, köszönhetően töretlen optimizmusának és nárcisztikus hajlamainak, amelyek meglétére maga Trump hívta fel a figyelmet. Amerikai befektetésein kívül külföldön is rendelkezett tekintélyes vagyonnal, többek között Panamában, Azerbajdzsánban, és befektetéseket készített elő Oroszországban. Üzleti tevékenysége során gyakran pereskedett, és különleges keménységéről volt közismert. A perekkel kapcsolatos jogi technikákat egy Roy Cohn nevű ismert New York-i jogásztól tanulta, aki Joseph McCarthy szenátor egyik tanácsadója volt az 1950-es években.

Trump üzleti karrierjének kezdeti szakaszában tipikus New York-i playboyként vált ismertté. Társaságban mindig csinos hölgyekkel jelent meg és gyakran szerepelt színes lapok címdalain. Első felesége, cseh síbajnok volt. Második felesége Marla Mamples Georgia állam szépségkirálynője. Harmadik, egyben jelenlegi felesége Melania szlovén származású manöken. Házasságaiból három felnőtt és egy fiatalos korú gyermeke van.

A politikával való kapcsolata az 1990-es évek közepétől volt érzékelhető, amikor még nem volt kötődése a pártokhoz. Pénzadománnyal támogatta mindkét párt jelöltjeinek választási kampányát. Gondolkodott egy harmadik párt létrehozásáról, mert nem értett egyet azzal, ahogy a Republikánus Pártban (például Pat Buchanan konzervatív kommentátor) beszéltek az etnikai kisebbségekről. Az ő nézetei akkor sokkal befogadóbbak voltak. Ilyen előzmények után nagy meglepetést keltett, amikor a republikánus jelöltségért folytatott versengésben élesen támadta a mexikói bevándorlókat. A *Washington Post* kutatócsoportjának válasza a jelenségre az volt, hogy Trump valójában inkább showmannak tekintette magát, mint politikusnak. Beszédei során érzékenyen figyelte a hallgatóság reakcióit, és azok alapján alakította mondanivalóját. Kiváló érzéke volt a tömeggel való kapcsolatteremtéshez.

Az így kialakított érzelmi azonosulás a későbbiekben nagyban hozzájárult választási sikeréhez.

Trump személyes tulajdonságaival kapcsolatban az újságírók tapasztalatai kezdetben kedvezőek voltak. Szívélyesen és segítőkészen fogadta őket. Sokat és szakszerűen beszélt szakmájáról, főleg az építészettel kapcsolatos tapasztalatairól. Szívesen beszélt televíziós múltjáról, kiváltképpen a *Tanonc* című sorozat nézettségéről. Más témákban azonban meglehetősen alacsony tudásszintről tett tanúbizonyságot. Modoráról és érzelmi kiegyensúlyozatlanságáról ismerősei és munkatársai köréből számos negatív megjegyzés hangzott el. Az egyik újságíró szerint Trumppal beszélgetve az a benyomás keletkezik, hogy amit mond nem biztos, hogy egybeesik azzal, amit gondol. A környezetével folytatott interjúkból az is kiderült, nehezen lehet kompromisszumokra készíteni, általában kikényszeríti akarátának érvényesítését. Munkamódszeréről maga Trump mondta el, hogy nem olvas elemzéseket és jelentéseket, előnyben részesíti a szóbeli tájékoztatást a munkatársai részéről.

Az interjúk alkalmával, amikor Trump nehéz helyzetekről és kudarcokról beszélt, gyakran használta azt a fordulatot, hogy a rendszert elrontották (*system is rigged*), ami azt jelezte, hogy a hibákért és problémákért mindig másra hárította a felelősséget. Az eredményeket viszont hajlamos volt saját magának tulajdonítani. A kötet szerzői végül feltették a kérdést, hogy az általuk tapasztaltak alapján mi várható, ha Trumpot elnökké választják. Hogyan változtatja meg az elnökséget, amikor olyan problémahalmazt kell majd kezelnie, amelyekkel kapcsolatban nincs tapasztalata. Mint üzletember, egyszemélyes hadseregként működött, mert tanácsokat nem fogadott el. Ha nem választják meg, a gyerekkorától belenevelt győzni akarás és agresszivitás milyen lépésekre készíti.³

A választási kampány kezdetén Donald Trump elnöki ambícióit többen tekintették inkább humorosnak, mint komolynak. Sokan csak egy rajzfilmfigurát láttak benne. Kampánystábjának tagjai sem voltak optimisták győzelmi esélyeit illetően. Trump első kampányfőnöke, Corey Lewandowsky, öt százalék esélyt adott a Republikánus Párt elnökjelöltségének megszerzésére. Az első közvéleménykutatások eredményei is a pesszimista várakozásokat erősítették. Az első nyilvános megszólalásai inkább rontották, mint javították győzelmi esélyeit. Nagy általános felháborodás követte azokat a kijelentéseit, amelyekben a mexikói bevándorlókat kábítószeres és nőket erőszakoló bűnözőknek nevezte. Mind a közvéleményben, mind a Republikánus Párt soraiban megütközést váltott ki, amikor egy Iowa államban szervezett elnökjelölti vitán becsmérő szavakkal illette John McCain republikánus szenátort, aki részt vett a vietnami háborúban, és több évet töltött vietnami fogságban. Trump érvelése szerint, aki fogságba esik, az nem tekinthető háborús hősnak. A Republikánus Párt számos tagjának felszólítása ellenére sem kért bocsánatot megjegyzéseiért McCain szenátortól.

A következő incidens a republikánus elnökjelöltek Clevelandban szervezett vitáján történt. A vitavezető újságíró hölgy a nőekkel kapcsolatos korábbi obszcén

3 Revealing the True Donald Trump: A Devastating Indictment of His Business and Life.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=bPhfxJ3dpO4&t=2377s> (Letöltés: 2020. 07. 03.)

kijelentéseire utalva megkérdezte Trumpot, hogyan viszonyul ezekhez a megnyilvánulásokhoz. Trump válasza: „amit mondtam, egy nőre vonatkoztak.” Nem sajnálkozott kijelentései miatt, helyette a vitavezetőt vádolta a szerinte méltánytalan kérdés miatt. Később egy televíziós interjújában a korábbiakhoz hasonló obszcén kifejezésekkel illette a vitavezető újságíró hölgyet. A politikai elit körében általános felháborodás volt a válasz, Trump támogatottsága viszont növekedett a közvéleménykutatások szerint.

Az országjárás során egyre nagyobb tömeg jelent meg Trump gyűlésein. Beszédeiben azokkal a témákkal foglalkozott, amelyekről úgy vélte, hogy foglalkoztatják az embereket. A bevándorlók, az erőszak terjedése és a munkanélküliség, valamint az egyenlőtlen, Amerika számára káros kereskedelmi gyakorlat bírálata voltak a fő témái. Közben kezdtek körvonalazódni az elnökjelölti verseny kilátásai, és Trump sorra nyerte az előválasztásokat. Versenytársai, akik kezdetben nem vették komolyan, elkezdtek foglalkozni Trump megállításának lehetőségével. Lindsey Graham dél-karolinai republikánus szenátor egy nyilatkozatában fajgyűlölő, idegengyűlölő vallásos bigottnak nevezte Trumpot. Egy olyan ember áll nyerésre, aki a hazugságai-val szerzett előnyt, mondta Marco Rubio floridai republikánus szenátor. Ted Cruz texasi republikánus szenátor patológikus hazudozónak nevezte Trumpot. Trump egy álságos személy, az ígéretei semmit nem érnek, jelentette ki Mitt Romney, Utah állam republikánus szenátora. Ezek a kijelentések részei voltak a republikánus establishment erőfeszítéseinek Trump megállítására.

A republikánus elnökjelöltek Dél Karolinában rendezett utolsó vitáján egy kíméletlen politikai produkcióval Trump szinte „letaposta” ellenfeleit. Felrúgott minden szabályt, ami érvényes volt a korábbi választások során. Nem úgy viselkedett, mint a Republikánus Párt képviselője, hanem saját magát képviselte, érezve a tömeggyűléseken tapasztalt támogatást. A vita után ellenfelei sorra szálltak ki a versenyből. A kampány kezdetén összesen tizenhét republikánus jelölt indult a versenyben, öten már az előválasztások előtt visszaléptek, most további tizenegy jelölt adta fel, és maradt egyedül Donald Trump. Közben folytatódtak a tömeggyűlések, ahol Trump keményen ostromozta a politikai elitet, többek között a Republikánus Pártot is, mert szerinte nem tesznek semmit az ország problémáinak megoldására. Hangsúlyozta, egyedül ő ismeri ezeket a problémákat, és egyedül ő tudja megoldani őket. Eddig az egész világra kiterjedően építette saját üzleti vállalkozásait, most ugyanezt teszi majd az Egyesült Államok és polgárai számára, amennyiben elnökké választják.

2016. július 22-én a Republikánus Párt elnökjelölő gyűlésén Donald Trumpot elnökjelöltté választották. Egy héttel később a Demokrata Párt kongresszusa megerősítette Hillary Clinton jelöltségét. Az itt elhangzott beszédek a diverzitást, az ország lakosságának színes összetételét hangsúlyozták. Ennek alátámasztására beszédet mondott egy muszlim vallású apa (feltehetően pakisztáni bevándorló), akinek a fia az amerikai hadsereg katonájaként halt meg Irakban. Beszédében megjegyezte, ha Donald Trump lett volna az elnök annak idején, ma nem lehetnének amerikai állampolgárok. Trump válaszként tiszteletlen megjegyzésekkel illette a családot, ismét jelentős negatív sajtóvisszhangok kíséretében. Tanácsadói helytelenítették Trump lépését, és változtatást javasoltak a kampánystratégiában. Steve Bannon, az újonnan szerződött kampánytanácsadó viszont azt javasolta, maradjon Trump természetes önmaga, nem célszerű változtatni a stílusán.

Clinton és Trump első elnökjelölti vitáját az amerikaiak többségének véleménye szerint Clinton nyerte. Trump saját kampánystábjában is elismerte, hogy nem készült fel, kizárólag ösztöneire támaszkodott a vitában. A második vita előtt két nappal nyilvánosságra került egy 2005-ben készült videó, amelyen Donald Trump látható és hallható, amint vulgáris nyelvezetet használva beszél a nőkről. Az elnökjelölti vitán élénk érdeklődés tárgya lett a téma, és számos kérdést tettek fel a résztvevők. Trump a kérdésekre azt válaszolta, soha nem állította, hogy tökéletes, követett el hibákat, és ezért elnézést kért azoktól, akiket megbántott. Ezt követően azonnal áttért a Bill Clinton által elkövetett nők elleni molesztálásokra, amelyeket sokkal súlyosabbnak minősített az övéénél. Állításai alátámasztására az elnökjelölti vitát megelőző sajtótájékoztatón bemutatott négy hölgyet, mint Bill Clinton áldozatait, akik alátámasztották Clinton elleni vádjait.

Az elnökjelölti viták utáni esélylatolgatás még mindig Trump hátrányát jelezte. A második vitát követő napokban egy váratlan esemény megnövelte Trump esélyeit. A Wikileaks több min 30 ezer email üzenetet hozott nyilvánosságra, amelyek Hillary Clinton külügyministersége idején keletkeztek, és közöttük voltak kompromittáló dokumentumok is. A Trumpot kompromittáló videó gyakorlatilag eltűnt, és a Clinton email-üzenetek kerültek az érdeklődés középpontjába. Az amerikai sajtó nagy terjedelemben foglalkozott az email-üzenetekkel, és találgatások kezdődtek az orosz titkoszolgálat szerepéről a publikálásukban. Az ügyben az FBI is nyomozást indított.⁴

A 2016-os elnökválasztás hivatalos eredménye:

Donald Trump:	állampolgári szavazatok száma – 62 984 828; elektori szavazatok száma – 304
Hillary Clinton:	állampolgári szavazatok száma – 65 853 514; elektori szavazatok száma – 227

Mivel az Alkotmány szerint az elektorok száma a döntő, Donald Trump nyerte el az elnökséget.

Donald Trump karaktere a fókuszban

A 2020. évi választások során korábban nem tapasztalt intenzitású érdeklődés nyilvánult meg az Egyesült Államokban a politikusi karakter iránt. Ez az érdeklődés döntően Trump elnök személyével kapcsolatos, amelynek számos oka lehet. Az okok közül minden bizonnyal a COVID-19 pandémia kezelésével kapcsolatos intézkedések emelhetők ki az első helyen. Az elnök ugyanis erőteljes bírálatokat kapott a járvány veszélyességének lebecsüléséért és a védekezés elhanyagolásáért. A választások időpontjáig a megbetegedések száma elérte a 9 milliót, a fertőzés következtében elhunytak száma meghaladta a 230 ezret. 2020 januárjában Trump elnök a nyilvánosság előtt az egyszerű influenzához hasonlította a járványt, amely szerinte gyorsan véget ér. Bob Woodward publicista könyve alapján ma már közismert, hogy az elnök tisztában volt a vírus veszélyességével, azonban a pánik elkerülésére való

⁴ Trump's Road to the White House/ FRONTLINE – PBS

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=SMwXKI0odq8&t=1238s> (Letöltés: 2020. 07. 03.)

hivatkozással ezt elhallgatta a közvélemény elől.⁵ A későbbiek során pedig az amerikai orvostársadalom döntő többségével szemben a maszk viselést és más védekezési mechanizmusokat nyilvánított feleslegesnek, és a járvány gyors befejeződését prognosztizálta. A legutóbbi érvelése szerint nem a járvány kezelésére, hanem a vakcina előállításának és elosztásának felgyorsítására kell koncentrálni.

A nyár során intenzívvé váló elnökválasztási kampányban a járványkezeléssel kapcsolatos elnöki politika központi szerepet kapott. A Trump elnök politikájával és személyiségével kapcsolatos bírálatok különböző forrásokból váltak ismertté a közvélemény számára. A kritikus véleményekre ösztönző motivációk között megtalálhatók tudományos tényekre, kormányzati tapasztalatokra, katonai hivatásra, pártpolitikai értékekre és érdekekre, pszichiátriai elemzésekre és érzelmekre alapozott hivatkozások. A tudományos tényekre alapozott motiváció egyik kiemelkedő példája a *Scientific American* című tudományos folyóirat szerkesztőségi cikke, amelyben az alábbi megállapítás található: „A tudomány és a tények azt mutatják, hogy Donald Trump súlyos károkat okozott az Egyesült Államoknak és népének azzal, hogy elutasítja a tényeket és a tudományt. Ennek legsúlyosabb példája a COVID-19 pandémiára adott tisztességtelen és a szakmai tudást nélkülöző válasz”.⁶

Laura Helmut, a tudományos magazin főszerkesztője egy TV interjúban így kommentálta a lap szerkesztőségének döntését: „A *Scientific American* 175 éves történetében ez az első alkalom, amikor egy politikai jelöltet támogatunk. Kérem szavazzanak Joe Bidenre, és ezzel is támogassák az egészségügyet, a környezetvédelmet, a tényekre alapozott politikát és az igazságot a félrevezetéssel szemben.” A főszerkesztő kiemelte, hogy Trump elnök hatása a tudományra, különösen a pandémia kezelésével kapcsolatban volt katasztrofális. Az elnök politikája miatt gyengültek az Egyesült Államok nemzetközi tudományos kapcsolatai, többek között Kínával is, és ez hatott a pandémia kezelésére. Trump elnök pandémiával kapcsolatos politikájának következményei mutatták meg igazán a fantáziára épülő politika káros hatásait.⁷

Volt kormánytagok és a Fehér Ház alkalmazottainak véleménye

A szakértői véleményeket azok a volt kormányzati tisztségviselők képviselik, akik vagy önszántukból távoztak pozíciójukból, vagy az elnök távolította el őket. Az elsők között leváltott Rex Tillerson, az Exxon-Mobil olajtársaság elnök-vezérigazgatói pozícióját váltotta fel a külügyminiszteri megbízatással, ahol mindössze egy évet töltött. Az amerikai sajtó által kiszivároztatott hírek szerint még pozícióban lévő külügyminiszterként, munkatársai előtt egy alkalommal moron-nak (8-12-éves gyermek szellemi szintjén lévő személy) nevezte az elnököt. Leváltása nem sokat várattott magára. A CBS televízió *This Morning* című műsorának adott interjúban Tillerson

5 Inside Donald Trump's 18 Recorded Interviews with Bob Woodward for his Book „Rage”.
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=qvffIOQPhUms&t=1s> (Letöltés: 2020. 10. 21.)

6 *Scientific American*, 2020. szeptember 15.

7 Laura Helmut: Why Scientific American is Giving its First Ever Presidential Endorsement?
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=z9HyWKwc40w&t=37s> (Letöltés: 2020. 10. 26.)

elmondta, hogy a külügyminiszeri pozícióra történt felkérés előtt személyesen nem találkozott Trump elnökkel. Kapcsolatuk kezdetétől idegen volt számára az elnök stílusa, ösztönös cselekedetei és impulzivitása. Előző munkahelyén megszokta a fegyelmet és a megtervezett folyamat szerinti döntéseket. Ezzel szemben a Fehér Házban fegyelmezetlenséget tapasztalt. Szerinte az elnök nem olvasta el a jelentéseket, a problémák részletei nem érdekelték, és a döntéseit nem előzte meg alapos megfontolás. Esetenként törvényekbe ütköző vagy nemzetközi jogot sértő döntéseket készült meghozni. Ezekről nehéz volt lebeszélni, mert az ellenvéleményeket nehezen fogadta el. Minden ellenvéleményt és kritikát nagy frusztrációként élt meg. Tillerson végül arra a következtetésre jutott, hogy stílusuk és értékrendjük olyan mértékben különbözik egymástól, amely lehetetlenné teszi az együttműködést.⁸

2018 nyarán már magánemberként, Tillerson a Virginia Military Institute (VMI) díszvendége volt, és a kadétek kibocsátóján ő mondta az ünnepi beszédet. A beszédben az amerikai társadalom helyzetét jellemezve kiemelte az etikus magatartás és a professzionális integritás fontosságát, amelyek jelenleg válságban vannak. Szerinte, ha a vezetők eltitkolják az igazságot a közvélemény elől, veszélybe kerül a demokrácia és a szabadság. Vallásos ember lévén, a fenti összefüggés alátámasztására János Evangéliumból idézte az alábbiakat: Jézus a benne hívő zsidókhöz fordult: „Ha kitarotok tanításomban, valóban tanítványaim lesztek, megismeritek az igazságot, és az igazság szabaddá tesz benneteket.”⁹ Az igazság hiányában az emberek alternatív tényeket keresnek, azokra építve azonban nem lehet szembenézni a jövő kihívásaival. Az igazság eltitkolásának következménye az összeesküvés-elméletek és a vágyakra alapozott gondolkodás (*wishful thinking*) virágzása. Hangsúlyozta az Egyesült Államok által létrehozott szövetségi rendszer fenntartásának fontosságát és a közös értékrendszer megőrzését. Felhívta a kadétek figyelmét a VMI Becsület Kódexére, amely tartalmazza azokat a morális és professzionális normákat, amelyekre nagy szüksége van az Egyesült Államoknak a jelenlegi helyzetben. A beszédben Tillerson nem említette a Trump-adminisztrációban szerzett tapasztalatait, azonban a felvetett problémák egyértelműen jelezték, hogy a kormányzás etikai és professzionális hiányosságaira kívánta felhívni a figyelmet.¹⁰

A Trump elnök által eltávolított munkatársak között a maga nemében a legérdekesebb eset Anthony Scaramucci, aki 2017. július 21. és 31. között mindössze 10 napot szolgált a Fehér Házban kommunikációs igazgatóként. Kinevezése előtt a Goldman-Sachs befektetési cégnél dolgozott hosszú évekig, mint pénzügyi szakértő. A választási kampányokban – beleértve Donald Trump kampányát is – a Republikánus Párt jelöltjeinek szervezte a pénzügyi támogatást. Eltávolításának oka a Fehér Ház stábján belül a munkatársak között kirobbant vita volt.

8 CBS This Morning, Rex Tillerson Opens up on Trump and His Firing.
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=r6Rc68FXk-E&t=2s> (Letöltés: 2020. 10. 26)

9 János Evangéliuma 8. Jézus és Ábrahám. Ószövetségi és Újszövetségi Szentírás.
Budapest, Szent István Társulat. Az Apostoli Szentszék Kiadója, 2015. 1201. o.

10 Former Secretary of State Tillerson Delivers Remarks at VMI Commencement.
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=GRsnJhHEfk> (Letöltés: 2020. 10. 22.)

Scaramucci Trump politikai sikerének forrását A *Tanonc* című valóság TV show-ban látja, amely 2004 és 2017 között népszerű volt az Egyesült Államokban. Trump műsorvezetőként szerepelt a sorozatban, amely egyben arra is szolgált, hogy bemutassa saját üzleti sikereit. Ez volt az az időszak az Egyesült Államokban, amikor a népesség szegényebb ötven százalékanak életszínvonala nem javult, vagy éppen romlott. A TV sorozatban bemutatott üzleti sikere nyomán Trump népszerűvé vált az amerikaiak gazdaságilag kevésbé sikeres csoportjai körében. Üzleti sikereit Tony Schwarz újságíróval közösen írt könyvében, a *The Art of The Deal*-ben is a közzévélemény elé tárta. Scaramucci szerint Trump 2016-os váratlan sikerében szerepet játszott a televízió segítségével szerzett ismertsége mellett az is, hogy alternatívát kínált a hagyományos politikásokkal szemben, akik egyre népszerűtlenebbé váltak ebben az időszakban.

Scaramucci jellemzése alapján érdekes kép alakult ki Trump személyiségéről. Tillerson jellemzésével összhangban ő is megállapította, hogy az elnöknek olvasási nehézségei voltak, és feltételezte, hogy tanulási nehézségei is lehettek. Kiváló tehetsége volt viszont a helyzetek ösztönös olvasásához, és képes volt a gyors és magabiztos reagálásra. Üzleti sikereinek kommunikálását ügyesen kombinálta egyszerű beszédmódjával, amely elemi iskolások által használt szöfordulatokra épült. Ez utóbbi jellegzetességet angol nyelvi szakértők is alátámasztották.

Az elnöki feladatok ellátásában azonban nem a fentiek voltak az elsődleges zavaró tényezők. A túlzott „én” centrikusság, a problémák saját érdek szempontjából történő kezelése okozta a legsúlyosabb gondokat. Irreális feltételezésekre épülő világot épített maga körül, és ebbe akarta belekényszeríteni munkatársait is. Azok a munkatársak, akik nem tudtak beilleszkedni ebbe a világba vagy önként távoztak, vagy eltávolította őket. A Fehér Házban olyan munkatársak maradtak, akik megaludtak ezzel a helyzettel, de ugyanakkor nem tudták kompenzálni az elnök hiányosságait a bonyolult feladatok menedzselésében. Az ötletelések eredményeként olyan pótcselekvéseket találtak ki, mint az elnök pózolása a washingtoni Szent Johns templom előtt kezében a bibliával. Anthony Scaramucci 2020. június 1-én határozottan azt az előrejelzést fogalmazta meg, hogy a novemberi választások során Trump veszít, és ő személyesen egy új politikai hullám érkezésére számít. Donald Trump ugyanis nem váltotta be választóinak azt az elvárását, hogy egy képzett és tapasztalt üzletemberre bízzák az ország vezetését, helyette egy törzsi vezetőt kaptak.¹¹ Scaramucci foglalkozott még az elnök tényekhez való meglehetősen kötetlen viszonyával. A *Washington Post* statisztikai adatokkal is megerősítette Scaramucci általános megjegyzését, amelyek szerint 2020 júliusáig Trump több mint 20 000 hamis tényt vagy félrevezető információt közölt, átlagosan napi tizenkettőt.¹²

Trump elnök munkastílusáról és a kormányzáshoz szükséges tájékozottságáról John Bolton nemzetbiztonsági tanácsadó adta a legalaposabb elemzést. Bolton

11 Anthony Scaramucci: *The Choice* 2020. Frontline PBS.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=9mvoH1c-3Cg> (Letöltés: 2020. 10. 22.)

12 Trump may have just broken his own record with most lies in a single sentence according to CNN expert. Forrás: <https://www.indy100.com/article/trump-tweet-lies-cnn-fact-checker-us-election-andy-mccabe-9710871> (Letöltés: 2020. 10. 24.)

hagyományos konzervatívként és „reagani” republikánusként jellemezte önmagát. Sok évtizedes diplomáciai múlttal a háta mögött, 2018 tavaszán kapott megbízást Trump elnöktől a nemzetbiztonsági tanácsadói pozícióra. Kinevezését megelőzően Bolton gyakran szerepelt a FOX News TV adásaiban, Trump a kommentárjai alapján döntött kinevezéséről. Másfél évvel később, 2019 szeptemberében távozott az adminisztrációból, miután számos nemzetközi biztonsági probléma kapcsán nézeteltérése alakult ki az elnökkel. A sajtóvisszhangok alapján nem lehet eldönteni, hogy az elnök leváltotta, vagy Bolton önként mondott le. A legvalószínűbb variáció az, hogy Trump felszólította a lemondásra, aminek Bolton egy szeptember 10-én kelt rövid levélben eleget tett.

A PBS televízióknak adott interjúban Bolton az üzleti tapasztalatokat nevezte meghatározónak az elnök gondolkodásában. Minden kapcsolatot a tranzakció logikája szerint vizsgált, amelynek van nyertese és vesztese. Az Egyesült Államoknak a világban játszott szerepéről nincs átfogó nézetrendszere. Látszólagos konzervatív világnézete nem hasonlítható a Reagan elnök által képviselt konzervatívizmushoz. Az ügyletekben való gondolkodás megakadályozta abban, hogy hosszútávra szóló konzisztens nemzetbiztonsági politikában gondolkodjon. Ennek a gondolkodásnak volt a következménye, hogy döntéseivel ellentmondásos és zavaró jelzéseket küldött mind a szövetségeseeknek, mind az ellenfeleknek. Ismeretei meglehetősen hiányosak voltak a nemzetközi politikáról és a történelemlről, és nem mutatott érdeklődést a hiányzó ismeretek pótlására. Ez szokatlan volt Bolton számára, aki a korábbi elnökök esetében egészen más tapasztalatokat szerzett.

A nemzetbiztonsággal kapcsolatos döntési folyamatok bonyolultak az adminisztrációban. A döntéselőkészítő információáramlás pontosan kialakított rendszerben történik, amelyben döntő jelentősége van az információk elérhetőségének a különböző szinteken. Egy-egy döntési helyzettel kapcsolatban Trump elnök meghallgatta a véleményeket, de nem biztos, hogy elfogadta őket. Esetenként fontos információk nélkül döntött, majd véleményét a végrehajtás folyamatában megváltoztatta.

A második világháború után kialakult rendszer szerint az elnökök naponta kaptak tájékoztatást a hírszerzés vezetőjétől. Elnökönként változott, hogy a szóbeli vagy az írásbeli tájékoztatást preferálták. Trump elnöksége idején a rendszer annyiban változott, hogy a heti tájékoztatók száma kettőre, alkalmanként egyre csökkent, ennek következtében drámaian csökkent az elnökig eljutó információk mennyisége. Az elnök a szóbeli tájékoztatást részesítette előnyben, és gyakran nem az információk érdekelték, hanem a saját véleményét kívánta elmondani azoknak, akik őt akarták tájékoztatni. A Központi Hírszerzés Igazgatója és a Nemzetbiztonsági Tanácsadó folyamatos erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy minél több információ kerüljön az elnök asztalára.

Bolton részletesen jellemezte Trump részvételét és stílusát a nemzetbiztonsági ügyekkel kapcsolatos döntésekben. Nem akart beilleszkedni a létező döntési folyamatba és struktúrába. Véleménye szerint nincs szükség sok információra és szakértői véleményre, az ösztönökre hallgatva kell a döntéseket meghozni. Munkaidejének beosztása is lényegesen eltért a korábbi elnökök gyakorlatától. Az európai és ázsiai államokkal való kapcsolattartás – az időkülönbség miatt – indokolta a korai munkakezdést

a Fehér Házban, ezért a vezető munkatársak már reggel hat órától dolgoztak. Trump elnök rendszerint tizenegy órakor érkezett az Oval Office-ba, miután a lakosztályában megnézte a híreket a televízióban. Bolton információját, amely szerint az elnök aránytalanul sok időt töltött TV nézéssel, számos forrás is megerősítette. Bolton szerint ez a munkastílus kaotikus helyzeteket teremtett a Fehér Házban. Ellenpéldaként említette Reagan elnök időszakát, amikor Jim Baker, az elnöki stáb főnöke képes volt a döntési folyamatok szigorú és pontos menedzselésére.

Trump elnök ötletszerű döntései időnként nem az elvárt eredményhez vezettek, ilyen esetekben hajlamos volt másokat hibáztatni, ami félelmet keltett tanácsadói körében. Bizalmatlansága fokozatosan nőtt közvetlen munkatársai iránt, ezért kívülállókhoz fordult tanácsokért. A 2016-os választásokba történő orosz beavatkozás vizsgálata miatt bizalmatlan volt a hírszerző és rendfenntartó intézményekkel szemben. Nem volt hajlandó elismerni, hogy az orosz titkosszolgálat beavatkozott a választásokba. A titkosszolgálatok vizsgálatát úgy értékelte, mint erőfeszítést az ő megválasztásának megakadályozására, majd miután megválasztották, legitimációjának aláásására. A helyzet magyarázatára kezdte hangoztatni az úgynevezett „deep state” konspirációs elméletet, amely szerint a saját kormányának intézményei ellene dolgoznak. A Nemzetbiztonsági Tanács ülésein vonakodott az Oroszország elleni szankciókat támogatni. Úgy gondolta, hogy Putyin elnökkel való jó személyes kapcsolata megalapozhatja az Egyesült Államok és Oroszország jó kapcsolatait.

John Bolton szerint Trump megválasztása az amerikai alkotmányos rendszer működésének hibái miatt történhetett. A külföld számára Trump elnöksége egy anomália volt, amely sokat rontott az Egyesült Államok hitelességén a világban. Kicsi az esélye annak, hogy megismétlődik. A négy év során keletkezett károk kijavíthatók, azonban egy esetleges második terminus okozta károkat John Bolton aggasztónak minősítette. Kijelentette, hogy nem fog szavazni Donald Trumpra, de a demokrata jelöltre sem. Egy harmadik nevet fog írni a szavazólapra.¹³

A Trump adminisztrációból távozott tisztségviselők között külön csoportba sorolhatók a nyugalmazott tábormokok, akik a biztonsági szektor különböző vezető pozícióiban dolgoztak. Közös jellemzőjük, hogy valamennyien nagy tapasztalatokat szereztek a világ különböző térségeiben folytatott fegyveres konfliktusokban.

A Trump adminisztráció első nemzetbiztonsági tanácsadója Michael Flynn nyugalmazott tábormok volt, aki az Obama-adminisztráció idején a Védelmi Hírszerző Ügynökség (DIA) igazgatói tisztségét töltötte be. Az ügynökség vezetésében tapasztalt hiányosságok miatt 2014-ben Obama elnök leváltotta, majd a tábormok nyugdíjba vonult. 2016-ban csatlakozott Trump kampánycapatához, és a választási győzelem után a nemzetbiztonsági tanácsadói pozíció várományosa lett. Flynn kapcsolata orosz kormánykörökkel már 2015-ben ismert volt. Trump tanácsadójaként több alkalommal telefonbeszélgetést folytatott Szergej Kiszljak washingtoni orosz nagykövettel. Az FBI a beszélgetéseket lehallgatta, és tudomást szerzett arról, hogy Flynn az Oroszország elleni szankciókról is tárgyalt az orosz nagykövettel. A törvények szerint ezt

13 John Bolton: The Choice 2020. FRONTLINE,

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=sHEIeOyYJGI&t=8s> (Letöltés: 2020. 10. 26.)

nem tehetne volna meg, mivel nem volt még kormányzati megbízatása, és magánemberként nem tárgyalhatott volna hivatalos államközi ügyekről. 2016. december 29-én Obama elnök újabb szankciókat jelentett be a választásokba történt orosz beavatkozás retorziójaként, amelynek része volt orosz diplomaták kiutasítása az Egyesült Államokból. Még azon a napon Flynn telefonon felhívta Kiszljak orosz nagykövetet, és kérte, az orosz kormány ne alkalmazzon hasonló ellenlépéseket a helyzet eszkalációjának elkerülése érdekében. December 30-án Putyin elnök bejelentette, hogy Oroszország nem alkalmaz megtorló lépéseket az újabb amerikai szankciók viszonzásaként. Egy nappal később Kiszljak nagykövet telefonon tájékoztatta Flynnt, hogy kérése megértésre talált a legfelső vezetés szintjén. Trump tweet üzenetében ezt nagyszerű döntésnek nevezte és kijelentette, mindig tudta, hogy Putyin okos ember.

Az FBI a telefonbeszélgetések tartalmának ismeretében kihallgatta Flynnt, aki azonban eltitkolta, hogy tárgyaltak a szankciókról, és azt állította, hogy már a beiktatás utáni programok előkészítéseként egy lehetséges Trump–Putyin találkozóról egyeztetett az orosz nagykövettel. A telefonbeszélgetések tartalmának ismeretében az FBI az Igazságügyi Minisztériumon keresztül kezdeményezte a vádemelést Flynn ellen az igazságszolgáltatás félrevezetése miatt. Trump elnök beiktatása után kapott tájékoztatást a Flynn elleni vizsgálatról és vádemelésről, de addigra már kinevezte nemzetbiztonsági tanácsadónak. A bizalom azonban fokozatosan csökkent Flynn körül, amely három hét szolgálat után 2017 februárjában a leváltásához vezetett. 2017 tavaszáig az FBI folytatta a választásokba történt orosz beavatkozás feltárását, majd az Igazságügyi Minisztérium által létrehozott speciális bizottság vette át a munkát Robert Mueller volt FBI igazgató vezetésével. Muellernek sikerült vallomásra bírni Flynnt, aki elismerte bűnösségét, és lényeges segítséget nyújtott a Trump kampány és az orosz hivatalos személyiségek közötti kapcsolatok felderítéséhez. A vádalku eredményeként Flynn biztosítékot kapott, hogy csak egy hazugság miatt emelnek vádat ellene, a többitől eltekintenek.

2019 júniusában Flynn visszavonta korábbi vallomását, egy új ügyvéd csapatot bízott meg a védelmével. A védekezés új taktikája arra épült, hogy elfogultsággal vádolták az FBI-t és a Mueller-bizottságot. A jogi csatározás úgy tűnt, hogy lezárul 2020 januárjában, az Igazságügyi Minisztérium jelezte, hogy hat hónapig terjedő börtönbüntetést és pénzbírságot javasol Flynn ügyében. A bírósági ítélet azonban tovább halasztódott, majd 2020. május 7-én az Igazságügyi Minisztérium bejelentette, hogy ejtik a vádakat Michael Flynn ellen.¹⁴

Flynn tábornokot H. R. McMaster tábornok követte a nemzetbiztonsági tanácsadói pozícióban 2017 márciusától. Kinevezését megelőzően számos katonai parancsnoki funkciót tölt be, többek között egy harckocsiegység parancsnokaként részt vett az első iraki háborúban, a „Desert Storm” hadműveletben. Stratégiai tervezőként dolgozott

14 What to know about Michael Flynn as his case hangs in legal limbo.

Forrás: <https://edition.com/2020/05/13/politics/michael-flynn-trump-russia-explainer/index.html> (Letöltés: 2020. 10. 29.)

Trump Justice Department Drops Charges Against Michael Flynn.

Forrás: https://www.huffpost.com/entry/michael-flynn-charges-dropped_n_5eb4538cc5b684306e8d0b9b (Letöltés: 2020. 10. 29.)

különböző parancsnokságokon, és tanított a West Point Katonai Akadémián. 2018 áprilisában távozott az elnöki tanácsadói pozícióból. A hivatalos tájékoztatás szerint saját döntése alapján, azonban gyanítható, hogy az elnök kezdeményezte a lemondását, mivel számos nemzetbiztonsági kérdésben nézeteltérés volt közöttük. Maga McMaster tábornok a Fehér Házban uralkodó mérgező légkörre hivatkozott lemondása okaként.¹⁵

McMaster tábornok mértéktartóan nyilatkozott a Fehér Házban szerzett tapasztalatairól. A sajtónak adott interjújában azt hangsúlyozta, hogy a katonáknak távol kell tartani magukat a politikától. Ő maga ezt annyira fontosnak tartotta, hogy szavazni sem szokott és a jelenlegi választások alkalmával sem fog. Nyilvános szerepléseiben a tábornok nem minősítette Trump elnök személyét. Újságírói kérdésekre adott válaszai azonban rávilágítottak az elnökkel való lényeges nézeteltérésre néhány fontos kérdésben.

A tábornok szerint az Egyesült Államok kormányszervei nagy erőfeszítéseket tettek az orosz dezinformációs kampány leleplezésére a 2016-os választások során. McMaster úgy látja, hogy a beavatkozás célja az amerikai társadalom megosztottságának növelése és a demokratikus rendszer iránti bizalom gyengítése volt. Aki lekicsinyli vagy figyelmen kívül hagyja ezt a veszélyt, az lényegében segíti az orosz célok megvalósulását. Akik az amerikai választási rendszer megbízhatatlanságát hangsúlyozzák, lényegében Putyin elnök törekvéseit támogatják. Trump elnök kijelentései a választási csalásokkal kapcsolatban messze meghaladták Putyin várakozásait az orosz dezinformációs kampány hatásait illetően.¹⁶

McMaster tábornok nyilatkozataiból kiolvashatók azok a témák, amelyekkel kapcsolatban vitája volt az elnökkel. *Battlegrounds* című könyvéből válik teljesen világossá, hogy Oroszország és Putyin személyének megítélésében voltak a legalapvetőbb nézeteltérések. McMasternek az volt a véleménye, hogy Oroszország gyenge, legfeljebb nukleáris fegyverekre támaszkodva képes valamiféle státuszt biztosítani magának a nemzetközi rendszerben. Ezért a versengésnek azt a módját választja, hogy igyekszik gyengíteni az ellenfeleket. A riválisnak minősített szövetségeket bomlasztja, az ellenfélnek tekintett államokon belül folyamatos politikai propagandával szítja az ellentéteket. Hatékonyan alkalmazza a modern informatikai eszközöket és a kiber technológiát. Az elnök bírálatában addig ment el, hogy nem lépett fel elég hatékonyan ezen stratégia ellen.¹⁷

John F. Kelly nyugalmazott tábornok a Trump adminisztrációban a Department of Homeland Security igazgatójaként kezdett dolgozni. 2017 júliusában az elnök a Fehér Ház kabinetfőnöki teendőinek ellátásával bízta meg, ahol 2019 januárjáig szolgált. Távozása után az amerikai sajtó nagy érdeklődést mutatott a tábornok

15 Latest Tell-All, by Former National Security Adviser McMaster is Not All About Trump.
Forrás: <https://www.npr.org/2020/09/21/9138566903/latest-tell-all-by-former-national-security-adviser-mcmaster> (Letöltés: 2020. 11. 03.)

16 Mc Master on Trump's Aiding and Abetting of Putin.
Forrás: https://www.youtube.com/results?search_query=mcmaster+on+trump (Letöltés: 2020. 11. 03.)

17 Putin Wants to Drag Us Down, Says Former National Security Adviser.
Forrás: https://www.youtube.com/watch?v=szJ2c_bcnli (Letöltés: 2020. 11. 03.)

Trump adminisztrációban szerzett tapasztalatai iránt, azonban a riporterek csak nagyon visszafogott és semleges nyilatkozatokat kaptak. Kelly általában a kabinetfőnöki beosztás bonyolultságait ecsetelte, amelyeket azért sikerült áthidalnia, mert hasznos tapasztalatokat szerzett a fegyveres erőknél különböző szinteken betöltött törzsfőnöki beosztásokban. A sajtónak adott nyilatkozataiban azonban utalásokat tett arra, hogy nem mindenben értett egyet az elnökkel. Ilyen volt például a fal megépítésének terve az Egyesült Államok déli határa mentén. Kelly fontosnak nevezte, hogy az elnök közvetlen munkatársai csak az igazságot tükröző információkat továbbítsanak, még abban az esetben is, ha az elnök nem szívesen fogadja őket. Fontosnak nevezte a jó szakemberek bevonását a kormányzat minden szintjén.¹⁸ James Comey az FBI 2017 májusában leváltott igazgatója egy TV interjúban figyelemre méltó utalást tett Kelly gondolkodásmódjára. Abban az időben a Department of Homeland Security igazgatójaként dolgozó Kelly, amikor tudomást szerzett Comey leváltásáról, felhívta és közölte azt a szándékát, hogy szolidaritásból ő is benyújtja lemondását. Comey azonban határozottan kérte, maradjon a beosztásában, mert az elnök mellett nagy szükség van erős karakterű szakemberekre. Trump elnököt Comey kockázatos jellemű embernek nevezte.¹⁹

Az elnök és Kelly kapcsolatában a szakmai nézetkülönbségeken túl más zavaró tényezők is voltak. A *The Atlantic* című folyóirat 2020. szeptember 3-i számában terjedelmes írásban jellemezte az elnök viszonyát a fegyveres erőkhöz. Többek között beszámolt egy 2017 decemberében történt látogatásról az Arlingtoni temetőbe. Trump és Kelly meglátogatták Kelly fiának sírját, aki 2010-ben 29 éves korában halt meg Afganisztánban. A sír mellett állva Trump a következő megjegyzéssel fordult Kellyhez. „I don't get it. What was in it for them? (Nem értem. Mi hasznuk volt belőle?) Az eset széles körben elterjedt a táborno- kók között azzal az általános konklúzióval, hogy Trump képtelen más kategóriákban gondolkodni, mint az egyéni haszonszerzés. 2018-ban egy franciaországi látogatás során az előzetes program ellenére nem kereste fel az amerikai temetőt. A stáb egyik tagjának a következő megjegyzést tette: „Miért kellene a temetőbe mennem? Tele van vesztesekkel (*losers*).”²⁰

2020. június 1-én Washingtonban nagy tüntetés zajlott a rendőri atrocitások miatt. Trump utasítására katonai egységeket is bevetettek a tömeg ellen, könnygáz és gumibot használattal. A tömegoszlatást Trump elnök egy furcsa színpadias akciója követte, amely során a Fehér Házból átvonult a Pennsylvania sugárút túloldalán lévő templom elé és ott pózolt, a kezében egy bibliát magasra emelve, miközben fotóztatta magát. A katonák bevetése a tiltakozó tömeg ellen felháborodást váltott ki a táborno- kók körében. Kelly vélhetően a *The Atlantic* folyóiratnál lévő újságíró kapcsolatain keresztül az alábbi nyilatkozatot szivárogtatta ki Trumpról: „Számomra megdöbbentő

18 John F. Kelly Talks about working for the President.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=ux-OE-EcekKI&t=1s> (Letöltés: 2020. 11. 04.)

19 Comey: John Kelly offered to resign after my firing.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=TyVmObHMyFU> (Letöltés: 2020. 11. 04.)

20 Trump: Americans Who Died in War Are „Losers” and „Suckers”. Forrás: *The Atlantic*, 2020. 09. 03. <https://www.theatlantic.com/politics/archive/2020/09/trump-americans-who-died-at-war-are-losers-and-suckers> (Letöltés: 2020. 11. 05.)

a tisztességtelenségének mélysége. A tisztességtelenség és a nyereszkeskedésre törekvés minden kapcsolatában, mindennél nyomorúságosabb. A legromlottabb személy, akit vellem életemben találkoztam.”²¹

James Mattis nyugalmazott tábornokot Donald Trump még beiktatása előtt felkérte a védelmi miniszteri feladatok ellátására. 2018 decemberéig látta el miniszteri feladatait, majd saját elhatározásából lemondott. Lemondásának okairól nem nyilatkozott a sajtónak, de a kiszivárogtatott hírek szerint lemondásának oka az lehetett, hogy az elnök a vele való konzultáció nélkül döntött a hadsereget érintő kérdésekben. A tábornok különösen azt nehezményezte, hogy az elnök nem kérte ki véleményét a Dél-Koreával való közös hadgyakorlat elhalasztásáról és a Szíriából történő csapatkivonásról. John Bolton is utalt az egyik nyilatkozatában arra a tényre, hogy az elnök nem értette a koreai félsziget történelmi bonyolultságát, és tanácsokat sem volt hajlandó megfogadni a koreai félszigettel kapcsolatban. Ez vezetett az észak-koreai elnökkel való vitatott tárgyalássorozathoz, illetve a Dél-Koreával kapcsolatos döntésekhez.

Mattis tábornok nagy tapasztalatú veterán katona, több mint 45 évet szolgált a tengerészgyalogság kötelékében. Részt vett az első Öböl-háborúban, az afganisztáni és az iraki hadműveletekben. Bing West hadtörténésszel közösen írt, *Call Signs Chaos, Learning to Lead* című könyvében Mattis tábornok a katonai vezetés terén szerzett tapasztalatait írta le, amelyek alkalmazhatók a politikai és más területek vezetői számára is. Katonai vezető múltjának legfontosabb tapasztalatai az alábbi képességek elsajátításában foglalhatók össze: meghallgatni, tanulni, segíteni, majd vezetni. Erre a négy képességre építette saját katonai karrierjét.

Napilapok, folyóiratok, rádió és TV csatornák számos interjút készítettek a tábornokkal az adminisztrációból való távozása után. A kérdések döntő többsége védelmi miniszterként szerzett tapasztalataira vonatkozott, különös tekintettel Trump elnökkel való viszonyára. Az Egyesült Államok nemzetközi kapcsolataival összefüggésben Oroszországgal, Észak-Koreával és Szaúdi Arábiával való viszonyt érintő kérdések domináltak. Mattis tábornok valamennyi kérdést taktikusan megkerülte, azzal az indokkal, hogy nem akarja megnehezíteni volt kollegái helyzetét, akik tovább dolgoznak a kormányban. Ugyanakkor kifejezte szándékát, hogy amikor alkalmasnak tartja az időpontot, részletesen elmondja véleményét alapvető stratégiai és politikai problémákról. Többször is hangsúlyozta, hogy az amerikai fegyveres erők feladata az ország védelme, és mindenkor engedelmessé kell a nép által választott főparancsnoknak. Aláhúzta, hogy a jelenlegi időszakban az Egyesült Államokban folyó megosztó viták miatt a katonáknak távol kell maradni a politikától.²²

A tüntetők elleni erőszakos fellépés a Fehér Ház szomszédságában és Trump elnök pózolása a St. John templom előtt 2020. június 1-én számos nyugalmazott tábornokhoz hasonlóan James Mattis tábornokot is mélységesen felháborította, ezért

21 Former Trump Chief of Staff Unleashes on the President to Friends.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=GZGevlbThzU&t=1s> (Letöltés: 2020. 11. 05.)

22 James Mattis on why he left the Trump Administration but won't criticize it. PBS TV.

Forrás: https://www.youtube.com/watch?v=u0-3XSz_fjl&t=1s (Letöltés: 2020. 11. 05)

megtörte az addig fegyelmezetten betartott csendet, és június 3-án az alábbi nyilatkozatot adta a *The Atlantic* című lapnak.

„Amikor 50 évvel ezelőtt csatlakoztam a fegyveres erőkhöz arra esküdtem fel, hogy támogatom és védem az Alkotmányt. Álmomban sem fordult elő, hogy a csapatokat, amelyek ugyanezt az esküt tették le azzal a paranccsal vezénylik ki bármilyen körülmények között, hogy korlátozzák polgártársaik alkotmányos jogait – mindezzel biztosítsanak egy bizarr fotózási alkalmat a választott főparancsnoknak katonai vezetők kíséretében. Vissza kell utasítanunk, hogy városainkat csatatérnek tekintsék, ahova egyenruhás katonákat küldenek. Itthon csak nagyon ritkán alkalmazható a hadsereg, amikor egy állam kormányzója kéri. A katonai válasz, ahogy ezt Washington DC-ben láthattuk, konfliktust eredményez – hamis konfliktust – a hadsereg és a civil társadalom között. A konfliktus erodálja az erkölcsöt, amely megbízható alapot teremt az egyenruhás férfiak és nők, valamint a társadalom között, amelynek a védelmére felesküdték, és amelyhez ők maguk is tartoznak.

Donald Trump az első elnök életében, aki nem kísérli meg egyesíteni az amerikai népet – még a látszatok szintjén sem. Helyette a megosztásunkra törekszik. Látjuk ennek a szándékos erőfeszítésnek a következményeit. Látjuk ennek az érett vezetés nélküli három évnek a következményeit. Nélküle is egységet tudunk teremteni, merítve a civil társadalmunkban rejlő erőből. Amint az elmúlt néhány nap tanúsította, ez nem lesz könnyű, de tartozunk ezzel polgártársainknak, a gyermekeinknek és a korábbi generációknak, amelyek vérüket ontották a jövőnkért. Tudjuk, hogy jobbak vagyunk, mint aki visszaél a hatalommal, amint ezt láthattuk a Lafayette téren. Vissza kell utasítani és felelőssé kell tenni azokat a tisztségviselőket, akik gúnyt űznek az Alkotmányból. Ugyanakkor emlékeznünk kell Lincoln elnök »jobb angyalaira«,²³ és hallgatni rájuk, miközben dolgozunk az egység megteremtésén. Csak egy új úton – amely valójában az alapító eszmék eredeti útjához való visszatérést jelenti – válhatunk ismét olyan országgá, amelyet mind itthon, mind külföldön csodálnak és tisztelnek.”²⁴

Matis tábornok nyilatkozatát Mark Milley tábornoknak, a Vezérkari Főnökök Egyesített Bizottsága elnökének a megnyilatkozása követte. Június 12-én a National Defense University kibocsátó ünnepségén mondott beszédében sajnálkozását fejezte ki amiatt, hogy az elnök kíséretében ő is részt vett a Lafayette téren rendezett fotózáson. Jelenlétével azt a benyomást kelthette, hogy részt vállal a pártpolitikai küzdelmekben. Büszke arra, hogy a tüntetés döntően békés volt, ami azt jelzi, hogy működik az amerikai demokrácia. Hangsúlyozta, hogy az amerikai fegyveres erők alapvető

23 Hivatkozás Lincoln elnök 1861. március 4-én elmondott első beiktatási beszédére, amelyben megbékélésre szólította fel az elszakadni készülő hét déli államot. Az elnök a következőket mondta: „Nem ellenségek vagyunk, hanem barátok. Nem lehetünk ellenségek. Bár a szenvedélyek sebet ejtettek rajtunk, nem szabad elszakítani az együttérzés kötelékeit. A közös emlékek láthatatlan szálai összekötik a csatatereket és a hazafiak sírjait az élők otthonaival, melyek behálózzák ezt a földet és természetünk jobb angyalaként megszólaltatják az Unió közös kórusát.”

Forrás: <https://www.bartleby.com/124/press31.html> (Letöltés: 2020. 12. 13.)

24 James Mattis Denounces President Trump, Describes Him as a Threat to the Constitution. *The Atlantic*, June 3. 2020. Forrás: <https://www.theatlantic.com/politics/archive/2020/06/james-mattis-denounces-trump-protests-militarization> (Letöltés: 2020. 10. 29.)

feladata valamennyi amerikai szabadságának védelme. Szövetségi csapatokat nem vezényelhetnek az amerikai városok utcáira.²⁵

November 12-én a Fort Belvoir katonai bázison elmondott beszédében Milley tábornok a következőket hangsúlyozta. Az Egyesült Államok fegyveres erőinek katonái nem királyra, királynőre, diktátorra, országra, törzsre vagy vallásra esküsznek fel, hanem az Alkotmányra. Ennek a dokumentumnak a tartalma határozza meg a katonai hivatás céljait, amelyet a személyes következményekre való tekintet nélkül védenek 1775 óta. Ezt a hagyományt kívánják továbbítani a következő generációk számára.²⁶

A már korábban nyugalmazott tábornok politikusok között figyelemreméltó Collin Powell tábornok véleménye, aki szintén a 2020. június 1-i washingtoni tüntetés katonai erővel történt szétverése után nyilatkozott. Collin Powell 1988 és 1993 között az idősebb George Bush elnöksége idején a Vezérkari Főnökök Egyesített Bizottságának elnöke volt. 2001 és 2005 között George W. Bush kormányában a külügyminiszteri posztot töltötte be. 1996 óta a Republikánus Párt tagja, és attól az időtől kezdve országos ügyekben is hallatta a hangját. Június 8-án egy TV nyilatkozatban egyetértését fejezte ki tábornok társai nyilatkozataival, amelyekben elítélték Trump elnök erőszakos fellépését a békés tüntető tömeg ellen. Hangsúlyozta, katonai erőszak alkalmazása saját állampolgárok ellen az Alkotmány megsértését jelenti. Republikánus létére már 2016-ban sem szavazott Donald Trumpra, mert alkalmatlannak tartotta az elnöki pozícióra. Korábban egyetlen amerikai elnököt sem nevezett hazugnak, Donald Trumpot azonban annak tartja. Mélységesen sajnálja, hogy sem a Kongresszus, sem a Legfelső Bíróság nem tesz semmit az elnök szélsőséges lépéseivel szemben. Legfőbb reménye a választópolgárokból van, akik szavazataikkal tudnak változtatni a helyzeten. A maga részéről most sem szavaz Trumpra, hanem Bidenre adja szavazatát, akit 40 éve ismer és tisztességes embernek tart. Mint volt külügyminiszter, leginkább azt tartja aggasztónak, hogy Trump elnöksége alatt romlott az Egyesült Államok viszonya szövetségeseivel, ugyanakkor jó kapcsolatokat ápolt az autokrata rendszerekkel.²⁷

Konzervatív aktivisták és stratégiák véleménye

A Trump elnökkel szemben kritikus véleményeket képviselő szakemberek egy külön csoportját alkotják azok a konzervatív republikánusok, akik évtizedeken keresztül a politika második vonalában aktivistaként vagy szakértőként támogatták a választáson induló republikánus jelölteket. Az idősebb generáció tagjai már az idősebb Bush elnök idején bekapcsolódtak a pártpolitikai küzdelmekbe. A fiatalabbak egy évtizeddel később kezdték pályafutásukat. Többen közöttük már a 2016-os elnökválasztás

25 Top general apologizes for appearing with Trump in photo-op.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=R4Jaxb3c> (Letöltés: 2020. 11. 06.)

26 Gen. Mark Milley: "We Take an Oath to the Constitution, Not an Individual".

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=nMal1Hg8d8l> (Letöltés: 2020. 11. 14.)

27 Colin Powell Explains Why Trump Shouldn't be Re-elected.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=uV5g4kE6NvM> (Letöltés: 2020. 11. 06.)

során célként tűzték ki, hogy megakadályozzák Donald Trump elnökké választását. 2019 decemberében létrehozták a Lincoln Project alapítványt, amely adományok gyűjtésével és propagandakampánnyal igyekezett megakadályozni Trump elnök újraválasztását.

Az idősebb generáció tagja Bill Kristol konzervatív publicista, a *The Bulwark* című lap szerkesztője. Apja, Irving Kristol volt a neokonzervatív mozgalom megalapítója, így konzervatív világnézete családi örökségnek is tekinthető. A Republikánus Párttól való eltávolodása akkor kezdődött, amikor 2015-ben Donald Trump megjelent a Republikánus Párt elnökjelöltségéért versengő politikusok között. A viták során Trump megnyilvánulásai ellenérzéseket keltettek mérsékelt konzervatív körökben, így Kristolban is. Széles körben megbotránkozást váltott ki, amikor a vietnami háborúban fogságba esett katonákról, többek között John McCain arizónai szenátorról becsmérlő megjegyzéseket tett. A 2016-os választási kampány során tapasztaltak alapján Kristol eldöntötte, hogy nem támogatja Trump elnökjelöltségét, amelyhez a Republikánus Pártban évekkel korábban megkezdődött folyamatok vezettek. A pártban a változások a 2012-es elnökválasztás és Mitt Romney veresége után felgyorsultak. Kristol véleménye szerint az évtizedes ideológiai viták következtében mind a Republikánus Pártban, mind a Demokrata Pártban megerősödtek a szélsőségek és ezzel együtt az autokrata tendenciák.

Egy 2020. október 27-én a PBS televízióknak adott interjújában Kristol meglepetésének adott hangot a republikánus törvényhozók Trump elnöknek történt teljes behódolása miatt. Számos kormányzati szakértő nyilvánosságra hozta azokat a tényeket, amelyek a kompetens kormányzás teljes hiányát bizonyítják. Az elnök impulzivitása, felelőtlensége, a jog uralmának és az intézmények normáinak felrúgása veszélyt jelent a demokráciára. Trump elnöksége idején erősödött a rasszizmus, az idegengyűlölet, a demagógia és az összeesküvés elméletek hatása. Ha Donald Trumpot újraválasztanák, felerősödne az említett tendenciák, mert valódi szakértők nem vállalnának szerepet mellette és a kritika lehetősége eltűnne. Kristol kifejezte reményét, hogy a közeli választásokon olyan eredmény születik, amely a trumpizmus világos és egyértelmű elutasítását jelképezi. Hangsúlyozta, hogy az Egyesült Államoknak egy új politikusi generációra van szüksége helyi, állami és szövetségi szinteken egyaránt.²⁸

Steve Schmidt konzervatív kommunikációs szakértőként George W. Bush választási kampányában kezdte politikai pályafutását. Többek között részt vett az elnök beszédjeinek megírásában is. A 2008-as választások során John McCain republikánus elnökjelölt választási kampánystábjában dolgozott. Donald Trump megjelenésével azonban a párton belüli változásokat érzékelve eltávolodott a Republikánus Párttól. 2019 decemberében az egyik megalapítója volt a Lincoln Projectnek.

Schmidt szerint Trump úgy került az Egyesült Államok elnöki pozíciójába, hogy semmiféle tapasztalata nem volt a kormányzás területén, nem volt kapcsolata a

28 Bill Kristol: "I am Finished with Donald Trump."

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=db0b1RQtwr0> (Letöltés: 2020. 11. 06.);

Conservative Analyst Bill Kristol: A Second Term is Dangerous.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=T6EHvcKfvpg&t=741s> (Letöltés: 2020. 11. 06.)

gazdaság és a külpolitika területén jártas szakértőkkel, információit a tömegtájékoztatásból szerezte. Választási győzelmét elősegítette az a tény, hogy a demokraták sok amerikai számára népszerűtlen jelöltet állítottak. Trump helyzetét erősítette, hogy a politikai viták színvonalát a tájékoztatás szintjéről a szórakoztatás szintjére süllyedt, és az életbevágóan fontos kérdések lekerültek a napirendről. A demokratikus rendszer működésének feltétele az állampolgárok informáltsága a tényekről és az igazságról. Az egész világon tapasztalható a visszalépés az alapvető demokratikus normáktól, és ez érvényes az Egyesült Államokra is. Schmidt szerint a közösségi média térhódítása megnehezítette az emberek számára az igazság és a valótlanosság közötti különbségtételt.²⁹

Donald Trump hatalomra kerülése után az első támadást a sajtó ellen indította. Erre a beiktatásán megjelent tömeg nagyságának megbecsülése adott alkalmat. Trump állítása szerint beiktatásán jelent meg a legnagyobb tömeg a többi elnök beiktatásához viszonyítva. Ugyanakkor a sajtó filmfelvételekkel bizonyította, hogy négy évvel korábban Obama elnök beiktatásán nagyobb volt a tömeg.³⁰ A későbbiek során általánossá vált a „fake news” (hamis hírek) jelző alkalmazása a sajtó munkatársaival szemben. A sajtó után saját adminisztrációjának intézményeivel kapcsolatban tett negatív megjegyzéseket, többek között az FBI, a CIA és a hadsereg váltak becsmérlő kijelentések tárgyává. Különösen nagy visszhangot váltott ki a 2018-ban Helsinkiben, Putyin elnökkel való találkozáson tett kijelentése, amelyben gyakorlatilag kijelentette, hogy jobban hisz az orosz elnöknek, mint saját titkosszolgálatának a 2016-os választásokba történt orosz beavatkozás ügyében.³¹

Schmidt sajnálatát fejezte ki, hogy a Törvényhozás republikánus tagjai között senki nincs, aki mérséklő hatást gyakorolna Trump elnökre és fékezne szélsőséges megnyilvánulásait. Szerinte az elmúlt évek alatt a Republikánus Párt konzervatívából egy populista, illiberális párttá vált. Ez a magyarázata annak, hogy a 2018-as időközi választásokon sok republikánus demokrata törvényhozási képviselőjelöltekre szavazott. Sokan felismerték, hogy Trump elnökségét nem a konzervativizmus, hanem az érzéketlenség, az embertelenség és tisztességtelenség jellemezte. Ha lehetőséget kapna egy második terminusra, az igazolná magatartását, és az országot visszafordíthatatlanul megváltoztatná. Steve Schmidt Trump elnököt nagyon tehetséges demagógnak, egyszerű nyelvezetet használó jó kommunikátornak és jól képzett hazudozónak tartja.³²

George Conway jogász, mindenekelőtt azzal vált ismertté, hogy felesége, Kellyanne Conway Donald Trump kampányfőnöke volt a 2016-os elnökválasztás során, majd Trump elnök egyik legközelebbi tanácsadója lett. 2017 tavaszán Trump elnök felkérte George Conwayt egy fontos vezetői pozíció betöltésére az Igazságügyi

29 Steve Schmidt/interview: America's Great Divide/Frontline
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=u5GxrhPUTp0&t=2s> (Letöltés: 2020. 10. 28.)

30 Spicer: Inauguration Had Largest Audience Ever.
Forrás: https://www.youtube.com/watch?v=PKzHXelQi_A (Letöltés: 2020. 10. 29.)

31 Helsinki Summit: President Trump Backs Vladimir Putin on Election Interference.
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=mBtsNNXjBPw> (Letöltés: 2020. 10. 29.)

32 Steve Schmidt/interview: America's Great Divide/Frontline
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=u5GxrhPUTp0&t=2s> (Letöltés: 2020. 10. 28.)

Minisztériumban, azonban ő elhárította a megbízást. Conway egyik alapító tagja volt a Lincoln Projectnek, amelynek munkájában 2020. augusztus végéig vett részt. Felelősége, Kellyanne Conway vele egyidőben távozott a tanácsadói pozícióból a Fehér Házból. Mindketten családi életük rendezésével indokolták döntésüket.

George Conway hosszú elemző cikket publikált a *The Atlantic* című folyóirat 2019. október 3-i számában Trump elnök jelleméről, személyiségéről és alkalmasságáról az elnöki pozíció betöltésére. Többek között az alábbiakat írta:

„Nem szükséges mentál higiénés szakértelem ahhoz, hogy valaki felismerje, valami nagyon komoly rendellenesség van Trump magatartásában, látván a csaknem három éve tartó szokatlanul abnormális viselkedését a Fehér Házban. Trump elnöksége során halmozódtak a pszichológiai stabilitásával kapcsolatos kérdések. Bizarr magatartásának egyre gyakoribb megnyilvánulásai növelték a kérdések számát, miközben egyre növekedett a feszültség körülötte a közelgő újjavasztási kampány, a gazdasági helyzet lehetséges romlása és a vád alá helyezési eljárás miatt. A bizonytalanság fokozódott a legközelebbi munkatársai körében is. Valószínű, hogy egyetlen korábbi elnök sem provokált annyi vitát mentális stabilitásáról és a valósághoz való viszonyáról, mint Trump.”³³

George Conway Donald Trumppal kapcsolatos jellemzése vitát váltott ki a mentális problémákkal foglalkozó szakemberek körében. Egy televíziós műsorban Andrea Bonior pszichológus úgy vélekedett, hogy Conway valóságos problémát tárt a nyilvánosság elé, Trump elnök magatartásában vannak a pszichológus számára is figyelemre méltó momentumok. A klinikai gyakorlatban azonban csak akkor lehet szakvéleményt nyilvánítani, ha a pszichológus ismeri a teljes diagnosztikai történetet. Ehhez személyes kapcsolat keretében elvégzett exploráció szükséges, csak ennek alapján lehet nyilatkozni a mentális és pszichológiai egészségi állapotról. Ha a magatartás által jelzett személyiségzavarok elemzése egy adott funkció ellátására való alkalmasság miatt történik, akkor egy egészen más jellegű problémával kell szembe nézni. Ebben az esetben ugyanis a mentális követelmények mellett alkalmazni kell etikai, morális és alkotmányos kritériumokat is. Ez utóbbiak megléte esetén egy adott funkcióra való alkalmasság még a személyiségzavar megléte esetén sem zárható ki. Shankar Vedantam mentál higiénés szakember azt hangsúlyozta, hogy politikai motiváció alapján nem szabad patológiázni az embereket, mert ez visszaélés a tudománnyal.³⁴

A Mueller-bizottság jelentése

2019 márciusában az Igazságügyi Minisztérium nyilvánosságra hozta a 2016-os elnökválasztásba történt orosz beavatkozást vizsgáló Mueller-bizottság jelentését. A jelentés első kötetének első része azokat az adatokat és információkat tartalmazza,

33 George T. Conway: Donald Trump's Narcissism Makes it Impossible for Him to Carry out the Duties of the Presidency in the Way the Constitution Requires. *The Atlantic*, 2019. 10. 03. <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2019/10/george-conway-trump-unfit-office/599128> (Letöltés: 2020. 10. 22.)

34 George Conway Pens 30 Pages Article about Trump's Mental State. Forrás: <https://www.com/watch?v=lp299RV89zs> (Letöltés: 2020. 10. 20.)

amelyek a 2016-os választásokba történt orosz beavatkozás két aspektusát, valamint Donald Trump és munkatársai orosz kapcsolatainak alakulását mutatják be. A választásokba történt beavatkozás egyik formája az internet felhasználásával történő befolyásolási kísérlet volt. A beavatkozás másik aspektusa a Clinton-kampány komputer hálózatába történt behatolás adatok és információk megszerzése, majd publikálása céljából.

A választásba történő beavatkozás 2014-ben kezdődött az Internet Kutató Ügynökség nevű orosz szervezet munkatársainak Egyesült Államokban folytatott kutatómunkájával. A kutatás célja az információs hadviseléshez szükséges adatok és információk megszerzése volt, amelyekre alapozva dolgozták ki a stratégiai tervet. A politikai cél az Egyesült Államok választási rendszerének aláásását célozta. 2016 elejére a terv oly módon formálódott tovább, hogy a jelöltek közül az információs hadviselési kampány Donald Trump támogatását és Hillary Clinton lejáratását szolgálta. Az Internet Kutató Ügynökség munkatársai amerikai állampolgárok nevében politikai hirdetésekkel tettek közzé és gyűléseket szerveztek. Amerikai állampolgároknak kiadva magukat, kapcsolatba léptek a Trump kampány munkatársaival és támogatóival. A vizsgálat azonban nem talált arra utaló adatokat, hogy titkos kapcsolatok alakultak ki amerikai személyek és az orosz szervezet munkatársai között.

Miközben az Internet Kutató Ügynökség beindította a Trump jelöltségét támogató információs kampányt, az orosz hadsereg hírszerző szerve, a GRU megkezdte a kiber támadásokat a Clinton kampány információs rendszere ellen. Sikeresen megszerezni a titkos jelszavakat, ezzel lehetővé vált több ezer dokumentum illegális megszerzése. 2016. június közepén a Demokrata Párt Országos Bizottsága nyilvánosságra hozta az orosz beavatkozás tényét. Nem sokkal ezt követően fiktív szervezetek nevében a GRU megkezdte az ellopott dokumentumok nyilvánosságra hozatalát. Később a WikiLeaks-et is felhasználta az anyagok terjesztésére. A 2016 júliusától megjelenő WikiLeaks dokumentumok felkeltették a Trump kampánycsapat érdeklődését. Trump az egyik választási beszédében kifejezte reményét, hogy az oroszok megtalálják azokat az e-maileket, amelyek a Hillary Clinton külügyminisztersége idején használt magán szerverről hiányoztak.³⁵

A Mueller-bizottság jelentése első kötetének második része a Trump kampánycsapat és orosz állampolgárok közötti kapcsolatok kialakulásával és tartalmával foglalkozik. A közösségi médiakampánnyal és a kibertámadásokkal egy időben már személyes kapcsolatok is kialakultak a Trump kampány munkatársai és az orosz kormánykörökkel kapcsolatban lévő orosz állampolgárok között. A Mueller-bizottság megállapítása szerint az orosz kormány a Trump kampány támogatása volt a szándéka a Clinton levelezés nyilvánosságra hozásával, azonban a vizsgálat nem talált arra utaló bizonyítékokat, hogy a kampány munkatársai és az orosz kormány között titkos együttműködés és koordináció jött volna létre.

Donald Trump első moszkvai útjára 2013 novemberében került sor, a Miss Universe szépségverseny alkalmával. Itt került közelebbi kapcsolatba Aras Agalarov

35 Open Source Edition of the Report on the Investigation Into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Volume I. 4–5. o. Forrás <http://opensourcemuellerreport.com> (Letöltés: 2020. 09. 04.)

orosz milliárdossal, aki a szépségverseny egyik szponzora volt. Trump szeretett volna találkozni Putyin elnökkel is, a találkozó azonban nem jött létre. Trump fia, ifjabb Donald Trump 2013 decemberében megállapodást írt alá Moszkvában egy úgynevezett Trump Tower építésének előzetes feltételeiről a Crocus nevű ingatlanfejlesztő céggel, amely Aras Agalarov tulajdonában volt. 2014-ben Trump lánya, Ivanka utazott Moszkvába, hogy megnézzze az építkezés lehetséges helyszíneit, ezt követően azonban néhány üzenetváltás kivételével leálltak az előkészületek.

Donald Trump 2015 júniusában bejelentette, hogy indul az elnökválasztáson, ezt követően Moszkvából újabb javaslatok érkeztek az építkezéssel kapcsolatban. Trump a jogi tanácsadóját és a Trump Szervezet alelnökét, Michael Cohent bízta meg a tárgyalások folytatásával. 2015. november elején a Trump Szervezet nevében Donald Trump és az Expert orosz befektetési társaság nevében Andrej Rozov aláírt egy szándéknyilatkozatot, amely a project megvalósítása esetén rendkívül kedvező pénzügyi feltételeket biztosított Trump számára. A szándéknyilatkozat aláírása után intenzívebbé váltak a kapcsolatok a Trump kampány és az orosz kormány képviselői között. A Mueller vizsgálat által feltárt egyik legérdekesebb kapcsolat Michael Flynn, Trump későbbi nemzetbiztonsági tanácsadója és Szergej Kiszljak washingtoni orosz nagykövet között alakult ki. Már Trump megválasztott elnök beiktatása előtt arról egyeztettek, hogy az új adminisztráció enyhíteni fogja az Oroszország elleni szankciókat.

A Trump kampány és az orosz kormány közötti kapcsolat egyik fontos eseménye volt a 2016. június 9-én a New York-i Trump Towerben lezajlott találkozó a kampánystáb vezető munkatársai és a látszólag magánszemélyekként fellépő, de valójában az orosz kormányt képviselő Natalia Veszelnickaja és Emin Agalarov, a multimilliárdos orosz vállalkozó fia között. A találkozót ifjabb Donald Trump szervezte, amelynek az volt a célja, hogy az orosz képviselők tájékoztassák a Trump kampány képviselőit a birtokukban lévő és a Hillary Clintont kompromittáló anyagokról. Július 22-én a WikiLeaks több ezer belső dokumentumot hozott nyilvánosságra a Clinton kampányról. Egy héttel később egy meg nem nevezett külföldi kormány arról tájékoztatta az FBI-t, hogy a Demokrata Párttal kapcsolatos dokumentumok kiszivárogtatása mögött az orosz kormány áll. Az információ alapján 2016. július 3-án az FBI megindította a vizsgálatot az orosz kormány és a Trump kampánnyal kapcsolatban álló személyek közötti lehetséges együttműködés feltárása céljából.

2017. január 6-án a CIA, az FBI és a Nemzetbiztonsági Ügynökség vezetői közösen tájékoztatták Donald Trump megválasztott elnököt, hogy megbízható információk szerint Oroszország különböző eszközökkel beavatkozott a 2016-os amerikai választásokba oly módon, hogy azzal Donald Trumpot segítette és kedvezőtlen helyzetbe hozta Clinton kampányát. Még azon a napon a közvélemény számára is nyilvánosságra hozták a Trump számára adott tájékoztatást.

A vizsgálat eddigi szakaszában a Mueller-bizottság arra kereste a bizonyítékokat, hogy kialakult-e vádemelésre alapot adó koordináció és bűnös összejárás a Trump kampány és orosz állampolgárok között. A vádemelés lehetősége szempontjából a bizottság különbséget tett egyrészt a félrevezető információs kampányokban részt vett, valamint a komputer rendszerekbe illegálisan betörő és beazonosítható orosz állampolgárok, másrészt a Trump kampány azon munkatársai között, akik kapcsolatba léptek orosz állampolgárokkal. Az előbbiekről feltételezték

a bűnös szándékot, és vádemelést javasoltak ellenük, az utóbbiak esetében nem találtak bizonyítékokat a bűnös szándékokra, és eltekintettek a vádemeléstől. Kizárólag azon amerikai állampolgárok ellen emeltek vádat, akik a vizsgálat során bizonyíthatóan hazudtak.³⁶

A Mueller-bizottság jelentésének második kötete azokat az eseteket mutatja be nagy részletességgel, amelyek bizonyítják, hogy az elnök több alkalommal megkísérelte az igazságszolgáltatás működésének akadályozását. Egyben arra is rámutat, hogy Trump nem tartotta tiszteletben azt a hagyományt, amely az amerikai kormányzati rendszerben nagy függetlenséget biztosított az Igazságügyi Minisztériumnak és a bűnüldöző szervezeteknek, mindenekelőtt az FBI-nak.³⁷

A Mueller-bizottság végül az alábbi következtetéssel zárta le a vizsgálatot.

„Mivel a Mueller-bizottság úgy döntött, hogy nem kezdeményez hagyományos ügyészi vádeljárást, nem von le végső következtetést az elnök magatartásáról. Az elnök cselekedeteiről és szándékairól megszerzett bizonyítékok súlyos problémákat okoznak, amelyeket meg kellene oldani, ha hagyományos vádeljárást kezdeményeznénk. Ugyanakkor, ha a tények alapos megfontolása után biztosak lennénk abban, hogy az elnök egyértelműen nem követte el az igazságszolgáltatás akadályozását, ezt kijelentenénk. A tények és az alkalmazható jogi sztenderdek alapján nem tudunk erre a megítélésre jutni. Következésképpen, ez a jelentés nem azt a következtetést vonja le, hogy az elnök bűnt követett el, de ártatlannak sem nyilvánítja.”³⁸

Mentális egészségügyi szakértők véleménye

Az Amerikai Pszichiátriai Társaság tagjainak egy csoportja tanulmányozta a Mueller-jelentést, és alkalmasnak találta, hogy további következtetéseket vonjon le az elnök személyiségéről. Ennek a döntésnek voltak fontos előzményei. Az erőszak természetét kutató pszichiáterek már a 2016-os választási kampány során felfigyeltek az aggasztó jelekre Donald Trump magatartásában. Dr. Bandy Lee igazságügyi orvosszakértő és pszichiáter (*forensic psychiatric expert*), a Yale Egyetem professzora szerint ezek a következők voltak: verbális agresszivitás, szexuális támadások nők ellen³⁹ és erőszakra való felbujtás a tömeggyűléseken elmondott beszédekben. Megnyilvánulásai és cselekedetei azt is elárulták, hogy a valósággal való kapcsolata laza, az empátia hiányzik az érzésvilágából, az emberek tömegeinek szenvedése iránt érzéketlen, és valójában csak a hatalom érdekli. A tömegek előtt elmondott beszédjeinek stílusa és tartalma ismétlődően megerősítette, hogy Trump fellépése erősíti az erőszakra

36 Uo. 4–7. és 62–162. o.

37 Report on the Investigation Into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Volume II. 3–8. és 47–120. o. Forrás: <http://openseourcemuellerreport.com/> (Letöltés: 2020. 09. 04.)

38 Uo. 187. o.

39 Erre a következtetésre maga Donald Trump adott alapot egy 2005-ben készült videófelvételen elhangzott szövegével, amely *Access Hollywood tapes* címen vált ismertté 2016 októberében.

(Full Tape with Lewed Donald Trump Remarks.)
Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=NcZcTnykYbw&t=131s> (Letöltés: 2020. 09. 08.)

való hajlamot. Az amerikai társadalom különböző csoportjaiból származó jelzések is megerősítették ezt a felismerést. Ezért az Amerikai Pszichiátriai Társaság tagjainak egy csoportja arra a következtetésre jutott, hogy az erőszak és a mentális egészség kutatásával foglalkozó pszichiátereknek morális kötelessége tájékoztatni az amerikai társadalmat az erőszak terjedésének veszélyéről. A nyilvánosság elé lépés problémáinak tisztázása céljából Bandy Lee professzor kezdeményezésére 2017 tavaszán a Yale Egyetemen konferenciát szerveztek „Duty to Warn” (kötelezettség a figyelmeztetésre) címmel.⁴⁰

A konferencián született konszenzus eredményeként 27 szerző közösen publikált egy tanulmánykötetet *The Dangerous Case of Donald Trump* (Donald Trump veszélyes esete) címmel. A tanulmánykötet publikálását az Amerikai Pszichiátriai Társaságban évtizedek óta zajló vita eredményeként az etikai felfogásban kezdődő változás tette lehetővé. Az 1960-as évek közepétől ugyanis a társaság szabályzata kimondta, etikai vétséget követ el az a pszichiáter, aki szakvéleményt tesz közzé közszereplőről anélkül, hogy személyesen megvizsgálta volna, és akitől nem kért előzetes hozzájárulást, hogy mentális egészségéről a nyilvánosság előtt nyilvánítson véleményt.⁴¹ Donald Trump esetében a Társaság tagjainak egyre növekvő csoportja azért tekintett el ennek a szabálynak az alkalmazásától, mert az új elnök magatartásában az amerikai társadalom biztonságát veszélyeztető jelzéseket talált. Ezen túl az elnöki jogkör a nukleáris fegyverek alkalmazásával kapcsolatban a nemzetközi biztonságot is érinti. A kötet szerzői felelősnek érezték magukat, hogy az amerikai választókat erről tájékoztassák.⁴² Dr. Steven Buser, az Amerikai Légierő nyugalmazott pszichiátora egy nyilatkozatában megerősítette, hogy Donald Trump elnök megnyilatkozásai és magatartásának jellemzői – érzelmi labilitása, az igazmondáshoz való laza viszonya, a nőekkel való erőszakoskodása és paranoid megnyilvánulásai – miatt nem engedhető a nukleáris fegyverek közelébe. Nem felel meg azoknak a szigorú sztenderdeknek, amelyek érvényesek az egész parancsnoki láncolatra a Vezérkari Főnökök Egyesített Bizottságának Elnökétől a nukleáris silóban szolgáló katonákig.⁴³

Miután elfogadottá vált az a vélemény, hogy a közhivatalt betöltő személyek mentális egészségi állapotának megítélése közvetett forrásokból is lehetséges, a Trump személyiségét tanulmányozó szakemberek a már rendelkezésre álló ismeretanyag kiegészítéseként további értékes információkra leltek a Mueller-bizottság jelentésében. A rendelkezésre álló gazdag forrásanyag összegzéseként a különböző egyetemek

40 Transcript of the Duty to Warn Conference. *Yale School of Medicine*, April 20, 2017.

Forrás: <https://static.macmillan.com/static/duty-to-warn-conference> (Letöltés: 2020. 10. 08)

41 Ezt tartalmazta az úgynevezett „Goldwater szabály”, amelyet az Amerikai Pszichiátriai Társaság az 1964. évi elnökválasztás után fogadott el. A döntés oka az volt, hogy a *Facts* című lap pszichológiai okok miatt alkalmatlannak ítélte Barry Goldwater republikánus szenátort az elnökségre. Ezt a véleményt több mint ezer pszichiáter is támogatta, ami miatt a szenátor beperelte a lapot és megnyerte a pert.

42 Top Psychiatrist: Trump’s Mental Impairment Poses Danger to World.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=ghg4-1rEZzk> (Letöltés: 2020. 09. 08.)

43 Former Air Force Psychiatrist On Trump’s nuclear Clearance.

Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=Ytx25lMsBwc&t=2s> (Letöltés: 2020. 09. 08.)

szakértőiből szervezett munkacsoport elkészített egy jelentést Trump elnök mentális állapotáról.⁴⁴

Az öt pszichiáter által jegyzett jelentés megkülönböztette a mentális képességet (*mental capacity*) a jogi és politikai kompetenciától (*legal and political competency*). A mentális képesség egy adott funkció betöltésére való alkalmasság megítélésében játszik fontos szerepet. A jelentés kiemelte, hogy egy amerikai elnök esetében életbevágóan fontos mentális képesség a saját fantáziáktól mentes és a realitásokra alapozott gondolkodás, logikus gondolkodás az információk befogadása és racionális feldolgozása során, valamint képesség a legjobb döntési variánsok kiválasztására és azok következményeinek mérlegelése. A funkció betöltésére való alkalmasság vizsgálata nem mentális betegség diagnosztizálására és gyógyítására irányul, hanem a társadalom számára biztonságot nyújtó, alkalmas vezetők kiválasztásának elősegítésére. A mentális képességek megítélésében szerepet játszó szakértők a gyakorlatban másodlagos szerepet töltenek be a jogi és a politikai folyamatokban, ahol az intézményeké a főszerep. Az igazságügyi orvosi szakértelem (*forensic psychiatry*) már régóta jól beágyazottan működik a jogi eljárási folyamatokban, azonban a politikai-ban még nem találta meg a helyét.⁴⁵

A Mueller-jelentésben feltárt tényeket a jelentést készítőik saját pszichiátriai gyakorlatában feltárt ismétlődően jelentkező tényanyaggal egybevetve, a következő négy patológiás tünetre világítottak rá.

Kritikus információk befogadásának és megértésének képtelensége. Annak ellenére, hogy a Mueller-bizottság egyértelműen bebizonyította, hogy külső beavatkozás történt a 2016-os elnökválasztásba, és az orosz beavatkozási szándék az ő támogatására irányult, amit a saját hírszerző szolgálata is jelzett, Trump következetesen figyelmen kívül hagyta ezeket a figyelmeztetéseket. A Mueller-jelentés szerint az orosz állampolgárok és a Trump kampánystáb tagjai közötti kapcsolatokban a vizsgálat nem tárt fel bűnös szándékokat amerikai állampolgárok részéről. Jól dokumentálta azonban a bűnös szándékokat az elnök lépéseiben, amelyekkel a vizsgálatot akadályozta, vagyis gátolta az igazságszolgáltatás működését.

Az elnök képtelen volt együttműködni tanácsadóival, akik számos esetben vagy nyíltan megtagadták, vagy egyszerűen negligálták utasításait, ezzel adott esetben súlyos jogi következményektől óvták meg az elnököt. Az elsieltett, rövidlátó és a következményeket figyelmen kívül hagyó elnöki döntéseket gyakran személyes

44 Mental Health Analysis of the Special Council's Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Executive Summary to the Report on the Mueller Report. A jelentés aláírói: Bandy X Lee. M. D. Assistant Clinical Professor in Law and Psychiatry. Yale School of Medicine. Project Group Leader of the Violence Prevention Alliance. WHO; Edwin B. Fisher. PhD. Professor in the Department of Health Behavior. Gillings School of Global Public Health. University of North Carolina; Leonard L. Glass. M. D. Associate Clinical Professor of Psychiatry. Harvard Medical School; James R. Merikangas. M. D. Clinical Professor of Psychiatry and Behavioral Science. George Washington University; James Gilligan. M. D. Clinical Professor of Psychiatry and Adjunct Professor of Law. New York University.

Forrás: <https://www.documentcloud.org/documents/5993879-Report-on-the-Mueller-Report.html> (Letöltve: 2020. 05. 06.)

45 Report on the Investigation Into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Volume II. 3–5. o. Forrás: <http://opencourcemuellerreport.com/> (Letöltés: 2020. 09. 04.)

motívumok diktálták, amelyek az Egyesült Államokat fenyegető veszélyek felismerésének hiányáról tanúskodnak. A fenti okok miatt számos tanácsadó távozott a Fehér Házból.

Hibás információfeldolgozás. A sajtó rendszeresen gyűjtötte az elnök hazugságait. A Mueller-jelentés a nyilvánosan elhangzott hazugságok mellett felfedte, hogy az elnök a saját munkatársainak is hazudott. Ez a jelzés egy súlyos mentális patológiára hívja fel a figyelmet, amely rendkívül ritka a közszolgálatban. Nehéz eldönteni, hogy az elnök valóban hitt az általa közölt hazugságokban saját fantáziái hatása alatt, vagy tudatosan közölt hazugságokat a munkatársai manipulálása céljából. Ebben az esetben kérdéses, hogy pszichopátiás vagy szociopátiás rendellenesség a helyes diagnózis. Mindkét esetben hibás információfeldolgozás esetével állunk szemben. A Mueller-jelentésben szereplő esetek közül Donald McGahn jogtanácsos és az elnök közötti kapcsolat a legjellemzőbb az elnök magatartásának megértéséhez.

Trump magatartásának agresszív tendenciáit támasztja alá ellenfeleinek kigúnyolása valótlan tények hangoztatásával és nagyozással. Klinikai tapasztalatok bizonyítják, hogy az ilyen vulgáris önelégültség gyakran a saját sebezhetőségből, gyengeségből és bizonytalanságból ered. A Mueller-jelentés valószínűleg az egyik legnagyobb kihívást jelenti az elnök számára, aki nem tolerálta a sajtóban vele kapcsolatban megjelent kritikákat, hamis híreknek (*fake news*) minősítette azokat. A sajtó munkatársait pedig következetesen a nép ellenségének nevezte. A Mueller-jelentés bölcsen a jól dokumentált tényekre koncentrált és nem fogalmazott meg végkövetkeztetéseket, ezzel megnehezítette az elnök vádaskodásait. Félő, ha a tények erejével már nem tud szembe állítani fikciókra alapozott érveket, olyan erőszakos stratégiákhoz nyúlhat, amelyek komoly biztonsági kockázatokat okozhatnak az országnak.

Az elnök gyakran használta vádaskodásaiban a „méltánytalan” (*unfair*) jelzőt, például olyan esetekben, amikor valamelyik munkatársa nem hajtotta végre utasításait, mert azzal törvényt sértett volna. Úgy tűnik, mintha nem ismerte volna fel, hogy az ő saját akarátán kívül létezhetnek objektív törvények. Ez a magatartási minta az éretlenséget jelzi, amely egy életkor szerint felnőttnek számító egyén esetében a regresszió, vagy a megrekedt fejlődési folyamatnak a következménye. Egyik eset sem normális. Az a tény, hogy a méltányosságot csak a saját vágyai teljesítésének kontextusában tudja elképzelni, az absztrakciós képesség hiányára utal.

A megalapozott döntéshozatal korlátozottsága. A Mueller-jelentésben felsorolt esetek bizonyítják, hogy az elnök gyakran reagált riasztó érzelmi kitörésekkel. Közvetlen munkatársai szerint dühösen reagált az FBI igazgatójának Kongresszusban tett vallomására, Mueller speciális tanácsadó kinevezésére és Jeff Sessions igazságügyi miniszter visszavonulására az orosz beavatkozás vizsgálatának felügyeletéből. Az érzelmi reakciók akkor voltak a legintenzívebbek, amikor az elnök személyes ügyeit és biztonságát fenyegető fejlemények történtek. Sokat elárult az elnök kijelentése egy közvetlen munkatársa előtt, amikor tudomására jutott, hogy Rod Rosenstein az illetékes igazságügyi miniszterhelyettes, Robert Mueller volt FBI igazgatót nevezte ki az orosz beavatkozást vizsgáló bizottság élére. A hírre Trump a következő szavakkal reagált: „Ó Istenem. Ez rettenetes. Ez elnökségem végét jelenti.” Ez a kijelentés önmagában egy beismerő vallomással volt egyenértékű. Ugyanis, ha nem lett volna fél-nivalója a vizsgálatról, nem lett volna oka ilyen kijelentést tenni. Trump elnök

döntésképeségének korlátozottságára a Mueller-jelentés szerint Donald McGahn jogtanácsos szolgált a legjellemzőbb példakkal, akit számos esetben próbált az elnök törvénytörő lépésekre utasítani.

A nemzet biztonságának veszélyeztetése. Saját maga és mások veszélyeztetésének lehetősége kulcsfontosságú eleme a Mueller-jelentésnek, és fontos jelzés Donald Trump alkalmatlanságáról az elnöki hivatal betöltésére. Számos jelentés már korábban is rámutatott a Trump elnök magatartásában rejlő veszélyekre, amelyek alkalmassak a konfliktusok és az erőszak felszítására mind nemzeti, mind nemzetközi szinten. Empirikus kutatások kimutatták az erőszak és a gyűlölet bűncselekmények példátlan terjedését. Az elnökre jellemző érzelmi sajátosságok, mint az impulzivitás, cselekedetei következményeinek megfontolására való képtelenség különösen veszélyes helyzeteket teremthetnek a nukleáris korban. Az Egyesült Államok elnöke hatalmas nukleáris arzenál felett rendelkezik, de nincs megbízható ellenőrzési rendszer az alkalmazására vonatkozó döntések felett.⁴⁶

A Mueller-jelentés tartomelemzése alapján a pszichiátercsoport az alábbi jellemzőket tartotta kiemelendőnek az elnök mentális állapotával kapcsolatban: csökkent képesség impulzivitástól mentes felelősségteljes döntések meghozatalára, gyanakvás, az önérdek középpontba helyezése a nemzeti érdek rovására, a döntések következményeinek figyelmen kívül hagyása, elszakadás a realitásoktól, veszélyes helyzetek és káosz okozása, nehézségek a megismerés és emlékezés területén. Mindezen tények figyelembevételével nyomós érvek vannak azon orvosi vélemény alátámasztására, hogy Donald Trump alkalmatlan az elnöki pozíció betöltésére.⁴⁷

Néhány nappal a jelentés közzététele után a csoport közvetlenül Trumphoz fordult, és felajánlotta a lehetőséget, hogy egy független pszichiáterbizottság kész lenne személyes beszélgetést folytatni vele, amennyiben kívánja, hogy a Mueller-jelentés alapján készített diagnózist pontosítsák. Az elnök azonban nem reagált a megkérésre. Ezt követően az elnök mentális alkalmasságával kapcsolatos véleményt az alábbi tömör megfogalmazásban tették közzé:

1. „Sérült képesség a megértésre, kritikus információk és tanácsok befogadására.
2. Hibás információfeldolgozás és közlés, alaptalan állítások és rugalmatlanság formájában, koncentráció külsőségekre, a méltányosság elferdített értelmezése, a memória szegényessége vagy a memóriára való támaszkodás hajlandóságának hiánya.
3. A megfontolt döntéshozatal zavarai, többek között az impulzivitás feletti kontrol elvesztése, meggondolatlanság és a valószínű következmények mérlegelésének negligálása.
4. Hajlam saját maga és mások veszélyes helyzetbe hozására, beleértve az erőszak bátorítását és felbujtását a követői körében.”⁴⁸

46 Mental Health Analysis of the Special Council's Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Executive Summary to the Report on the Mueller Report. 5–17. o. Forrás: <https://www.documentcloud.org/documents/5993879-Report-on-the-Mueller-Report.html> (Letöltve: 2020. 05. 06.)

47 Uo. 17–18. o.

48 Uo. 20–21. o.

A pszichiátercsoport elemzése Trump elnök mentális állapotáról az alábbi megállapítással fejeződik be.

„Összefoglalva, kudarcot vallott valamennyi kritérium tekintetében, amelyek a racionális és a valóságon alapuló döntésekkel kapcsolatosak, és amelyek kritikusak a hivatalban lévő elnök számára. Így, személyes interjú vagy más, megállapításunk ellenkezőjét bizonyító tény hiányában az a következtetésünk, hogy az elnök nem rendelkezik a hivatalából adódó kötelezettségek ellátásához szükséges mentális képességgel.”⁴⁹

Utóirat

A tanulmányban idézett források döntő többségének feldolgozása 2020. október végén fejeződött be. Ezért nem foglalkozott az utána bekövetkezett eseményekkel, beleértve az elnökválasztás eredményét, a Törvényhozás épületének ostromát és Donald Trump választási eredményekkel kapcsolatos magatartását. Mint ismeretes, Joe Biden a Demokrata Párt jelöltje nyerte meg az elnökválasztási versenyt 81 281 888 összesített szavazattal és 306 elektori szavazattal. Donald Trump a Republikánus Párt jelöltje 74 223 251 összesített és 232 elektori szavazatot kapott. A Képviselőházban, bár 10 helyet veszítettek, a demokraták 222 hellyel megtartották a többséget a republikánusok 212 képviselőjével szemben. A Szenátusban a demokraták 3 helyet elnyertek a republikánusoktól, így egyenlőség alakult ki, mindkét párt 50-50 szenátorral rendelkezik. Mivel a legtöbb esetben várhatóan szavazategyenlőség alakul ki, a Szenátus elnöki funkcióját betöltő demokrata alelnök, Kamala Harris szavazata lesz a döntő.

Donald Trump, mint ahogy a személyiségét elemző számos forrás előre jelezte, nem ismerte el a választások eredményeit, és csalással vádolja elsősorban a Demokrata Pártot és számos republikánus társát, akik, mint saját államaik vezetői szervezetek és ellenőrizték a választást, nem értenek egyet a volt elnökkel. Ez a helyzet alátámasztja a Donald Trump személyiségét elemző mentális egészségügyi szakértők véleményét.

A Donald Trump személyiségében rejlő veszélyek valójában a Törvényhozás épülete elleni erőszakos támadásban manifesztálódtak. A 2021. január 6-i washingtoni tömeggyűlésen elmondott beszéde, amelyben a Kapitóliumhoz való felvonulásra és kemény harcra szólította fel híveit (*fight like hell*) egyenesen vezetett az erőszakos cselekményekhez. Ami történt, alátámasztja és egyértelműen igazolja a mentális egészséggel és az erőszak forrásainak kutatásával foglalkozó pszichiáterek elemzéseit és előrejelzéseit.

Ez a tanulmány Donald Trump személyiségének elemzéséhez kizárólag vezető katonák, a tudományos objektivitás iránt elkötelezett mentális egészségügyi szakértők és konzervatív republikánus kormányzati tisztségviselők és elméleti szakértők véleményére támaszkodott. Az általuk elmondottak az Egyesült Államok belső megosztottságának problémája mellett rámutattak a Republikánus Párt megosztottságára és

49 Uo. 21. o.

növekvő belső konfliktusaira. A Republikánus Párt több mint 200 éves története során számos válsággal, név- és koncepcionális változással szembesült, és most valami hasonló helyzettel kell megküdenie. Erre utal az a tény, hogy Donald Trump választási vereségét aktívan előkészítő egyik mozgalom Abraham Lincoln elnök, a modern Great Old Party megalapítója nevét vette fel.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- America's Great Divide. Part I / PBS FRONTLINE
<https://www.youtube.com/watch?v=SnMBYMotwEs&t=153s>
- Anthony Scaramucci: The Choice 2020. Frontline PBS.
<https://www.youtube.com/watch?v=9mvoH1c-3Cg>
- Bill Kristol: „I am Finished with Donald Trump.” <https://www.youtube.com/watch?v=db0b1RQtwr0> Conservative Analyst Bill Kristol: A Second Term is Dangerous.
<https://www.youtube.com/watch?v=T6EHvcKfvp&t=741s>
- CBS This Morning, Rex Tillerson Opens up on Trump and His Firing.
<https://www.youtube.com/watch?v=r6Rc68FXk-E&t=2s>
- Colin Powell Explains Why Trump Shouldn't Be Re-elected.
<https://www.youtube.com/watch?v=uV5g4kE6NvM>
- Comey: John Kelly offered to resign after my firing.
<https://www.youtube.com/watch?v=TyVmObHMyFU>
- Former Air Force Psychiatrist On Trump's nuclear Clearance.
<https://www.youtube.com/watch?v=Yt25IMsBwc&t=2s>
- Former Secretary of State Tillerson Delivers Remarks at VMI Commencement.
<https://www.youtube.com/watch?v=GRsnJhHEfk>
- Former Trump Chief of Staff Unleashes on the President to Friends.
 Full Tape with Lewed Donald Trump Remarks.
<https://www.youtube.com/watch?v=NcZcTnykYbw&t=131s>
- Gen. Mark Milley: „We Take an Oath to the Constitution, Not an Individual”.
<https://www.youtube.com/watch?v=nMal1Hg8d18>
- George Conway Pens 30 Pages Article about Trump's Mental State.
<https://www.com/watch?v=lp299RV89zs>
- George T. Conway: Donald Trump's Narcissism Makes it Impossible for Him to Carry out the Duties of the Presidency in the Way the Constitution Requires. *The Atlantic*, 2019. 10. 03.
- Helsinki Summit: President Trump Backs Vladimir Putin on Election Interference.
<https://www.youtube.com/watch?v=mBtsNNXjBPw>
<https://www.bartleby.com/124/press31.html>
<https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2019/10/george-conway-trump-unfit-office/599128>
<https://www.youtube.com/watch?v=GZGevlbThzU&t=1s>
https://www.youtube.com/watch?v=u0-3XSz_fj&t=1s
<https://www.youtube.com/watch?v=z9HyWKwc40w&t=37s>
- Inside Donald Trump's 18 Recorded Interviews with Bob Woodward for his Book „Rage”.
<https://www.youtube.com/watch?v=qvfIOQPhUms&t=1s>
- James Mattis Denounces President Trump, Describes Him as a Threat to the Constitution.
- James Mattis on why he left the Trump Administration but won't criticize it. PBS TV
- John Bolton: The Choice 2020. FRONTLINE,
 Forrás: <https://www.youtube.com/watch?v=sHEIEoyYJGI&t=8s>
- John F. Kelly Talks about working for the President.
<https://www.youtube.com/watch?v=ux-OE-EcekKI&t=1s>

- Latest Tell-All, by Former National Security Adviser McMaster is Not All About Trump.
<https://www.npr.org/2020/09/21/9138566903/latest-tell-all-by-former-national-security-adviser-mcmaster>
- Laura Helmut: Why Scientific American is Giving its First Ever Presidential Endorsement?
- Mc Master on Trump's Aiding and Abetting of Putin.
https://www.youtube.com/results?search_query=mcmaster+on+trump
- Mental Health Analysis of the Special Council's Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Executive Summary to the Report on the Mueller Report.
<https://www.documentcloud.org/documents/5993879-Report-on-the-Mueller-Report.html>
- Open Source Edition of the Report on the Investigation Into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. Volume I–II. <http://opensourcemuellerreport.com>
- Putin Wants to Drag Us Down, Says Former National Security Adviser.
https://www.youtube.com/watch?v=szJ2c_bcnli
- Revealing the True Donald Trump: A Devastating Indictment of His Business and Life.
<https://www.youtube.com/watch?v=bPhfxJ3dpO4&t=2377s>
- Trump Justice Department Drops Charges Against Michael Flynn.
https://www.huffpost.com/entry/michael-flynn-charges-dropped_n_5eb4538cc5b684306e8d0b9b
- Scientific American*, 2020. szeptember 15.
- Spicer: Inauguration Had Largest Audience Ever. https://www.youtube.com/watch?v=PKzHXelQi_A
- Steve Schmidt/interview: America's Great Divide/Frontline
<https://www.youtube.com/watch?v=u5GxrhPUTp0&t=2s>
- The Atlantic*, June 3. 2020.
<https://www.theatlantic.com/politics/archive/2020/06/james-mattis-denounces-trump-protests-militarization>
- Top general apologizes for appearing with Trump in photo-op.
<https://www.youtube.com/watch?v=R4Jaxb3c>
- Top Psychiatrist: Trump's Mental Impairment Poses Danger to World.
<https://www.youtube.com/watch?v=ghg4-1rEzZk>
- Transcript of the Duty to Warn Conference. *Yale School of Medicine*, April 20, 2017.
<https://static.macmillan.com/static/duty-to-warn-conference>
- Trump may have just broken his own record with most lies in a single sentence according to CNN expert.
<https://www.indy100.com/article/trump-tweet-lies-cnn-fact-checker-us-election-andy-mccabe-9710871>
- Trump: Americans Who Died in War Are „Losers” and „Suckers”. Forrás: *The Atlantic*, 2020. 09. 03.
<https://www.theatlantic.com/politics/archive/2020/09/trump-americans-who-died-at-war-are-losers-and-suckers>
- Trump's Road to the White House/ Frontline – PBS
<https://www.youtube.com/watch?v=SMwXKI0odq8&t=1238s>
- What to know about Michael Flynn as his case hangs in legal limbo.
<https://edition.com/2020/05/13/politics/michael-flynn-trump-russia-explainer/index.html>

Molnár Anna[✦] – Szabolcs Laura[✦]

Megerősített együttműködés, változó geometria, PESCO

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.77

Az Európai Unió közös biztonság- és védelempolitikája a 2016-os globális stratégia elfogadása óta védelmi együttműködés terén is mélyül – ennek egyik meghatározó pillére a 2017-ben érvénybe lépett állandó strukturált együttműködés, a PESCO. A kooperációs forma lehetőséget ad a differenciált vagy rugalmas integrációra – ezért fontosnak tartjuk megvizsgálni, hogy a jelenleg futó projektekben miként alakul az egyes tagállamok együttműködési hajlandósága, és ezzel összefüggésben a megerősített együttműködés vagy változó geometria megvalósulása. A tagállamok csoportosítását különböző szempontok szerint meghatározott védelmi (vagy védelempolitikát is érintő) formációk, szövetségek, egyezmények tagjaitól való eltérések és hasonlóságok alapján végeztük el, illetve elkülönítettük az Unió Tanácsa által meghatározott projekt-csoportokat. Az egyes projekt-kategóriákban részt vevő államok együttműködési preferenciáit gráfokkal ábrázoltuk.

KULCSSZAVAK: Európai Unió, közös biztonság- és védelempolitika, állandó strukturált együttműködés, változó geometria

Reinforced cooperation, variable geometry, PESCO

Since the acceptance of the Global Strategy in 2016, the cooperation between EU members has been constantly deepening in the field of defence. One of the European Union's Common Security and Defence Policy's defining segment is the Permanent Structured Cooperation (PESCO), which was established in 2017. This type of cooperation offers the possibility of differentiated or flexible integration therefore we consider it significant to examine the willingness of each Member State to cooperate in the ongoing projects and within these for instance areas such as enhanced cooperation or variable geometry. The Member States' clustering was carried out based on differences and similarities in certain defence (or defence

✦ Nemzeti Közszerológati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar –
National University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training;
e-mail: molnar.anna@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0002-7958-6985>

✦ Nemzeti Közszerológati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar –
National University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training;
e-mail: szabolcsvlaura@gmail.com

policy-related) formations, alliances and agreements, in addition we divided the project groups defined by the Council of the EU to chapters. In each category of projects, the willingness of each Member State to cooperate is presented with the help of graphs.

KEYWORDS: European Union, Common Security and Defence Policy, Permanent Structured Cooperation, variable geometry

Bevezetés

2016-tól, a globális stratégia végrehajtásával megkezdődött az európai védelmi együttműködés elmélyítését szolgáló kezdeményezések gyakorlati megvalósítása. Az elmúlt években az EU közös biztonság- és védelempolitikáját (KBVP) négy, egymással összefüggő pillér fejlődése határozta meg: a módosított képességfejlesztési terv (CDP); a koordinált éves védelmi szemle (CARD); az állandó strukturált együttműködés (Permanent Structured Cooperation – PESCO) (EUSZ 42.6); illetve az Európai Védelmi Alap (EDF) létrehozása.¹

Jelen kutatásban a 2017-ben érvénybe lépett PESCO-t helyezzük középpontba, mint egy bi- és multilaterális kooperációra épülő, a stratégiai és a műveleti szintet egyaránt magába foglaló, képességfejlesztési védelmi együttműködési formát. A tanulmány célja az egyes tagállamok PESCO-projektekben megnyilvánuló együttműködési hajlandóságának és ezzel összefüggésben a megerősített együttműködés vagy változó geometria megvalósulásának vizsgálata. Kutatásunkat a történelmileg, földrajzilag, stratégiailag és/vagy műveleti szempontból meghatározó regionális/szubregionális védelmi vagy védelempolitikára is kiterő formációk, szövetségek, egyezmények tagjaitól való eltérések és hasonlóságok alapján végeztük. Noha ahogyan Nádudvari, Etl és Bereczky rámutatott,² a PESCO-projektek erősen centralizáltak, így a „Nagy Négyekkel”, azaz a „magállamok” meghatározó tagjaival, Németországgal, Franciaországgal, Olaszországgal és Spanyolországgal való kooperáció a meghatározó, fontosnak tartjuk emellett az együttműködési hajlandóságot a többi országcsoport között is részletesen vizsgálni. Feltételezzük, hogy az Unió kívüli, de európai szintű védelmi kooperációs formák az együttműködés tárgyára és a szövetségesekre vonatkozóan is alapul szolgálnak a PESCO-s preferenciák szempontjából. A tanulmány elsősorban a tagállamok közötti együttműködési formációk hivatalos nyilatkozatainak, kiadványainak; az uniós dokumentumok, a PESCO honlapján nyilvánosságra hozott adatok; illetve a 2020-as „Military Balance” elemzésére épül.

A Tanács besorolása alapján a projekteket műveleti terület és főbb feladatok szerint különítjük el:³ kiképzés és felszerelések; „támogató képességek”, „összhaderőnemi”;

1 EEAS: Report by the High Representative, acting also in her capacity of Vice-President of the Commission and the Head of the European Defence Agency, to the Council of 29/05/2019 on interactions, linkages and coherence among EU defence initiatives.

<http://www.statewatch.org/news/2019/jun/eu-eas-defence-initiatives-coordination-report-hr-2019-52.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 03. 07.)

2 Nádudvari, Anna – Etl, Alex – Bereczky, Nikolett: Quo vadis, PESCO? An analysis of cooperative networks and capability development priorities. ISDS Analyses, 2020/15.

3 Consilium: Permanent Structured Cooperation (PESCO)'s projects – Overview.

<https://www.consilium.europa.eu/media/41333/pesco-projects-12-nov-2019.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 03. 07.)

tengerészet; szárazföldi formációk, rendszerek; légierő, légi rendszerek; kibertér és C4ISR és világűr. Az országok csoportosításánál elsősorban az integrációhoz történő csatlakozás időszakát, illetve a korábbi, elsősorban földrajzi vagy történelmi alapon megvalósuló együttműködésekkel vettük figyelembe.

A tanulmányban a „Nagy Négyek” államait együtt elemezzük. Ezen belül a francia–német tengely a meghatározó, hiszen már az 1963-as Elysée-szerződésben kitértek a kül- és biztonságpolitikai együttműködésre. A 2019. évi aacheni szerződés ezt megújította, megerősítve a francia–német közös védelmi és biztonsági tanácsot.⁴ A két ország 1991-től a „weimari háromszög” keretében Lengyelországgal a KBVP kérdésében is együttműködik. 2012-ben felmerült a „Weimar Plusz” formáció létrehozatala is, kiegészülve Spanyolország és Olaszország külügyi és védelmi minisztereivel.⁵ Lengyelország jelenleg azonban aktívabb szerepet tölt be a V4 együttműködésben. Ezt jól mutatja, hogy az utolsó „weimari háromszög” külügyminiszteri találkozóra 2016-ban került sor,⁶ és a 2020 januárjában kiadott közös nyilatkozatban a kül- biztonság- vagy védelempolitikára még csupán utalás sem található.⁷ A „Nagy Négyek” közös harccsoporttal (EU Battlegroup – EU BG) eddig nem rendelkeztek. 2006-tól francia–német és olasz–spanyol EU BG,⁸ 2013-ban pedig egy weimari EU BG felállítására került sor.

A második csoportot a Benelux-államok képezik. Esetükben már korábban is voltak példák a védelmi együttműködésre, de a 2012. évi Benelux-nyilatkozat egy átfogóbb katonai kooperációra is lehetőséget adott.⁹ 2014-ben már alakult olyan EU BG, amelyben mindhárom állam részt vett, 2018-ban pedig két Benelux-irányítású EU BG felállítására is sor került.¹⁰

A harmadik csoport a politikai és katonai kooperációra épülő NORDEFECO (Nordic Defence Cooperation – Északi Védelmi Együttműködés) uniós országai és

4 French Ministry for Europe and Foreign Affairs: Franco-German Treaty of Aachen. <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/germany/france-and-germany/franco-german-treaty-of-aachen/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

5 Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères: The Weimar Triangle. <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/germany/the-weimar-triangle/> (Letöltés ideje: 2020. 08. 06.)

6 Federal Foreign Office, Germany: The Weimar Triangle. <https://www.auswaertiges-amt.de/en/aussenpolitik/europa/zusammenarbeit-staaten/-/228752> (Letöltés ideje: 2020. 08. 06.)

7 French Ministry for Europe and Foreign Affairs: Joint statement of the Ministers for European Affairs of the Weimar Triangle (France, Germany and Poland) – Amélie de Montchalin, Michael Roth and Konrad Szymański (Lens, 21 January 2020), <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/germany/the-weimar-triangle/article/joint-statement-of-the-ministers-for-european-affairs-of-the-weimar-triangle> (Letöltés ideje: 2020. 08. 06.)

8 Major, Claudia – Mölling, Christian: EU Battlegroups: What Contribution to European Defence? SWP Research Paper, 2011. 36. o. https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/research_papers/2011_RP08_mjr_mlg_ks.pdf (Letöltés ideje: 2020. 08. 05.); Bund, Jakob – Fiott, Daniel – Tardy, Thierry – Stanley, Zoe: EUISS Yearbook of European Security. EUISS, 2017. 26. o.

9 Meijer, Hugo – Wyss, Marco: The Handbook of European Defence Policies and Armed Forces. Oxford University Press, 2018. 260. o.

10 Bund et al. 2017. 26. o.

a Baltikum. Noha a NORDEFECO alapítása 2009-ben történt, az együttműködés (NORDAC, NORDCAPS and NORDSUP) hosszú időre nyúlik vissza.¹¹ A Baltikum-ban a fegyveres erők együttműködése 1994-ben kezdődött a NATO-hoz történő csatlakozás előkészítése érdekében.¹² Az észak-európai országok (beleértve a NORDEFECO és a Baltikum államait egyaránt) több esetben közösen vállalták EU BG felállítását (2011, 2013, 2015).¹³

Dél-Európában Portugália külön kategóriát képez – az ország aktívan részt vesz a KBVP-ben, bilaterális védelmi szerződést kötött Spanyolországgal 2015-ben, viszont történelme és stratégiai érdekei alapján elsősorban atlantista beállítottságú.¹⁴ Külön vesszük a PESCO-ban részt vevő semleges országokat, Írországot, Ausztriát és Ciprust. Ciprus ezen belül is külön kategóriát képez, mivel az államot megalakító szerződésben rögzítve van, hogy az ország védelmében Görögország, Törökország és az Egyesült Királyság együttműködik,¹⁵ ezért feltételezhetően az ország Görögországgal való kooperációja a projektekben is meghatározó lesz. 2007 óta Ciprus rendszeresen részt vett a görög vezetéssel megvalósuló harccsoportokban.

Külön csoportnak tekinthető a Visegrádi Négyek, ahol – az eltérő biztonságpercepció ellenére – a védelmi miniszterek már 1999 óta tartanak közös üléseket,¹⁶ illetve 2016-ban (Ukrajnával együtt) és 2019-ben közös uniós harccsoportot (Visegrád EU BG) hoztak létre.¹⁷ Emellett fontos megemlíteni a Közép-Európai Védelmi Együttműködést (Central European Defence Cooperation – CEDC), amely magyar és osztrák javaslatra jött létre 2010-ben. Az Ausztriát, Csehországot, Horvátországot, Magyarországot, Szlovákiát és Szlovéniát (valamint megfigyelőként Lengyelországot) tömörítő CEDC csoportot azonban külön nem vizsgáljuk a többi már létező csoporttal való átfedések miatt.¹⁸

Emellett a balkáni/délkelet-európai tagállamok (Románia, Szlovénia, Horvátország, Bulgária, Görögország) is külön csoportot alkotnak. Esetükben más országokkal is együttműködve kiemelendő az 1996-tól működő Délkelet-európai védelmi miniszteri folyamat (SEDM Process), illetve, bár nem minden felsorolt tagállam vesz részt ebben, de 2007-től évente találkoznak a balkáni vezérkari főnökök is (Balkan

11 About NORDEFECO. <https://www.nordefco.org/the-basics-about-nordefco> (Letöltés ideje: 2020. 03. 18.)

12 Republic of Estonia Ministry of Defence: Baltic Defence Co-operation. <https://www.kaitseministeerium.ee/en/objectives-activities/international-cooperation/baltic-defence-co-operation> (Letöltés ideje: 2020. 03. 07.)

13 Major – Möllin 2011. 36. o., Bund et al. 2017. 26. o.

14 Branco, Carlos: Portugal and the CSDP. In: Fiott, Daniel (szerk.): The Common Security and Defence Policy: National Perspectives. Egmont Paper, 79/2015. 83–85. o.

15 Hellenic Republic Ministry of Foreign Affairs: Treaty no. 5476. United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Greece and Turkey and Cyprus, 1960. 3. cikk https://www.mfa.gr/images/docs/kypriako/treaty_of_establishment.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 05.)

16 Visegrad Group Defence Cooperation. <http://www.visegradgroup.eu/about/cooperation/defence> (Letöltés ideje: 2020. 03. 07.)

17 Bund et al. 2017. 26. o.

18 A Közép-Európai Védelmi Együttműködés védelempolitikai igazgatói tanácskoztak 2020. július 1. <https://www.kormany.hu/hu/honvedelmi-miniszterium/hirek/a-kozep-europai-vedelmi-egyuttmukodes-vedelempolitikai-igazgatoi-tanacskozta> (Letöltés ideje: 2020. 09. 09.)

CHODs Forum).¹⁹ 2007-től a görög vezetésű HELBROC BG felajánlásban szintén balkáni államok vettek részt (2020-ban már Szerbiával és Ukrajnával kiegészülve).²⁰

PESCO – megerősített együttműködés

A 2017. december 11-én huszonöt tagállam részvételével indított PESCO-nak jelenleg negyvenhét projektje fut. A felülről és alulról is kezdeményezett PESCO-nak két-szintű „kormányzata” alakult ki. Egyfelől vannak közös szabályok, másfelől a részt vevő hozzájáruló tagállamok döntenek az egyes projektek részleteiről. A Nemzeti Végrehajtási Terveket a tagállamok nyújtják be az Európai Külügyi Szolgálatnak és az EDA-nak a projektek nyomon követhetősége érdekében. Az együttműködések finanszírozását segíti, hogy a PESCO projektek további finanszírozásban részesülhetnek az Európai Védelmi Alapból.

Az elmúlt évtizedekben a differenciált integráció, a „többsebességes Európa”, a megerősített együttműködés, a változó geometriájú integráció, illetve a koncentrikus körök Európája koncepciók központi kérdések lettek az integráció fejlődésével foglalkozó politikusok és gondolkodók körében.²¹ Részben ez jelent meg az amszterdami szerződés által bevezetett megerősített együttműködés lehetőségében is, amelyet mind a nizzai, mind pedig a lisszaboni szerződés kibővített és továbbfejlesztett. A PESCO projektek jelenleg elsősorban nem földrajzi országcsoportok mentén, hanem a változó geometria elve, vagyis a tagállamok érdekei és politikai akarata alapján valósulnak meg,²² kiemelten a strukturális és gazdasági tényezőkre, a nemzeti védelmi ipari együttműködésekre, az „integrált ellátási láncra”, illetve a tagállami stratégiai kultúra-felfogásra.²³

Az újonnan bevezetett együttműködési forma a KBVP területén is lehetőséget kínált az integrációs folyamatban már korábban is megfigyelhető differenciált vagy rugalmas integráció megvalósulásának. Mindezzel összefüggésben a megerősített együttműködés alapján az uniós tagállamok a szerződésekben meghatározott feltételek fennállása esetén a közös biztonság- és védelempolitika területén is szorosabbra fűzhetik kapcsolataikat. Noha a lisszaboni szerződés alapján a PESCO a többsebességes védelmi együttműködés megvalósulását jelentené, valójában a német törekvéseknek és a széleskörű tagállami részvételnek köszönhetően a PESCO nyitott és inkluzív lett.

19 South Eastern Europe Defence Ministerial Process. <http://sedmprocess.org>; Balkan CHODs Forum. <http://balkanchoforum.net> (Letöltés ideje: 2020. 03. 30.)

20 Major – Mölling 2011. 36. o., Bund et al. 2017. 26. o.

21 Koller Boglárka: Új perspektívák Lisszabon után. *Polgári Szemle*, 7. (2012/5–6.); Biscop, Sven: Differentiated Integration in Defence: A Plea for PESCO, Rome, Istituto Affari Internazionali, 2017. <http://www.iai.it/en/node/7265>; Bertoincini, Yves: Differentiated integration and the EU: a variable geometry legitimacy. Istituto Affari Internazionali, 2017. http://www.iai.it/sites/default/files/eu60_7.pdf (Letöltés ideje: 2020. 08. 01.)

22 Solana, Javier: More Union in European defence. *Report of a CEPS Task Force*, 2015/7-8. 34. o.

23 Blockmans, Steven – Crosson, Dylan Macchiarini: Differentiated integration within PESCO – clusters and convergence in EU defence. Research Report of CEPS, 2019/04. 23. o. https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2019/12/RR2019_04_Differentiated-integration-within-PESCO.pdf (Letöltés ideje: 2020. 08. 06.)

A következő fejezetekben az említett hét kategóriára szétbontva elemezzük gráfokon ábrázolva az együttműködési preferenciákat, összehasonlítva ezt a korábban létrejött regionális/szubregionális védelmi egyezmények prioritásaival. A gráfokon külön mintázattal jelezzük az egyes projekteket, kiemelve a projektvezető szerepet betöltő ország nevét.

Légierő, légi rendszerek

A légierő területéhez négy projekt kapcsolódik: európai közepes magasságú, nagy hatótávolságú, pilóta nélküli rendszerek (MALE RPAS Eurodrone), TIGER Mark III európai harci helikopterek, a pilóta nélküli légi jármű-rendszer elhárítás (C-UAS) és a légi elektronikus támadás (AEA).²⁴

A huszonöt, PESCO-ban kötelezettségeket vállaló tagállamból hat vesz részt az említett projekteken. A következő oldalon lévő 1. ábra egyértelműen mutatja, hogy a hagyományos földrajzi kötődésű együttműködések helyett a Négy Nagy tagállam szerepe meghatározó a kooperációban. Ezen országok vezető szerepet töltenek be a projekteken – Franciaország és Németország az Unión kívül is együttműködik e területen (például az Airbus által támogatott [Future Combat System] fejlesztésben),²⁵ illetve a francia és az olasz légierő is rendelkezik közös fejlesztésekkel – légvédelmi rendszer korszerűsítése az Egyesült Királysággal az Aster programban –.²⁶ A Benelux-államok nem vesznek részt a légierőt érintő projekteken – a 2012-es Benelux Nyilatkozatban az NH 90 helikopter közös fenntartása, illetve légrendészeti feladatok közös ellátása szerepelnek – esetükben a három állam légterének közös felügyelete a prioritás.²⁷ A NORDEFECO uniós országai közül Svédország az AEA projekt tagja. Emellett Svédország a PESCO-n kívüli Tempest-programban is részt vesz. A NORDEFECO fő képességfejlesztési és -beszerzési kezdeményezései közé tartozik a légi megfigyelés, felderítés fejlesztése,²⁸ viszont ez a NORDEFECO keretein belül, az Északi Megerősített Együttműködés a Légi felderítés érdekében (Nordic Enhanced Cooperation on Air Surveillance) elnevezésű programban fog megvalósulni. A balti államok sem aktív résztvevők. A NATO légvédelmi rendszerén belül, az ún. BALTNET légi megfigyelési hálózatban vannak közös, légvédelmet érintő képességfejlesztéseik.²⁹ A Visegrádi Négyek

24 A projektek nevének magyar fordításának alapja az Eur-lex: A Tanács (KKBP) 2019/1909. Határozata (2019. november 12.) a PESCO keretében kidolgozandó projektek listájának összeállításáról szóló (KKBP) 2018/340 határozat módosításáról és aktualizálásáról.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1909&from=EN>
(Letöltés ideje: 2020. 03. 02).

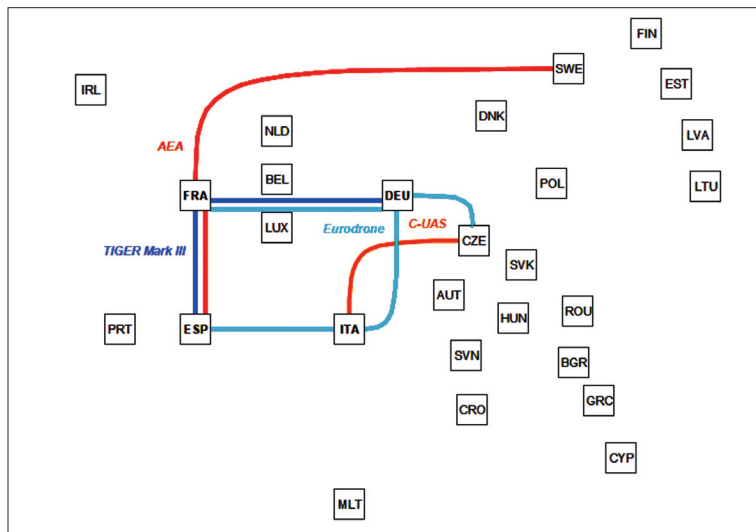
25 The Military Balance. Chapter Four: Europe, Volume 120:1, 2020. IISS. 74. o.

26 Italy and France Reinforce Industrial Cooperation for the Aster Program.
Joint statement by the French and Italian MoDs.
<http://www.defense-aerospace.com/article-view/release/174717/france%2C-italy-launch-aster-atbm-upgrade.html> (Letöltés ideje: 2020. 08. 06.)

27 Biscop, Sven – Coelmont, Joe – Drent, Margriet – Zandee, Dick: The Future of the Benelux Defence Cooperation. 2013. Clingendael & Egmont Institute.

28 Järvenpää, Pauli: NORDEFECO: "Love in a cold climate?". RKK ICDS, 2017.

29 Molis, Arūnas: Baltic Military Cooperation: Past, Present and the Future. *Lithuanian Foreign Policy Review*, 2009/22. 32. o.



1. ábra.

Légierő, légi rendszerek (Saját szerkesztés)

közül Csehország tagja a C-UAS és a Eurodrone projekteknek. A 2014-es V4-es hosszú távú koncepció cselekvési terve ugyan említést tesz a légvédelmi együttműködésről³⁰ – mint határokon átvívelő, bilaterális egyezményekre épített rendészeti együttműködés (CBO) –,³¹ viszont ez nem valósult meg. A balkáni államok esetében jelenleg nincs multilaterális, légierőre vonatkozó kooperáció.

Az említett csoportosítás mellett figyelembe kell venni, hogy Csehország kivételével a tagállamok a PESCO-n és egyéb regionális formációkon kívül is kooperálnak harci repülőgépek kifejlesztésében (legtöbb esetben az Egyesült Királysággal együtt) – ilyen az F-35, az FCAS, a Eurofighter Typhoon, a Tempest. Mind az öt tagállam légvédelmi ipara/ezzel foglalkozó vállalatai kiemelendők: Olaszországban a Leonardo, Spanyolországban az Indra, Svédországban a Saab, Franciaországban többek között a Dassault, Németországban az MTU, illetve közös, francia–német–olasz–spanyol alapítású az Airbus.³² A PESCO-n kívül Európában jelenleg két, konkurens légierő fejlesztési projekt zajlik: a német–francia vezetésű FCAS, és az olasz és spanyol részvétellel megvalósuló brit vezetésű Tempest.

Összességében a légierőt érintő projektekben jól látható a négy „nagy” tagállam vezető szerepe és együttműködése, ahogyan az Uniót kívüli bi- és multilaterális képességfejlesztési szerződések is mintázzák. Emellett, az EU-s és azon kívüli légierő-fejlesztési projektekben az Egyesült Királyság egyaránt fontos szerepet játszik:

30 Visegrad Group Defence Cooperation.

31 Szenes, Zoltán: Cél vagy eszköz? A visegrádi védelempolitika fejlődése (1.) *Honvédségi Szemle*, 144. (2016/6.) 16. o.

32 The Military Balance. Chapter Four: Europe. 2020. 74. o.

például az Eurofighter Typhoon egyik meghatározó vállalata, a brit BAE Systems, amely a szintén brit Rolls-Royce vállalattal az F-35 fejlesztésében is jelentős szerepet játszik.³³ A Tanács feladata, hogy meghatározza a PESCO-ban a harmadik országok, így elsősorban a Brexitet követően az Egyesült Királysággal a csatlakozás lehetőségeit. A 2019. októberi politikai deklaráció és a kilépésről rendelkező megállapodás (*Withdrawal Agreement*) kifejezi az EU és a UK szándékát egy „ambiciózus, szoros és tartós kooperáció támogatására a külső fenyegetésekkel szemben”.³⁴

Világűr

Az EU világűrrel kapcsolatos biztonság- és védelempolitikája az utóbbi években vált központi kérdéssé. Az Európai Bizottság 2016-ban adott ki egy stratégiát az ehhez kapcsolódó végrehajtandó és a folyamatban lévő projektekről és célokról.³⁵ A 2019-ben felálló Európai Bizottság pedig már a védelmi iparral és világűrrel foglalkozó új főigazgatósággal is bővült. Ugyanebben az évben a NATO novemberi ülésén a külügyminiszterek új műveleti területnek ismerték el a világűr, a szárazföld, a légtér, a tenger és a kibertér mellett.³⁶ A PESCO két projektje sorolható e területhez: az uniós rádiónavigációs rendszer (EURAS) és az európai katonai űrmegfigyelési információs hálózat (EU-SSA-N).

E területen a Nagy Négyek államai mellett a vizsgált országcsoportok szerepe elhanyagolható. A projekteken átnyúló érdekek mentén valósul meg az együttműködés a hat részt vevő tagállam között, így ebben a részfejezetben csak az adott országok világűrhez kapcsolódó együttműködéseire térünk ki. Az Olaszország, Spanyolország, Belgium, Németország és Lengyelország részvételével megvalósuló EURAS projektet Franciaország vezeti. Az EU-SSA-N projekt Olaszország vezetésével és a két nagy tagállam, Franciaország és Németország részvételével valósul meg (2. ábra).

Franciaország ad otthont az Ariane 6, a Copernicus és a Galileo projektek székhelyének. Az ország 2019-ben kiadta nemzeti űrstratégiáját azzal a céllal, hogy „biztosítsa az ország döntési és cselekvési szabadságát a világűrben”, illetve, hogy nemzeti és európai szinten egyaránt elősegítse az űrrel kapcsolatos védelem fejlesztését.³⁷ A világűrre vonatkozó hírszerzés, felderítés, megfigyelés integráns részét képezi

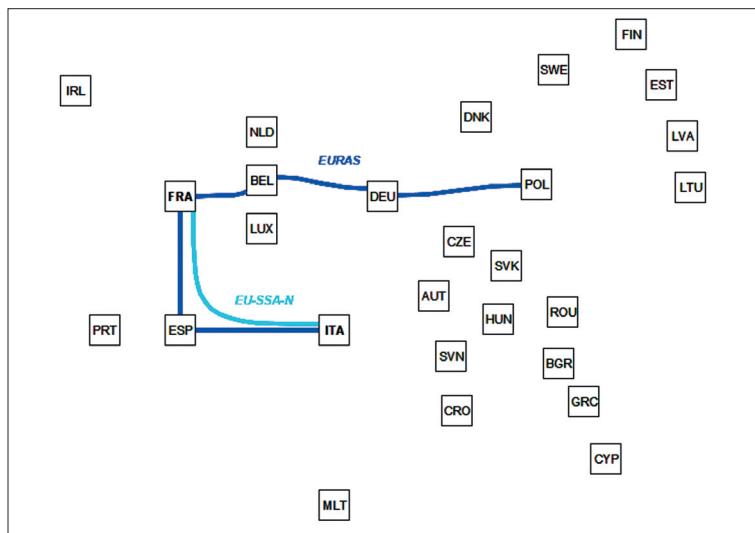
33 Uo.

34 Wright, Georgina: UK–EU future relationship: defence and security co-operation. <https://www.instituteforgovernment.org.uk/explainers/future-relationship-defence-security-cooperation> (Letöltés ideje: 2020. 03. 04.)

35 Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Space Strategy for Europe. Brussels, 26. 10. 2016. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/COM-2016-705-F1-EN-MAIN.PDF> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

36 The Military Balance. Chapter Four: Europe. 2020. 68. o.

37 The French Ministry for the Armed Forces: Space Defence Strategy, Report of the “Space” working group. https://www.defense.gouv.fr/content/download/574375/9839912/Space%20Defence%20Strategy%202019_France.pdf (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)



2. ábra.

Világűr (Saját szerkesztés)

a francia nukleáris elrettentésnek is.³⁸ Ugyanebben az évben szeptember 1-jétől megkezdte működését az új francia űrparancsnokság, az átnevezett légi és világűr haderőnem (*Armée de l’Air et de l’Espace*) alatt.³⁹ Németország szintén prioritásként kezeli a kérdést. A 2017-es választások után felmerült egy, a világűrre vonatkozó törvény megalkotásának lehetősége is.⁴⁰ Ugyanebben az évben a francia–német miniszteri tanácson a két ország megállapodott abban, hogy együttműködnek a katonai űrfelderítésben, illetve, hogy az EEAS részére műholdas képeket bocsátanak rendelkezésre.⁴¹ Olaszország 2019-ben meghirdette az ún. Ital-GovSatCom kezdeményezést, amely a hazai vállalatokat ösztönzi műhold építésére, kiegészítve ezzel az Európai Bizottság által meghirdetett Govsatcom-programot (Governmental Satellite Communications).⁴² Emellett a francia–olasz világűrbeli együttműködés sem precedens nélküli:

38 Laudrain, Arthur: France’s ‘strategic autonomy’ takes to space. <https://www.iiss.org/blogs/military-balance/2019/08/france-space-strategy> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

39 Office for Science & Technology of the Embassy of France in the United States: Defence - Space command to be created. <https://www.france-science.org/Defence-Space-command-to-be.html> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

40 Germany To Draft New Space Laws And Regulations To Spur Lagging New Space Sector. <https://spacewatch.global/2019/05/germany-to-draft-new-space-laws-and-regulations-to-spur-lagging-new-space-sector/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

41 Conseil des Ministres Franco-Allemand, 13 juillet 2017, Paris. 9. o. <https://www.elysee.fr/admin/upload/default/0001/03/c25dd95ea91dce9215e63eccc16081fc693f08c.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

42 Henry, Caleb: Italy to increase space projects with “mirror programs” of European agencies. <https://spacenews.com/italy-to-increase-space-projects-with-mirror-programs-of-european-agencies/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

az Athena-Fidus egy 2014-ben működésbe lépő, kettős felhasználású műhold. Spanyolország 2018 elején jelentette be új képességfejlesztési tervében, hogy katonai célú távközlési műholdakat fog fejleszteni.⁴³ A felsorolt országok mindegyike rendelkezik műholdakkal (Franciaország és Németország hét-hét, Olaszország kilenc, Spanyolország három).⁴⁴ Lengyelországnak a 2016-os űrstratégiája szerint jelenlegi céljai közé tartozik egy lengyel műhold üzembe helyezése.⁴⁵ Belgium esetében meg kell említeni, hogy az országban több világűrrel foglalkozó védelmi technológiai vállalat működik, mint például a SABCA, a SpaceBel, a QinetiQ kirendeltsége stb.⁴⁶ Emellett Belgium Franciaországgal 1979 óta működik együtt az űrkutatásban. Ezt a kooperációt 2018-ban kiterjesztették a klímaváltozás kutatására és a technológiai innovációk fejlesztésére űrkutatási eszközökkel.⁴⁷

A PESCO e két projektjében az együttműködés sokkal exkluzívabb: a francia–német tengely megléte már az aacheni szerződés alapján is indokolt e téren, viszont alapvetően Franciaország és Olaszország töltik be a vezető szerepet a világűrrel kapcsolatos projektekben.

Bár a világűrhez kapcsolódó PESCO-projektekben még megfigyelőként sem vesz részt, a jelenlegi fejlesztési előrelépések, nemzeti prioritások alapján felmerülhet Luxembourg későbbi csatlakozása, hiszen az ország 2018-ban létrehozta űrügynökségét és egy hozzá tartozó pénzügyi alapot,⁴⁸ 2019-ben pedig az ENSZ keretein belül meghirdette az Űrjog az új szereplői számára (*Space Law for New Space Actors*) projektet.⁴⁹

Kibertér és CAISR

2016-tól a NATO varsói csúcstalálkozón kiadott nyilatkozat óta a kibertér is egy a műveleti területek közül az uniós tagállamok többsége számára.⁵⁰ A 2018-as uniós kibervédelmi szakpolitikai keret szerint: „a kibertér az ötödik műveleti terület a szárazföld, a tenger, a légtér és a világűr mellett: az uniós missziók és műveletek végrehajtásának sikere egyre nagyobb mértékben függ a biztonságos kibertérhez való zavartalan hozzáféréstől,

43 Military Balance. Chapter Four: Europe. 2020. 145. o.

44 Military Balance. Chapter Four: Europe. 2020. 104., 109., 118., 145. o.

45 Hładaj, Andrzej: Assumptions of the Polish Space Strategy – A Milestone for the Industry. <https://www.defence24.com/assumptions-of-the-polish-space-strategy-a-milestone-for-the-industry> (Letöltés ideje: 2020. 03. 03.)

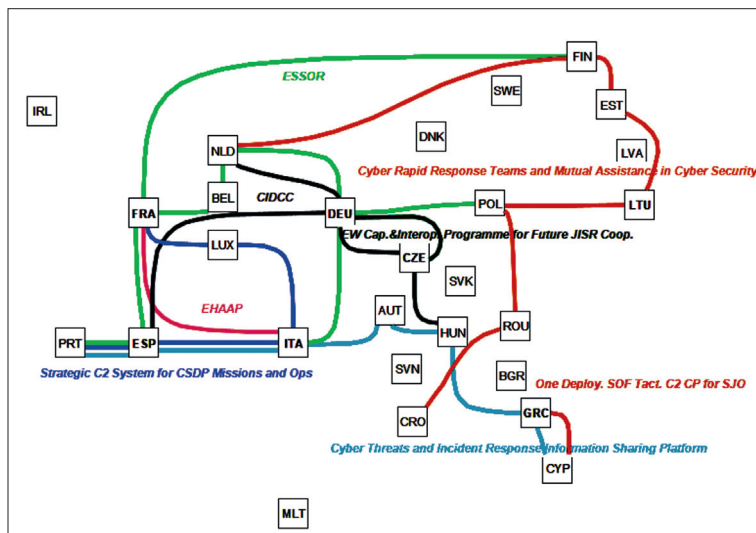
46 The Belgian Space Industry. The website of the Belgian Federal Science Policy Office (BELSPO). http://www.belspo.be/belspo/space/beIndu_en.stm (Letöltés ideje: 2020. 08. 04.)

47 Coopération spatiale entre la France et la Belgique. <https://aeromorning.com/blog/cooperation-spatiale-entre-la-france-et-la-belgique/> (Letöltés ideje: 2020. 08. 04.)

48 Foust, Jeff: Luxembourg establishes space agency and new fund. <https://spacenews.com/luxembourg-establishes-space-agency-and-new-fund/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 05.)

49 Luxembourg Trade & Invest: Luxembourg and UN launch “Space Law for New Space Actors” project. <https://www.tradeandinvest.lu/news/luxembourg-and-un-launch-space-law-for-new-space-actors-project/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 05.)

50 Az Európai Parlament állásfoglalására irányuló indítvány a kibervédelemről, 2018. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2018-0189_HU.html (Letöltés ideje: 2020. 08. 01.)



3. ábra.
Kibertér és C4ISR (Saját szerkesztés)

ezért szilárd és ellenálló kiberműveleti képességeket igényel.”⁵¹ Ezzel párhuzamosan az Unió belül is egyre intenzívebb lett e terület szabályozási folyamata. Az Unió 2016-ban meghozta az első kiberbiztonságra vonatkozó uniós jogi aktust, a hálózati és információs rendszerek biztonságáról szóló (EU) irányelvet (NIS).⁵² Az Európai Bizottság irányításával 2017-ben elkészült az EU új, felülvizsgált kiberbiztonsági stratégiája.⁵³ 2019-ben megszületett a kiberbiztonsági jogszabály, illetve megújult az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökség, az ENISMA, és kibővült a hatásköre.⁵⁴

A 2017-től induló PESCO projektek közül nyolc a kibertér és a C4ISR rendszer (Command, Control, Communication, Computers, Intelligence, Surveillance & Reconnaissance System, vezetés, irányítás, kommunikáció és számítástechnika, hírszerzés, megfigyelés és felderítés) kérdésköréhez kapcsolódik (3. ábra):

- 1) a Kiber- és az Információs Terület Koordinációs Központja (CIDCC);
- 2) a kiberfenyegetésekre és kiberbiztonsági eseményekre való reagálással kapcsolatos információmegosztási platform;

51 Európai Unió Tanácsa: Uniós kibervédelmi szakpolitikai keret, (2018. évi naprakésszé tett változat), Brüsszel, 2018. november 19. (OR. en) 14413/18, 2. o. <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14413-2018-INIT/hu/pdf> (Letöltés ideje: 2020. 08. 01.)

52 Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/1148 irányelve <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A32016L1148> (Letöltés ideje: 2020. 08. 01.)

53 Bizottság: Közös közlemény az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak az „Ellenálló képesség, elrettentés, védelem: az Unió erőteljes kiberbiztonságának kiépítése”, Brüsszel, 2017. 9. 13. JOIN (2017) 450 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017JC0450&from=en> (Letöltés ideje: 2020. 08. 01.)

54 Council of the European Union: Cybersecurity in Europe: stronger rules and better protection, 2020. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/cybersecurity/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 04.)

- 3) a kiberbiztonsági eseményekkel foglalkozó gyorsreagálású csoportok, valamint kölcsönös segítségnyújtás a kiberbiztonság területén;
- 4) a biztonságos európai szoftverirányítású rádió (ESSOR);
- 5) a stratégiai vezetési és irányítási (C2) rendszer a KBVP-missziók és -műveletek vonatkozásában;
- 6) az egyetlen, taktikai vezetési és vezetés-irányítási (C2) állomás a bevethető különleges műveleti egységek számára a kisebb együttes műveletekben – „SOCC for SJO”;
- 7) az európai magaslégköri léghajó-platform – kitartó hírszerzési, megfigyelési és felderítési képesség;
- 8) az elektronikai hadviselési képesség és interoperabilitási program a jövőbeli közös hírszerzési, megfigyelési és felderítési (JISR) együttműködés számára.

A projektekben tizenkilenc tagállam vesz részt. A Nagy Négyek közül 2017-ben, a francia–német védelmi és biztonsági tanács a kiberparancsnokságaikkal kapcsolatban a strukturált együttműködésben egyezett meg annak érdekében, hogy a kiberbiztonsági rendszereiket a fegyverrendszerekbe közösen integrálják, megerősítve a szoftverirányítású hálózatokat.⁵⁵ 2018-ban a kiberbiztonsági kooperációt kiterjesztették a kutatásokra is.⁵⁶ A PESCO-ban az ESSOR projektben részt vesz mind a négy állam, a stratégiai C2 rendszer (a KBVP-missziók és műveletek esetében) projektben francia–olasz–spanyol együttműködés jött létre, az EHAAP pedig francia–olasz kooperációra épül.

A Benelux-államok 2011-ben kötöttek egy szándéknyilatkozatot a kiberbiztonsági együttműködésről.⁵⁷ A PESCO-projektekben azonban ez a kooperáció elhanyagolható mértékű, csak az ESSOR-projektben vesz részt együtt Hollandia és Belgium.

A skandináv és a balti államok között a kiberbiztonsági együttműködés a 2007-es észtországi kibertámadásoktól kezdve jelen van – 2010-ben került sor először közös technikai kibervédelmi gyakorlatra, Balti kiber pajzs (*Baltic Cyber Shield*) néven,⁵⁸ és azóta is rendszeresen vannak a kiberteret érintő északi-baltikumi biztonsági ülések. 2015-ben a balti államok megegyeztek a kiberbiztonság terén az információmegosztásról, a kiberbiztonsági eseményekről és a potenciális fenyegetésekről adatokat szolgáltatnak egymásnak,⁵⁹ viszont ezt a kooperációt az Egyesült Államok aktív támogatásával látják

55 Meeting of the French-German Defense and Security Council: Conclusions (excerpt). https://www.defense-aerospace.com/articles-view/verbatim/4/185306/conclusions-of-franco_german-defense-council.html (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

56 MESRI-BMBF. German-French Joint Call for Proposals on “Cybersecurity”. <https://anr.fr/en/call-for-proposals-details/call/mesri-bmbf-german-french-joint-call-for-proposals-on-cybersecurity/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

57 The Government of the Netherlands: Benelux Countries Sign Declaration of Intent on Cyber Security. <https://www.government.nl/latest/news/2011/04/04/benelux-countries-sign-declaration-of-intent-on-cyber-security> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

58 Baltic Cyber Shield Cyber Defence Exercise 2010 After Action Report. <https://ccdc.org/library/publications/baltic-cyber-shield-cyber-defence-exercise-2010-after-action-report/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

59 Vinickas, Tomas: Baltic states strengthening cooperation in cyber security. <https://lithuaniantribune.com/baltic-states-strengthening-cooperation-in-cyber-security/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

megvalósíthatónak. A 2017-es közös nyilatkozatban kijelentették, hogy „az Egyesült Államoknak nélkülözhetetlen szerepe lehet a balti államok stratégiai és technikai támogatásában”.⁶⁰

Portugália 2015-ben kiadott kiberbiztonsági stratégiája kiemelte az EU-n és a NATO-n belüli kibervédelmi együttműködés fontosságát,⁶¹ így az ország a PESCO-ban három projektben vesz részt. Ahogyan a projektekben is látszik, Spanyolországgal való kooperációja kiemelendő – a két ország 2015-ben a bilaterális védelmi szerződésben külön kitér a kibervédelem kérdésére.⁶²

Mindemellett a három semleges ország, Ausztria, Ciprus és Finnország is aktív résztvevő a projektekben. Utóbbi esetében a NORDEFECO-ban is prioritás a kibervédelem, viszont Svédország nem vesz részt ilyen PESCO-projektben.

A Visegrádi Négyek kiberbiztonsági rendszerei országonként eltérők. Történtek ugyan előrelépések e területen (például a 2013-as Közép-európai Kiberbiztonsági Platform kialakítása Ausztriával együttműködve)⁶³ de még továbbra is számos lehetőség kihasználatlan a kibertérhez kapcsolódó kooperáció területén. Mindaddig a PESCO-ban sem látszik erre együttműködési hajlandóság.

Görögország és Ciprus két projektben is együttműködik – a két tagállam a kiberbiztonság területén több közös védelmi megállapodást is kötött harmadik országokkal, mint Izrael, Egyiptom és az Amerikai Egyesült Államok.⁶⁴ Látható, hogy ezen műveleti területen a francia–német tengely, a portugál–spanyol, illetve a görög–ciprusi együttműködés kiemelendő, valamint a semleges országok is részt vesznek a projektekben.

Tengeri erők

Az integrált tengerpolitika 2007-től tartozik az Európai Bizottság hatáskörébe, az első átfogó uniós tengerbiztonsági stratégiát azonban csak 2014-ben fogadták el, összehangolva az európai biztonsági stratégia és az integrált tengerpolitika célkitűzéseit.⁶⁵

60 US to help secure Baltic energy grid against cyber attacks. <https://www.france24.com/en/20191006-us-to-help-secure-baltic-energy-grid-against-cyber-attacks> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

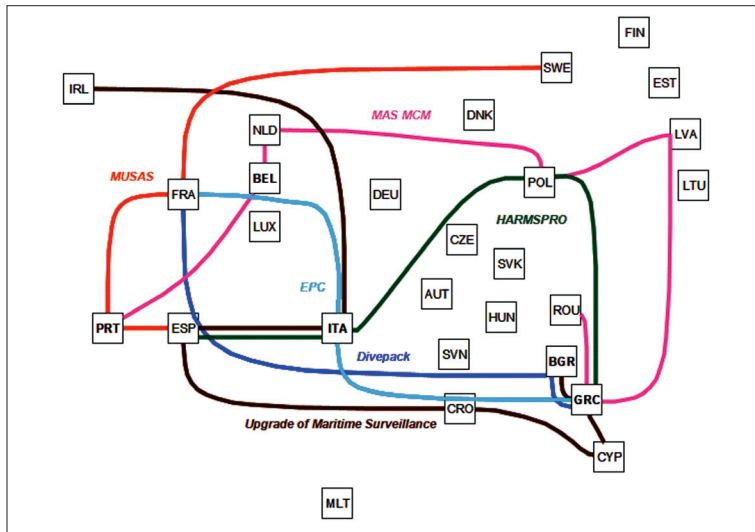
61 Governo de Portugal: National Cyberspace Security Strategy. https://www.enisa.europa.eu/topics/national-cyber-security-strategies/ncss-map/Portuguese_National_Cyberspace_Security_Strategy_EN.pdf (Letöltés ideje: 2020. 08. 10.)

62 Gobierno de España: Acuerdo entre el Reino de España y la República Portuguesa de cooperación en materia de defensa, hecho en Bayona el 22 de junio de 2015. http://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-13983 (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

63 CEID: Secure And Strong: V4 Goes Cyber. <http://ceid.hu/secure-strong-v4-goes-cyber/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

64 Papadimas, Lefteris – Kambas, Michele: Greece, Israel, U.S., Cyprus to boost energy cooperation. <https://www.reuters.com/article/us-greece-energy-eastmed/greece-israel-u-s-cyprus-to-boost-energy-cooperation-idUSKCN1UX1EP; Tsirigotaki, Eve: New defense cooperation agreements between Greece, Cyprus and Egypt. ERT.> <https://int.ert.gr/new-defense-cooperation-agreements-between-greece-cyprus-and-egypt/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 08.)

65 Commission: Maritime security strategy, 2014. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime-security_en (Letöltés ideje: 2020. 08. 05.)



4. ábra.

Tengeri erők (Saját szerkesztés)

A tengerbiztonsági stratégia 2018. június 26-án közzétett felülvizsgált cselekvési terve a CARD, EDF és a PESCO lehetőségeit is kiemeli.⁶⁶

A tengeri erökhöz hat PESCO projekt kapcsolódik: a személyzet nélküli tengerezési tengeralattjáró-elhárítási rendszer (MUSAS); a tengeri (fél-)autonóm akna-mentesítő rendszerek (MAS MCM); a tengeri és a kikötőket érintő felügyelet és védelem (HARMSPRO); az európai járőrhajó (EPC); a vízfelszín alatt bevethető moduláris beavatkozási képesség csomag (DIVEPACK); és a tengerfelügyelet javítása (4. ábra).

A projektekben való részvétel a tengerparti országokra korlátozódik, összesen tizenöt tagállamra. A Négy Nagy tagállam közül Olaszország „húzóállamként” jelenik meg – az ország prioritásként kezeli a kérdést: 2019-ben a 2034-ig tartó időszakra stratégiai irányelveket hirdetett meg a haditengerészet fejlesztése érdekében (*Linee di Indirizzo Strategico 2019-2034*).⁶⁷ Az európai védelem területén megvalósuló multilaterális együttműködés egyik fontos példája az 1995-ben létrejövő EUROMARFOR. A lisszaboni nyilatkozattal létrejövő tengerészeti és szárazföldi erők (EUROFOR) közötti együttműködéseket Franciaország, Olaszország, Spanyolország és Portugália hozta létre azzal a céllal, hogy elsősorban a WEU által meghatározott Petersberg-típusú, humanitárius, békefenntartó feladatok ellátásában vegyen részt. Az EU mellett a NATO, ENSZ vagy EBESZ által vezetett műveletekben is részt vehetnek.

66 Commission: The EU Maritime Security Strategy Revised Action Plan. 2018. 06. 28. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/eumss-revised-action-plan_en.pdf (Letöltés ideje: 2020. 08. 05.)

67 Vavasseur, Xavier: The Italian Navy's Strategic Planning and Fleet Composition until 2034. <https://www.navalnews.com/naval-news/2019/07/the-italian-navys-strategic-planning-and-fleet-composition-until-2034/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 05.)

2002-től kezdve válságkezelő, tengeri biztonsághoz és a kooperatív biztonsághoz kapcsolódó műveleteket folytattak a Földközi-tengeren és az Indiai-óceánon.⁶⁸ 1997-ben Spanyolország és Olaszország megalakította közös tengerideszant-kötelékét, amely az EUOMARFOR és a NATO keretein belül egyaránt működik.⁶⁹ Franciaország és Olaszország 2017-től kezdve rendelkezik közös hajóépítési projektekkel, 2019-ben pedig a két ország állami hajóépítő cégei, a Naval Group és a Fincantieri közös vállalkozást jelentettek be.⁷⁰ A Négy Nagy országnak a PESCO-ban nincs közös tengerészeti projektje. Franciaország és Spanyolország a MUSAS keretében, Olaszország és Franciaország pedig a tengerfelügyeletben és az EPC-ben működik együtt – utóbbihoz 2020 februárjában Spanyolország is kifejezte csatlakozási szándékát.⁷¹

A Benelux-államoknál Hollandia és Belgium tengeri együttműködése jelenik meg a projekteken és azon kívül egyaránt. A két állam haditengerészete 1948 óta működik együtt BENESAM néven – integrált parancsnoksággal, közös kiképzési rendszerrel, illetve a fregattok és az aknakeresők számára közösek a karbantartási lehetőségek. Ez utóbbit a 2012-es Benelux nyilatkozatban is megerősítették.⁷² A PESCO-ban ezt alátámasztva, az aknamentesítésben dolgoznak együtt.

A NORDEFECO 2013-as helsinki konferenciáján megfogalmazott 2020-as irányelvek tartalmazzák a tengeri felügyeletben való együttműködést is, viszont az országok közül csak Svédország vesz részt aktívan egy tengeri erőkhöz kapcsolódó PESCO-projektben (amely tartalmilag el is tér a NORDEFECO-s célkitűzéstől).⁷³ A balti államok 1995-től kezdve együttműködnek a tengeren is, jelenleg ez a kooperáció a NATO-n belül működik. Kiemelendő az 1998-ban megalakított többnemzeti balti tengeri század, a BALTRON (*Baltic Naval Squadron*), amely a kiképzés, illetve a tengeri felszerelések karbantartása, javítása területén lát el feladatokat, műveleteket és gyakorlatokat rendez.⁷⁴ Itt szintén azt láthatjuk, hogy mivel a NATO-n belül van egy bevált együttműködési forma, a PESCO-ban ez nem jelenik meg.

Portugália a 2015-ös bilaterális egyezményben rögzítette Spanyolországgal a haditengerészeti együttműködését, képességfejlesztés- és fenntartás területén⁷⁵ – a két ország a portugál vezetésű MUSAS projektben kooperál. Emellett, bár közös projekttel

68 EUOMARFOR hivatalos oldala. <https://www.euomarfor.org/index> (Letöltés ideje: 2020. 03. 18.)

69 Adams, Gordon – Ben-Ari, Guy: *Transforming European Militaries: Coalition Operations and the Technology Gap*. Routledge, 2006. 73. o.

70 Altmeyer, Cyril: French, Italian shipbuilders forge naval alliance. <https://www.reuters.com/article/us-fincantieri-navalgroup/french-italian-shipbuilders-forge-naval-alliance-idUSKCN1TF1P0> (Letöltés ideje: 2020. 03. 19.)

71 Kington, Tom: Spain seen joining Greece, France, Italy on European Patrol Corvette program. <https://www.defensenews.com/global/europe/2020/02/07/spain-seen-joining-greece-france-italy-on-european-patrol-corvette-program/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 18.)

72 Biscop et al. 2013. 1. o.

73 NORDEFECO: Nordic Defence Cooperation 2020. At the Nordic Defence Ministerial in Helsinki on 4th of December 2013. <https://www.nordefco.org/Nordic-Defence-Cooperation-2020> (Letöltés ideje: 2020. 03. 18.)

74 Oleškevičius Lt Cdr, Egidijus –Kloviškis Lt j.g., Mindaugas: *Baltic Naval Squadron. The Ministry of National Defence of the Republic of Lithuania*, 2013.

75 Gobierno de España 2015.

nem rendelkeznek, 2019-ben kifejezte tengeri szállítási, illetve hajózáshoz kapcsolódó kutatásban és technológiafejlesztésben együttműködési szándékát Ciprussal.⁷⁶

A semleges országok közül Írország és Ciprus is a tengerfelügyelet javítása projektben vesznek részt.

A V4 országok többsége számára földrajzi elhelyezkedéséből adódóan a haditengerészet nem prioritás, viszont a tengerparttal rendelkező Lengyelország a katonai fejlesztéseiben kitér a kérdésre – ahogy az 4. ábrán is látszik –, és a V4-ek közül egyedül vesz részt tengeri projekteken.

Dél-Európában a Földközi-tenger keleti részén Görögország és Ciprus a haditengerészetében is kooperál, az Uniótól is – 2017 novemberétől kezdve, Izraellel kiegészülve mélyítik együttműködésüket a kelet-mediterrán térség „tengeri és energiabiztonsága, stabilitása és békéje” érdekében –, ez a gyakorlatban többek között abban is megnyilvánul, hogy a tervek szerint korszerűsített nagy hatótávolságú tengeri lokátort telepítenek Krétára (OTH lokátorrendszer).⁷⁷ A Fekete-tenger partvidékén 2001-től kezdve működik a Fekete-tengeri Haditengerészeti Csoport (BLACKSEAFOR), mint regionális tengeri készenléti alkalmi harci kötelék Bulgária, Románia, Törökország, Georgia, Ukrajna és Oroszország között, a NATO *Partnership for Peace* keretén belül.⁷⁸ A balkáni országoknál megfigyelhető a PESCO-ban is a kooperáció – érdekes, hogy míg az Uniótól kívüli tengeri szerződések egy-egy adott tengerhez kötődnek, ebben az esetben ez nem jelenik meg –, tehát a Földközi-tengerhez kötődő Görögország és Ciprus mellett Horvátországon kívül Bulgária is részt vesz a görög vezetésű tengeri felügyelet javításában, viszont Románia csak Görögországgal működik együtt a balkáni tagállamok közül.

Összességében ezen projekteken nincs a Nagy Négyeknek közös projektje, viszont Olaszország szerepe kiemelkedő; a Benelux államok közül a holland–belga kooperáció jelentős, valamint a portugál–spanyol és a dél-európai tagállamok közti együttműködés van jelen a tengeri projekteken.

Szárazföldi erők

A szárazföldi erőkhöz hat PESCO projekt kapcsolódik: telepíthető katonai katasztrófaelhárítási képességsomag; páncélozott csapat szállító harcjármű /kételtű rohamjármű / könnyű páncélozott jármű; közvetett irányítású tűztámogatás (EuroArtillery); az Európai Unió által vezetett erők válságelhárítási műveleti központja (EUFOR CROC); integrált önjáró földi gépjárműrendszer (Unmanned Ground System – UGS); uniós látóhatáron túli hatótávolságú földi harctéri rakétarendszerek.

76 Nicolaidis, Andreas: Cyprus and Portugal underline wish to enhance cooperation in maritime transport. <https://in-cyprus.philenews.com/cyprus-and-portugal-underline-wish-to-enhance-cooperation-in-maritime-transport/> (Letöltés ideje: 2020. 08. 10.)

77 Kogan, Eugene: Military Cooperation between Israel, Greece and Cyprus. <https://euro-sd.com/2020/03/allgemein/16506/military-cooperation-between-israel-greece-and-cyprus/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 19.)

78 Karadeniz, Bülent: Security and Stability Architecture in the Black Sea. Center for Strategic Research of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Turkey, 2007. 99–108. o.

Kezdetben a szárazföldi erőkhöz kapcsolódó projektek közül a legígéretesebbnek az Európai Unió által vezetett erők válságelhárítási műveleti központjának (EUFOR CROC) a létrehozása tűnt. Ez utóbbival kapcsolatban azonban fontos megjegyezni, hogy nem egy új haderő felállításáról, hanem olyan lista összeállításáról szólt, amelyik az uniós katonai műveletek végrehajtásához szükséges erők felállítását segítené, és a folyamatot gyorsítaná. Nem állandó haderőt hozna létre, hanem a képességfejlesztési célkitűzésekhez (Helsinki Headline Goal 2003) visszatérve segítené a gyors reagálású haderő összeállítását.⁷⁹ A valóságban azonban a részt vevő országok ambíciószintje sokkal alacsonyabb volt, és a 2019-es döntésük alapján először csupán dandárszintű egység létrehozását tervezték.⁸⁰

Az együttműködések egyik előzményének tekinthető a többnemzeti európai hadtest, a Eurocorps, ami francia–német kezdeményezésre jött létre. A közös francia–német dandár felállítását (1989) követően Franciaország és Németország egy állandó hadtestparancsnokság felállításáról döntött, amely 1992-ben Strasbourgban jött létre. 1993 és 1996 között a keretnemzetek (Framework Nations) száma Belgium (1993), Luxembourg (1996) és Spanyolország (1994) csatlakozásával ötre bővült. A hadtestparancsnokság 1995-ben érte el a teljes műveleti készenlétét. Később a multinacionális szerveződéshez több ország is társult, jelenleg Olaszország, Lengyelország, Románia, Görögország és Törökország élvez társult partnerország státuszt. A társult országok összekötő tisztekkel képviselik magukat az együttműködésben. Az önállóan működő Eurocorps mind a NATO, mind pedig az *Európai Unió* számára műveleti katonai képességet jelent.⁸¹

Az említett hat projektben tizenhét tagállam vesz részt. A Négy Nagy államainak egy közös projektje van, az EUFORCROC, illetve Franciaország, Németország és Spanyolország együttműködik a UGS-projektben, Olaszország és Spanyolország pedig a telepíthető katonai katasztrófaelhárítási képességcsomagban. A két mediterrán tagállam közti kooperáció sokkal inkább koncentrált a tengeri erőkre, a légvédelemre, illetve a kiképzésre és az oktatásra (5. ábra).⁸² Ezzel szemben a német Krauss-Maffei Wegmann és a francia Nexter védelmi ipari vállalatok 2015 óta működnek együtt a KNDS-csoport (KMW+Nexter Defence Systems) keretében, szárazföldi területen is,⁸³ viszont a két ország már 2012 óta dolgozik együtt a fő szárazföldi harci rendszer kifejlesztésében, az előzetes tervek szerint 2035-ig.⁸⁴ Mindez azt is jelenti, hogy a jövő szárazföldi rendszereinek kidolgozása, az FCAS-hoz hasonlóan a PESCO-n kívül valósul meg.

79 Biscop 2017.

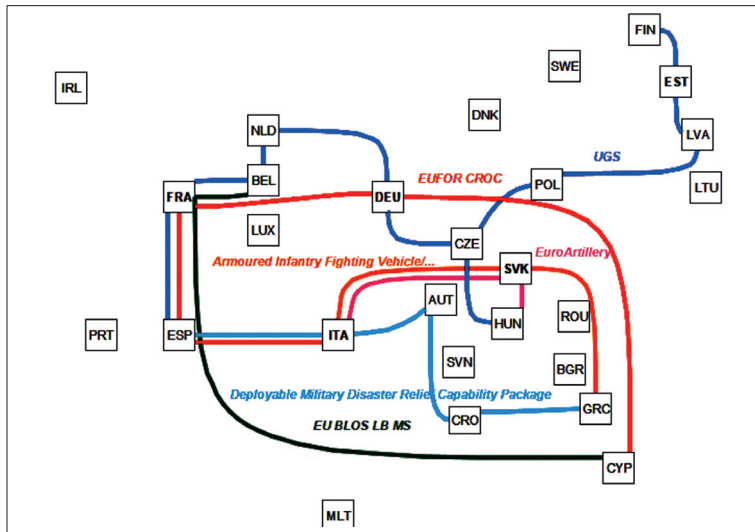
80 Biscop, Sven: European Defence and PESCO: Don't Waste the Chance. EUIDEA, 2020. https://euidea.eu/wp-content/uploads/2020/05/euidea_pp_1.pdf 11. o.

81 Molnár, Anna: Eurocorps. In: Krajnc, Zoltán (főszerk.): *Hadtudományi Lexikon*. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2019. 240. o.

82 Ministero della Difesa: Cooperazione tecnico-militare tra Italia e Spagna. http://www.difesa.it/SMD/_schede_approfondimento/Pagine/Cooperazionetecnicomilitare7.aspx (Letöltés ideje: 2020. 03. 30.)

83 Military Balance. Chapter Four: Europe. 2020. 76. o.

84 Kaloudiotis, Theodoros: The Main Battle Tank Project: A Bearer of Interoperability for a Coherent European Defence. <https://finabel.org/the-main-battle-tank-project-a-bearer-of-interoperability-for-a-coherent-european-defence-2/> (Letöltés ideje: 2020. 04. 03.)



5. ábra.

Szárazföldi erők (Saját szerkesztés)

A Benelux-államok közül Belgium és Hollandia kooperál az UGS keretében. A két ország már 1995 óta szárazföldi műveleti területen is együttműködik. Létrehoztak egy közös hadtestet területvédelmi és részben béketámogató feladatokra (amely később a NATO egyik szárazföldi komponensének parancsnoksága lett).⁸⁵ Emellett Hollandiának Németországgal is vannak közös kezdeményezései (a PESCO-ban szintén részt vesz az UGS-ben). 1991-ben megalakították az 1. számú német–holland hadtestet, amely a későbbiekben a belga–hollandhoz hasonlóan a NATO szárazföldi komponens parancsnoksága lett,⁸⁶ 2016-ban pedig megkezdődött a német–holland 414. sz. páncélos zászlóalj kialakítása.⁸⁷

A Baltikum államai közül Észtország és Lettország kooperál az UGS keretében, Finnországgal együtt. A három balti ország 1997 óta rendelkezik közös gyalogzászlóaljjal, amely egyaránt bír területvédelmi és békefenntartó feladatokkal (2016-tól a NATO-ban van jelen).⁸⁸ Bár 2014–2015-ben fellendültek a szárazföldi fegyverzet-vásárlások a térségben (többek között Litvánia német PzH 2000-es önjáró löveget, Lettország brit CVR(T) páncélosított harcjárművet vásárolt), ezek nem tekinthetők közös beszerzéseknek.⁸⁹

85 Nagy, Dóra: Hollandia – a többnemzeti képességfejlesztés előfutára. *Nemzet és Biztonság*, 2013/5–6. 138. o.

86 Royal Netherlands Army: 1 (German/Netherlands) Corps. <https://english.defensie.nl/organisation/army/units/1-german-netherlands-corps> (Letöltés ideje: 2020. 04. 02.)

87 Fiorenza, Nicholas: Dutch mechanized brigade to be integrated into German panzer division. <https://web.archive.org/web/20160322031908/http://www.janes.com/article/54636/dutch-mechanized-brigade-to-be-integrated-into-german-panzer-division> (Letöltés ideje: 2020. 04. 03.)

88 Kaziukonyte, Sandra: A Baltikum biztonsági környezete és az ukrán válság okozta kihívásokra adott válaszok. *Nemzet és Biztonság*, 2016/4. 92. o.

89 Uo. 88. o.

Ciprus és Ausztria, mint semleges országok, egyaránt részt vesznek az ehhez kapcsolódó projektekben: Ciprus az EUFORCROC-ban működik együtt Németországgal, Franciaországgal és Spanyolországgal, illetve az EU-s látóhatáron túli hatótávolságú földi harcéri rakétarendszerekben Belgiummal és Franciaországgal, míg Ausztria a telepíthető katonai katasztrófaelhárítási képességsomagban aktív tag.

A Visegrádi Négyek védelmi céljai között a szárazföldi együttműködés több esetben is megjelenik: a 2013-as brüsszeli védelmi miniszteri nyilatkozatban a közös fegyverzeti kooperáció egyik lehetséges területének jelöli meg a személyzet nélküli eszközök fejlesztését is, a kerekes és lánctalpas harcjárművek, a korszerű személyi felszerelések és a hírszerzési, illetve kommunikációs eszközök mellett.⁹⁰ 2015-ben pedig egy közös nyilatkozatban megerősítették, hogy a többcélú szárazföldi harcjármű platform kialakítása is közös érdek.⁹¹ Az UGS-projektben Lengyelország, Magyarország és Csehország, az EuroArtillery-ben pedig Magyarország és Szlovákia működik együtt.

A balkáni országok közül Horvátország és Görögország részt vesz, telepíthető katonai katasztrófaelhárítási képességsomag projektben. A szárazföldi védelem területén Délkelet-Európa egyrészt a SEEBRIG (Délkelet-európai dandár) keretében kooperál, konfliktusmegelőző és béketámogató műveletekben (a NATO PfP-ben részt vesz, de nem zárja ki egy EU-irányítású műveletben való részvételt),⁹² másfelől a balkáni vezérkari főnökök a CHOD Forumon a lehetséges nem-katonai és aszimmetrikus fenyegetésekben való együttműködést deklarálták.⁹³

Ezen projektekben a Nagy Négyek együttműködése és vezető szerepe áll a középpontban – Olaszország két projekt vezetésével és négy projektben való részvétellel ezt a műveleti területet is prioritásként kezeli. Az egyes térségek/ország-csoportok közti kooperáció itt megjelenik, viszont alapvetően a Nagy Négyekkel való együttműködés a meghatározó.

Kiképzés és felszerelések

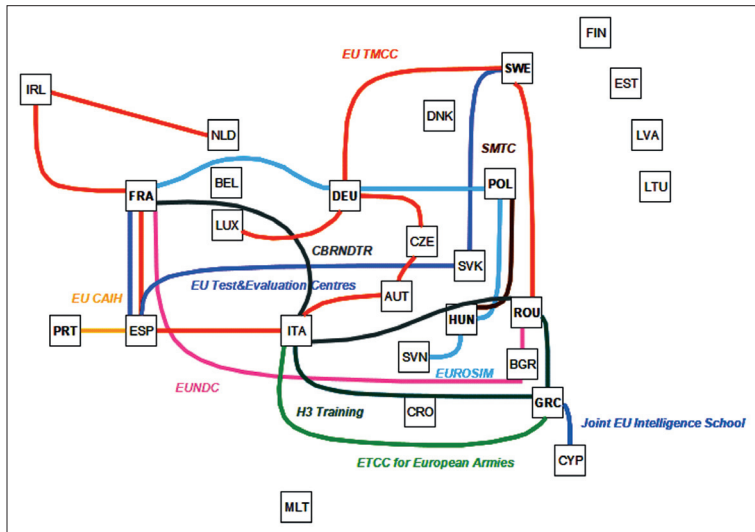
A kiképzés és felszerelések kategóriába tíz projekt tartozik: az Európai Unió kiképzési misszióihoz kapcsolódó kompetenciaközpont (EU TMCC); az európai haderők európai képzéstanúsítási központja; „Hot and high” helikoptervezetői kiképzés (H3 kiképzés); közös uniós hírszerzési iskola; uniós vizsgaközpontok és tudásfelmérő központok; Integrált Európai Közös Képzési és Szimulációs Központ (EUROSIM); Uniós Kiberakadémia és Innovációs Központ (EU CAIH); a Különleges Operatív Erők Egészségügyi Képzési Központja (SMTC); Vegyi, Biológiai, Radiológiai és Nukleáris (CBRN) Védelmi Kiképzőtábor (CBRNDTR); Búvárközpontok Európai Unió Hálózata (EUNDC).

90 Szenes 2016. 9. o.

91 Visegrad Group: Joint Communiqué of the Visegrad Group Ministers of Defence. Tomášov, 2015. <http://www.visegradgroup.eu/calendar/2015/joint-communication-of-the> (Letöltés ideje: 2020. 04. 02.)

92 SEEBRIG hivatalos oldala. <http://seebrig.org> (Letöltés ideje: 2020. 03. 30.)

93 Balkan CHOD's Forum hivatalos oldala. <http://balkanchoforum.net> (Letöltés ideje: 2020. 03. 30.)



6. ábra.

Kiképzés és felszerelések (Saját szerkesztés)

A projektekben tizenkilenc tagállam vesz részt. A Négy Nagy államnak egy közös projektje van (EU TMCC), emellett Franciaország és Németország az EUROSIM, Franciaország és Olaszország a CBRNDTR, Spanyolország és Franciaország pedig az uniós vizsgaközpontok és tudásfelmérő központok projektben vesznek részt együtt. A francia–német tengely esetében a csapatok közös kiképzését a már korábban említett aacheni szerződés is kiemeli,⁹⁴ a két mediterrán állam pedig az Unió keretein kívül a Centauro harcokcsikhoz, a hegyvidéki egységekhez kapcsolódó kiképzésekben működik együtt.⁹⁵

A Benelux-államok esetében Hollandia és Luxembourg vesz részt az EU TMCC projektben. A három állam az Uniót kívül a légierő katonai személyzetének kiképzésében működik együtt,⁹⁶ illetve Belgium, Hollandia, Németország és az Egyesült Államok rendelkezik Belgiumban és Hollandiában közös kiképzéstámogató központtal (6. ábra).⁹⁷

A balti államok nem vesznek részt ezekben a projektekben – bár 1999 óta létezik a Baltic Defence College (BALTDEFCOL) Észtországban, amely a három ország magasabb szintű katonai oktatását látja el.⁹⁸ A NORDEFECO prioritásai között is szerepel az oktatás-kiképzésben való együttműködés, kiemelten az idegennyelv-

94 French Ministry for Europe and Foreign Affairs, 2019. 6. cikk.

95 Ministero della Difesa: Cooperazione tecnico-militare tra Italia e Spagna.

96 Nagy 2013. 141. o.

97 U. S. Army Garrison Benelux: Training Support Center Benelux.

<https://home.army.mil/benelux/index.php/units-tenants/training-support-center-benelux>
(Letöltés ideje: 2020. 04. 05.).

98 Molis 2009. 33. o.

a műszaki oktatás, illetve a szakmai továbbképzések területén⁹⁹ – az uniós országok közül csak Svédország aktív résztvevő egy projektben.

Portugália Spanyolországgal együtt a PESCO-projektben egy innovatív tudáshálózat létrehozásában dolgozik a nemzeti, NATO-s és EU-s kibervédelmi- és biztonsági oktatás/kiképzés elősegítése érdekében.¹⁰⁰ Ezen felül az országban 2019-től a C4ISR és a kibertérhez kapcsolódó kurzusok indulnak az NATO NCI Academy keretében is.¹⁰¹ Spanyolországgal a 2017-es bilaterális egyezményben is kiemelte a kiképzésben való együttműködést.¹⁰²

A semleges országok közül Ciprus Görögországgal működik együtt, a hírszerzéshez kapcsolódó oktatásban és kiképzésben. Írország és Ausztria pedig az EU TMCC projekt tagjai – mivel ez a projekt elsősorban az EU kiképző misszióit segíti stratégiai és műveleti szinten, egy összehangolt, szttenderdizált katonai oktatás kialakításával, a csatlakozás indokolt: mindkét ország részt vesz a 2013 óta futó EUTM Mali misszióban.¹⁰³

Bár a V4-nek a kiképzés, oktatás, személyi felszerelésekben való kooperáció a prioritásai között van – a 2012-es Litoměřice-i, a 2013-as brüsszeli közös nyilatkozatnak, illetve a 2014-es hosszú távú koncepciónak is integráns részét képezik, illetve 2013 óta tervben van egy közös, katonai oktatásra kialakítandó platform létrehozása,¹⁰⁴ a PESCO-ban csak Lengyelországnak és Magyarországnak van közös projektje. A balkáni, délkelet-európai országok közül Görögország és Románia működik együtt Olaszországgal a H3 kiképzésben, illetve Románia és Bulgária a bűvárképzésben (Franciaországgal kiegészülve).

Összességében a Nagy Négyek együttműködése itt is meghatározó, emellett jelen van a Benelux államok közti és a portugál–spanyol kooperáció, valamint, mérsékeltén a balkáni, délkelet-európai tagországok szintén együttműködnek a kiképzéshez kapcsolódó projektekben.

„Támogató képességek”, „összhaderőnemi” projektek

Ebbe a kategóriába tizenegy projekt tartozik: az Európai Egészségügyi Parancsnokság; Európai Logisztikai Csomópontok Hálózata és Művelettámogatási Hálózat; katonai mobilitás; energiaügyi műveleti funkció (EOF); vegyi, biológiai, radiológiai és nukleáris (CBRN) megfigyelés, mint szolgáltatás (CBRN SaaS); közös állomásoztatás; geometeorológiai és oceanográfiai (GeoMETOC) támogatáskoordináló elem (GMSCE);

99 Järvenpää 2017. 7. o.

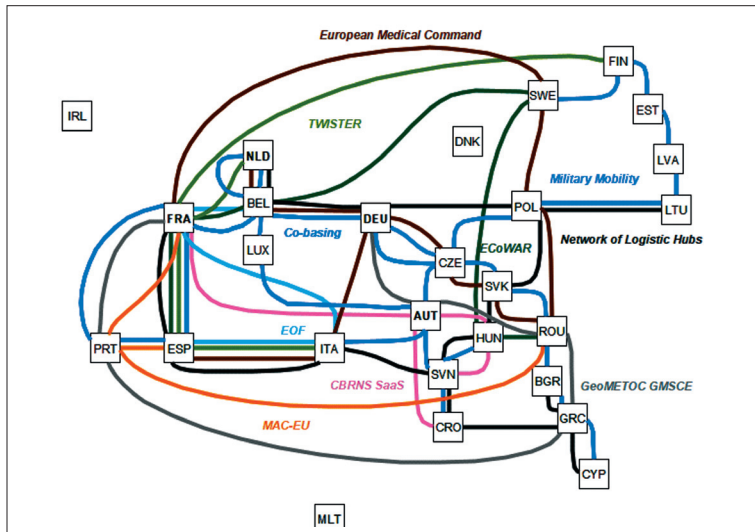
100 PESCO: EU Cyber Academia and Innovation Hub (EU CAIH). <https://pesco.europa.eu/project/eu-cyber-academia-and-innovation-hub-eu-caih/> (Letöltés ideje: 2020. 03. 05.)

101 NCI Agency: NCI Academy, Training Services. <https://www.ncia.nato.int/Our-Work/Pages/Education-and-Training.aspx> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

102 España y Portugal sellan un acuerdo de cooperación en materia de defensa. https://www.lainformacion.com/espana/PORTUGAL-ACUERDO-COOPERACION-MATERIA-DEFENSA_0_1030998344.html (Letöltés ideje: 2020. 04. 03.)

103 EUTM Mali hivatalos oldala. <https://eutmmali.eu/eutm-mali-mission/> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

104 Szenes 2016. 8–10. o.



7. ábra.

„Támogató képességek”, „összhaderőnemi” (Saját szerkesztés)

űrbe telepített hadszíntér-megfigyelésen alapuló korai előrejelzés és elhárítás (TWISTER); az EU technológiai versenyképességét szolgáló anyagok és alkatrészek (MAC-EU); együttműködésen alapuló uniós hadviselési képességek (ECoWAR); a távirányítású légitámasztó-rendszerek (RPAS-ek) integrálási struktúrájának európai globális rendszere (7. ábra).

Tartalmilag ez a kategória egy széles skálát fed le – a fegyveres erők, képességek interoperabilitását, elérhetőségét, a nemzeti jogi háttér egymáshoz közelítését, az infrastruktúra és a támogató erők harmonizálását szolgálják a közös műveletek sikere érdekében. Írországon kívül az összes, PESCO-ban aktív tagállam részt vesz legalább egy idetartozó projektben, a katonai mobilitásban. A Négy Nagy állam a katonai mobilitás mellett az egészségügyi parancsnokság és a logisztikai hálózatok területén működik együtt – Németország kivételével még a TWISTER és az EOF is közös projekt; német–francia–spanyol kooperáció van jelen a közös állomásoztatásban; emellett a francia–német tengely a GeoMETOC GMSCE-ben is megjelenik. Érdekes, hogy bár az aacheni szerződésben benne van, hogy a két ország együttműködik az EDTIB megerősítésében, versenyképességének fejlesztésében,¹⁰⁵ az erről szóló MAC-EU projektben Németország nem vesz részt, csak Franciaország és Spanyolország.

Mindhárom Benelux-állam csak a katonai mobilitásprojektben vesz részt, viszont Hollandia és Belgium kooperál még az egészségügyi parancsnokságban, az Európai Logisztikai Csomópontok Hálózata és Művelettámogatási Hálózatban és a közös állomásoztatásban. A 2012-es Benelux nyilatkozatban szerepel a közös

105 French Ministry for Europe and Foreign Affairs. 2019. 4. cikk (3).

logisztikai támogatás, amelynek példájaként a belga–holland BENESAM-ot, a tengeri együttműködést említi.¹⁰⁶

A balti államok csak a katonai mobilitásban vesznek részt közösen – viszont ez a projekt esetükben prioritást képez, hiszen „a biztonságuk függ a szövetségesek gyors és gördülékeny katonai megerősítésétől”.¹⁰⁷ A NORDEFECO uniós országai között szintén csak a katonai mobilitás közös projekt – Finnország mellett részt vesz a TWISTERben, Svédország pedig az ECoWAR és az egészségügyi parancsnokság projekteiben.

Portugália a MAC-EU és a GeoMETOC GMSCE projekteiben vesz részt – itt szintén ki kell emelnünk a portugál–spanyol együttműködést, mivel a 2015-ös egyezmény egyik prioritási pontja a védelmi technológiában, iparban való együttműködés, védelmi anyagok és felszerelések közös fejlesztése.¹⁰⁸

A V4 egyik prioritása a logisztika és az egészségügy a védelempolitikában – a logisztika kérdése a 2012-es Litoměřice-i és a 2015-ös Tomášov-i közös nyilatkozatban is megjelent, a 2018-as egyetértési nyilatkozatban kiemelték egy V4 Összhaderőnemi Logisztikai Támogató Csoport Parancsnokság (JLSG HQ) létrehozását.¹⁰⁹ Emellett 2018-tól évente ülésezik a V4+ Logisztikai Fórum.¹¹⁰ A katonai egészségügyet a Litoměřice-i nyilatkozat jelölte meg prioritásként, illetve 2019-ben először rendezték meg a várhatóan évi gyakorisággal összeülő katonaorvosok konferenciáját, az ún. VIMIMED-et, amelynek céljai között szerepel az egészségügyi egységek kiképzése, a katonai egészségügyi logisztika kiépítése az országok között.¹¹¹ Az országok közül Lengyelország, Szlovákia és Magyarország részt vesz az Európai Logisztikai Csomópontok Hálózata és Művelettámogatási Hálózat kialakításában, illetve Csehország, Szlovákia és Lengyelország az Európai Egészségügyi Parancsnokság fejlesztésében.

A délkelet-európai országok közül a katonai mobilitáson felül Szlovénia, Horvátország, Bulgária, Görögország (és Ciprus is) részt vesz az említett logisztikai hálózati projektben, illetve Szlovénia és Horvátország CBRN SaaS-ban, továbbá Románia és Görögország a GeoMETOC GMSCE-ben.

Ezen projektkategóriában – már csak a résztvétel és a projektek nagy száma miatt is – minden együttműködési formában van kooperáció, bár a francia–német tengely és a Nagy Négyek állnak itt is középpontban.

106 Biscop et al. 2013. 1–2. o.

107 Šešelgyte, Margarita: Armament and Transatlantic Relationships. The Baltic States Perspective. IRIS ARES, 2019. 5. o.

108 González, Bernardo – Sueiras, Lázaro: Defense cooperation between Portugal & Spain within the current European framework. *Journal of the Spanish Institute for Strategic Studies*, (13/2019.) 260. o. <http://revista.iesee.es/article/view/788/2029> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

109 Krupa, Juraj: Visegrad Four Defense Cooperation: Years of Missed Opportunities. <https://warsawinstitute.org/visegrad-four-defense-cooperation-years-missed-opportunities/> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

110 V4+ Logistics Forum. <http://v4logistics.hu> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

111 Visegrad Group: Visegrad Bulletin 10 (1/2019). Review of Major Events Under the Slovak Presidency of the Visegrad Group, January 2019 – June 2019. <http://www.visegradgroup.eu/article-title-190201> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

Következtetések

Az állandó strukturált együttműködés több szempontból is kiemelendő kooperációs forma, több esetben épít a már létező projektek fejlesztésére; az Unió stratégiai autonómiájának kiépítése érdekében stratégiaileg releváns projekteket határoz meg. Mindemellett elősegíti a nemzeti védelmi költségvetés növekedését.¹¹² Jelentőségéhez hozzájárult az együttműködő felek nagy száma, hiszen a huszonhét tagállamból huszonöt részt vesz benne. Ennek ellenére hangsúlyozni érdemes, hogy a PESCO egyelőre projektek laza halmaza, amelyek sok esetben nem fedik le teljesen a már futó európai fejlesztési programokat (például a FCAS és jövő szárazföldi rendszerei).

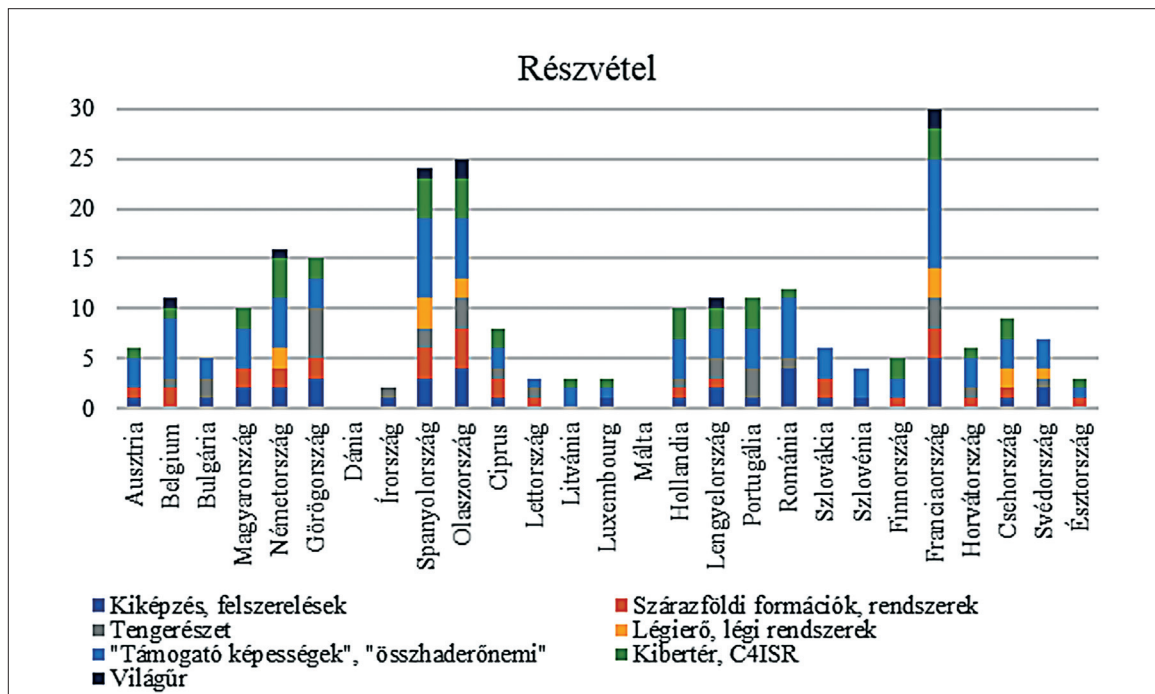
Előzetes feltevéseünk – miszerint az országok kooperációs hajlandósága összefügg az Uniótól kívüli, de európai védelmi együttműködési preferenciákkal, mind az együttműködés tárgyára vonatkozóan, mind a szövetséges felek szempontjából – részben megdőlt. A PESCO-projektek létrehozását nem csupán a földrajzi elhelyezkedés vagy a korábban létrejött tematikus csoport, hanem a változó geometria elve, vagyis a tagállamok gazdasági és védelempolitikai érdekei és politikai akarata határozta meg. A hagyományos együttműködési keretknél részben bonyolultabb, részben pedig hiányosabb projektek jöttek létre.

A Négy Nagy tagállam a legtöbb projektben részt vesz – Franciaország harminc, Olaszország huszonöt, Spanyolország huszonnégy, Németország tizenhat projekt tagja. A vezető szerep szempontjából is kiemelendő, hogy tíz francia, kilenc olasz és hét német vezetésű projekt van. A tengeri projekteken kívül minden más kategóriában megfigyelhető, hogy legalább egy közös projekttel rendelkezik a négy ország. A francia–német tengely szintén kiemelkedik, ahogy bizonyos területeken, így a tengeri, légvédelmi és kiképzéshez kapcsolódó projekteken a két mediterrán ország kooperációja is.

A Benelux-államok esetében a 2012-es nyilatkozat alapján feltételeztük a kiképzésben, a légtérvédelemben és a tengeri erők közötti együttműködést (utóbbiban kiemelten az aknamentesítést). A légierőkhöz kapcsolódó projekteken a három közül egyik ország sem vesz részt, viszont a tengeri (fél)autonóm aknamentesítő rendszer projekt Belgium vezetésével működik, és Hollandia is részt vesz benne. Kiképzésben Luxembourg és Hollandia aktív tag az EU TMCC-ben, Hollandia és Belgium a kiberbiztonság és C4ISR-hez kapcsolódó ESSOR-ban, illetve szárazföldön a UGS-ben vesznek részt. Emellett Hollandia vezeti a katonai mobilitási projektet, és Belgiummal együttműködik az egészségügyi parancsnokság és a logisztikai hálózatok fejlesztésében. A Benelux-államoknál a légtérvédelmi hipotézis nem igazolódott be, más területeken van kooperációs hajlandóság.

A NORDEFKO országai közül Finnország és Svédország vesz részt a PESCO-ban. Esetükben nincs együttműködési hajlandóság, csak a katonai mobilitásban vesznek részt mindketten. A balti államok között 1994 óta négy együttműködési forma emelhető ki: a BALTBAT, a BALTRON, a BALTNET, illetve a BALTDEFCOL és prioritásként

112 Biscop, Sven: European Defence: Give PESCO a Chance. *Survival*, 60. (2018/3.) 162. o. Egmont Institute.



8. ábra.
Részvétel a projektekben (Saját szerkesztés)

kezelik a kiberbiztonságot és az információmegosztás fejlesztését. A PESCO-ban szárazföldi és kibertérhez kapcsolódó közös projektekkel rendelkeznek, Finnországgal kiegészülve: az észti vezetésű UGS-ben Lettország is részt vesz, míg a litván irányítású, kiberbiztonsági eseményekkel foglalkozó gyorsreagálású csoportok és kölcsönös segítségnyújtás projektben Észtország és Lettország egyaránt aktív tag. Mindezeket kívül csak a katonai mobilitás a közös.

Portugália a kiberbiztonsági, tengeri és a „támogató képességek”, „összhaderőnemi” projekt típusokban vesz részt aktívan, illetve oktatás-kiképzésben egy, Spanyolországgal közös projektje van. Spanyolországgal ezen kívül is jelentős a védelmi együttműködése – a 2015-ös egyezmény meghatározza, hogy tengeri, légi, kibertérbeli és C4ISR, kiképzési és logisztikai kooperációt egyaránt preferálnának. Továbbá még Franciaországgal kiemelendő a PESCO-ban kooperációja.

Írország összesen kettő, Ausztria hét projektben vesz részt – előbbi kiberbiztonsági, tengeri és kiképzéshez kapcsolódó projektekben vállalt kötelezettségeket, Ausztria pedig szárazföldi, kiképzésbeli és „támogató képességek”, „összhaderőnemi” kategóriákban. Viszont nem mutatható ki másik semleges állammal meghatározó kooperáció.

A Visegrádi Négyek fő prioritásai az oktatás-kiképzés, logisztikai együttműködés, CBRN, illetve, bár több közös nyilatkozatban megjelenik a légtérvédelem, a fegyverzeti kooperációs javaslatok, utóbbiak a nemzeti érdekkülönbségek miatt sikertelenek. Ezeket a területeket részt vesznek visegrádi országok, viszont nem

formációként, hiszen például kiképzésben Lengyelország és Magyarország működik együtt, a CBRNDTR-ben csak Szlovákia vesz részt, a logisztikai hálózatok fejlesztésében e három ország, és az egészségügyi parancsnokság esetében pedig Magyarország marad ki – bár még mindig ezekben a projektekben figyelhető meg leginkább az együttműködési hajlandóság.

A délkelet-európai tagországoknál a SEEBRIG-ben részt vevők (Bulgária, Görögország, Románia) között feltételeztük a szárazföldi együttműködést, Bulgária és Románia között a BLACKSEAFOR miatt a tengeri együttműködést, illetve a Balkan CHOD Forumban az említett három ország és Horvátország részvétele miatt a nem-katonai fenyegetésekben való kooperációt. Emellett Görögország Ciprussal való együttműködését láttuk még előzetesen megalapozottnak, Ciprus biztonságpolitikai helyzete és a két ország közti védelmi egyezmények alapján. Itt kiemelendő az együttműködési hajlandóság – a szárazföldi projektekben Görögország és Horvátország között; tengerészethez kapcsolódóan Görögország Bulgáriával, Horvátországgal, Ciprussal és egy másik projektben Romániával is kooperál; kibertér és C4ISR kategóriában Görögország és Ciprus, illetve Románia és Horvátország rendelkezik közös projekttel; kiképzésben szintén a görög–román–bolgár együttműködés figyelhető meg; és logisztikai fejlesztésben Bulgária, Görögország, Ciprus, Szlovénia és Horvátország is részt vesz.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Adams, Gordon – Ben-Ari, Guy: *Transforming European Militaries: Coalition Operations and the Technology Gap*. Routledge, 2006.
<https://doi.org/10.4324/9780203969106>
- Biscop, Sven – Coelmont, Joe – Drent, Margriet – Zandee, Dick: *The Future of the Benelux Defence Cooperation*. Clingendael & Egmont Institute, 2013.
<https://doi.org/10.1080/00396338.2018.1470771>
- Biscop, Sven: *European Defence: Give PESCO a Chance*. *Survival*, 60. (2018/3.) 161–180. o. Egmont Institute.
- Biscop, Sven: *European Defence and PESCO: Don't Waste the Chance*. EUIDEA, 2020. https://euidea.eu/wp-content/uploads/2020/05/euidea_pp_1.pdf
- Branco, Carlos: *Portugal and the CSDP*. In: Fiott, Daniel (szerk.): *The Common Security and Defence Policy: National Perspectives*. *Egmont Paper*, 79/2015.
- Bund, Jakob – Fiott, Daniel – Tardy, Thierry – Stanley, Zoe: *EUISS Yearbook of European Security*. EUISS, 2017.
- González, Bernardo – Sueiras, Lázaro: *Defense cooperation between Portugal & Spain within the current European framework*. *Journal of the Spanish Institute for Strategic Studies*, 13/2019. 245–276. o.
- Järvenpää, Pauli: *NORDEFECO: "Love in a cold climate?"*. RKK ICDS, 2017.
- Karadeniz, Bülent: *Security and Stability Architecture in the Black Sea*. Center for Strategic Research of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Turkey, 2007.
- Kaziukonyte, Sandra: *A Baltikum biztonsági környezete és az ukrán válság okozta kihívásokra adott válaszok*. *Nemzet és Biztonság*, 2016/4.
- Koller Boglárka: *Új perspektívák Lisszabon után*. *Polgári Szemle*, 7. (2012/5–6.)
- Meijer, Hugo – Wyss, Marco: *The Handbook of European Defence Policies and Armed Forces*. Oxford University Press, 2018.
<https://doi.org/10.1093/oso/9780198790501.001.0001>

- Molis, Arūnas: Baltic Military Cooperation: Past, Present and the Future. *Lithuanian Foreign Policy Review*, 2009/22. 28–47. o.
- Molnár: Eurocorps. In: Krajnc, Zoltán (főszerk.): *Hadtudományi Lexikon*. Dialóg Campus Kiadó, 2019. 240. o.
- Nádudvari, Anna – Etl, Alex – Berczky, Nikolett: Quo vadis, PESCO? An analysis of cooperative networks and capability development priorities. *ISDS Analyses*, 2020/15.
- Nagy, Dóra: Hollandia – a többnemzeti képességfejlesztés előfutára. *Nemzet és Biztonság*, 2013/5–6. 131–143. o.
- Oleškevičius Lt Cdr, Egidijus – Kloviškis Lt j.g., Mindaugas: Baltic Naval Squadron. The Ministry of National Defence of the Republic of Lithuania, 2013.
- Solana, Javier: More Union in European defence. Report of a CEPS Task Force, 2015.
- Szenes, Zoltán: Cél vagy eszköz? A visegrádi védelempolitika fejlődése (1.) *Honvédségi Szemle*, 144. (2016/6.) 3–20. o.
- The Military Balance. Chapter Four: Europe. Volume 120:1, 2020. IISS. 64–165. o. <https://doi.org/10.1080/04597222.2020.1707964>

INTERNETES FORRÁSOK

- Coopération spatiale entre la France et la Belgique. <https://aeromorning.com/blog/cooperation-spatiale-entre-la-france-et-la-belgique/>
- Altmeyer, Cyril: French, Italian shipbuilders forge naval alliance. <https://www.reuters.com/article/us-fincantieri-navalgroup/french-italian-shipbuilders-forge-naval-alliance-idUSKCN1TF1P0>
- Balkan CHOD's Forum hivatalos oldala. <http://balkanchodforum.net>
- The Belgian Space Industry. BELSPO. http://www.belspo.be/belspo/space/beIndu_en.stm
- Bertoncini, Yves: Differentiated integration and the EU: a variable geometry legitimacy. Istituto Affari Internazionali, 2017. http://www.iai.it/sites/default/files/eu60_7.pdf
- Biscop, Sven: Differentiated Integration in Defence: A Plea for PESCO, Rome, Istituto Affari Internazionali, 2017. <http://www.iai.it/en/node/7265>
- Blockmans, Steven – Crosson, Dylan Macchiariini: Differentiated integration within PESCO – clusters and convergence in EU defence. Research Report of CEPS. (2019/04.) https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2019/12/RR2019_04_Differentiated-integration-within-PESCO.pdf
- Baltic Cyber Shield Cyber Defence Exercise 2010 After Action Report. <https://ccdcoe.org/library/publications/baltic-cyber-shield-cyber-defence-exercise-2010-after-action-report/>
- CEID: Secure And Strong: V4 Goes Cyber. <http://ceid.hu/secure-strong-v4-goes-cyber/>
- Conseil des Ministres Franco-Allemand, 13 juillet 2017, Paris. <https://www.elysee.fr/admin/upload/default/0001/03/c25dd95ea91dce9215e63eccaa16081fc693f08c.pdf>
- Council of the European Union: Permanent Structured Cooperation (PESCO)'s projects – Overview. <https://www.consilium.europa.eu/media/41333/pesco-projects-12-nov-2019.pdf>
- Council of the European Union: Cybersecurity in Europe: stronger rules and better protection, 2020. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/cybersecurity/>
- Defence - Space command to be created. The website of the Office for Science & Technology of the Embassy of France in the United States. <https://www.france-science.org/Defence-Space-command-to-be.html>
- Italy and France Reinforce Industrial Cooperation for the Aster Program. Joint statement by the French and Italian MoDs. <http://www.defense-aerospace.com/article-view/release/174717/france%2C-italy-launch-aster-atbm-upgrade.html>
- EEAS: Report by the High Representative, acting also in her capacity of Vice-President of the Commission and the Head of the European Defence Agency, to the Council of 29/05/2019 on interactions,

- linkages and coherence among EU defence initiatives. <http://www.statewatch.org/news/2019/jun/eu-eas-defence-initiatives-coordination-report-hr-2019-52.pdf>
- Eur-lex: Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/1148 irányelve <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A32016L1148>
- Eur-lex: A Tanács (KKBP) 2019/1909 Határozata (2019. november 12.) a PESCO keretében kidolgozandó projektek listájának összeállításáról szóló (KKBP) 2018/340 határozat módosításáról és aktualizálásáról. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1909&from=EN>
- EUROMARFOR hivatalos oldala. <https://www.euromarfor.org/index>
- Európai Bizottság: Közös közlemény az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak az „Ellenálló képesség, elrettentés, védelem: az Unió erőteljes kiberbiztonságának kiépítése”, Brüsszel, 2017.9.13. JOIN(2017) 450 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017JC0450&from=en>
- Európai Parlament: Az Európai Parlament állásfoglalására irányuló indítvány a kibervédelemről, 2018. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2018-0189_HU.html
- Európai Unió Tanácsa: Uniós kibervédelmi szakpolitikai keret, (2018. évi naprakésszé tett változat), Brüsszel, 2018. november 19. (OR. en) 14413/18, 2. o. <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14413-2018-INIT/hu/pdf>
- European Commission: Maritime security strategy, 2014. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime-security_en
- European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Space Strategy for Europe. Brussels, 26. 10. 2016. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/COM-2016-705-F1-EN-MAIN.PDF>
- European Commission: The EU Maritime Security Strategy Revised Action Plan. 2018. 06. 28. https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/eumss-revised-action-plan_en.pdf
- EUTM Mali hivatalos oldala. <https://eutmmali.eu/eutm-mali-mission/>
- Federal Foreign Office, Germany. The Weimar Triangle, 2020. <https://www.auswaertiges-amt.de/en/aussenpolitik/europa/zusammenarbeit-staaten-/228752>
- Fiorenza, Nicholas: Dutch mechanized brigade to be integrated into German panzer division. <https://web.archive.org/web/20160322031908/http://www.janes.com/article/54636/dutch-mechanized-brigade-to-be-integrated-into-german-panzer-division>
- Foust, Jeff: Luxembourg establishes space agency and new fund. <https://spacenews.com/luxembourg-establishes-space-agency-and-new-fund/>
- Gobierno de España: Acuerdo entre el Reino de España y la República Portuguesa de cooperación en materia de defensa, hecho en Bayona el 22 de junio de 2015. http://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-13983
- Governmental Satellite Communications (GovSatcom), Sep 30, 2019. [https://www.eda.europa.eu/what-we-do/activities/activities-search/governmental-satellite-communications-\(govsatcom\)](https://www.eda.europa.eu/what-we-do/activities/activities-search/governmental-satellite-communications-(govsatcom))
- Governo de Portugal: National Cyberspace Security Strategy. https://www.enisa.europa.eu/topics/national-cyber-security-strategies/ncss-map/Portuguese_National_Cyberspace_Security_Strategy_EN.pdf
- Hellenic Republic Ministry of Foreign Affairs: Treaty no. 5476. United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Greece and Turkey and Cyprus, 1960. 3. cikk. https://www.mfa.gr/images/docs/kypriako/treaty_of_establishment.pdf
- Henry, Caleb: Italy to increase space projects with “mirror programs” of European agencies. <https://spacenews.com/italy-to-increase-space-projects-with-mirror-programs-of-european-agencies/>
- Hładij, Andrzej: Assumptions of the Polish Space Strategy – A Milestone for the Industry. <https://www.defence24.com/assumptions-of-the-polish-space-strategy-a-milestone-for-the-industry>
- Kaloudiotis, Theodoros: The Main Battle Tank Project: A Bearer of Interoperability for a Coherent European Defence. <https://finabel.org/the-main-battle-tank-project-a-bearer-of-interoperability-for-a-coherent-european-defence-2/>
- Kington, Tom: Spain seen joining Greece, France, Italy on European Patrol Corvette program. <https://www.defensenews.com/global/europe/2020/02/07/spain-seen-joining-greece-france-italy-on-european-patrol-corvette-program/>

- Kogan, Eugene: Military Cooperation between Israel, Greece and Cyprus.
<https://euro-sd.com/2020/03/allgemein/16506/military-cooperation-between-israel-greece-and-cyprus/>
- A Közép-Európai Védelmi Együttműködés védelempolitikai igazgatói tanácskoztak 2020. július 1.
<https://www.kormany.hu/hu/honvedelmi-miniszterium/hirek/a-kozep-europai-vedelmi-egyuttmukodes-vedelempolitikai-igazgatoi-tanacskozta>
- Krupa, Juraj : Visegrad Four Defense Cooperation: Years of Missed Opportunities.
<https://warsawinstitute.org/visegrad-four-defense-cooperation-years-missed-opportunities/>
- España y Portugal sellan un acuerdo de cooperación en materia de defensa.
https://www.lainformacion.com/espana/PORTUGAL-ACUERDO-COOPERACION-MATERIA-DEFENSA_0_1030998344.html
- Laudrain, Arthur: France's 'strategic autonomy' takes to space.
<https://www.iiss.org/blogs/military-balance/2019/08/france-space-strategy>
- Luxembourg Trade & Invest: Luxembourg and UN launch "Space Law for New Space Actors" project.
<https://www.tradeandinvest.lu/news/luxembourg-and-un-launch-space-law-for-new-space-actors-project/>
- Major, Claudia – Mölling, Christian: EU Battlegroups: What Contribution to European Defence? SWP Research Paper, 2011. https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/research_papers/2011_RP08_mjr_mlg_ks.pdf
- Meeting of the French-German Defense and Security Council: Conclusions (excerpt)
<https://www.defense-aerospace.com/articles-view/verbatim/4/185306/conclusions-of-franco-german-defense-council.html>
- MESRI-BMBF: German-French Joint Call for Proposals on "Cybersecurity".
<https://anr.fr/en/call-for-proposals-details/call/mesri-bmbf-german-french-joint-call-for-proposals-on-cybersecurity/>
- Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. The Weimar Triangle.
<https://www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/germany/the-weimar-triangle/>
- Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères: Franco-German Treaty of Aachen.
<https://www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/germany/france-and-germany/franco-german-treaty-of-aachen/>
- Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères: Joint statement of the Ministers for European Affairs of the Weimar Triangle (France, Germany and Poland) – Amélie de Montchalin, Michael Roth and Konrad Szymański (Lens, 21 January 2020).
<https://www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/germany/the-weimar-triangle/article/joint-statement-of-the-ministers-for-european-affairs-of-the-weimar-triangle>
- Ministero della Difesa: Cooperazione tecnico-militare tra Italia e Spagna.
http://www.difesa.it/SMD/_schede_approfondimento/Pagine/Cooperazione_tecnico_militare_7.aspx
- NCI Agency: NCI Academy, Training Services.
<https://www.ncia.nato.int/Our-Work/Pages/Education-and-Training.aspx>
- Nicolaides, Andreas: Cyprus and Portugal underline wish to enhance cooperation in maritime transport.
<https://in-cyprus.philenews.com/cyprus-and-portugal-underline-wish-to-enhance-cooperation-in-maritime-transport/>
- NORDEFECO: Nordic Defence Cooperation 2020. At the Nordic Defence Ministerial in Helsinki on 4th of December 2013. <https://www.nordefco.org/Nordic-Defence-Cooperation-2020>
- About NORDEFECO. <https://www.nordefco.org/the-basics-about-nordefco>
- Papadimas, Lefteris – Kambas, Michele: Greece, Israel, U. S., Cyprus to boost energy cooperation.
<https://www.reuters.com/article/us-greece-energy-eastmed/greece-israel-u-s-cyprus-to-boost-energy-cooperation-idUSKCN1UX1EP>
- PESCO: EU Cyber Academia and Innovation Hub (EU CAIH).
<https://pesco.europa.eu/project/eu-cyber-academia-and-innovation-hub-eu-caih/>
- Republic of Estonia Ministry of Defence: Baltic Defence Co-operation.
<https://www.kaitseministeerium.ee/en/objectives-activities/international-cooperation/baltic-defence-co-operation>
- Royal Netherlands Army: 1 (German/Netherlands) Corps.
<https://english.defensie.nl/organisation/army/units/1-german-netherlands-corps>
- SEEBRIG hivatalos oldala. <http://seebrig.org>

- Šešelgyte, Margarita: Armament and Transatlantic Relationships. The Baltic States Perspective. IRIS ARES, 2019. <https://www.iris-france.org/wp-content/uploads/2019/11/Ares-47.pdf>
- South Eastern Europe Defence Ministerial Process. <http://sedmprocess.org> ; Balkan CHODs Forum. <http://balkanchodforum.net>
- Germany To Draft New Space Laws And Regulations To Spur Lagging New Space Sector. <https://spacewatch.global/2019/05/germany-to-draft-new-space-laws-and-regulations-to-spur-lagging-new-space-sector/>
- The French Ministry for the Armed Forces: Space Defence Strategy, Report of the “Space” working group, 2019. https://www.defense.gouv.fr/content/download/574375/9839912/Space%20Defence%20Strategy%202019_France.pdf
- The Government of the Netherlands: Benelux Countries Sign Declaration of Intent on Cyber Security. <https://www.government.nl/latest/news/2011/04/04/benelux-countries-sign-declaration-of-intent-on-cyber-security>
- Tsirigotaki, Eve: New defense cooperation agreements between Greece, Cyprus and Egypt. ERT. <https://int.ert.gr/new-defense-cooperation-agreements-between-greece-cyprus-and-egypt/>
- U. S. Army Garrison Benelux: Training Support Center Benelux <https://home.army.mil/benelux/index.php/units-tenants/training-support-center-benelux>
- US to help secure Baltic energy grid against cyber attacks. <https://www.france24.com/en/20191006-us-to-help-secure-baltic-energy-grid-against-cyber-attacks>
- V4+ Logistics Forum. <http://v4logistics.hu>
- Vavasseur, Xavier: The Italian Navy’s Strategic Planning and Fleet Composition until 2034. <https://www.navalnews.com/naval-news/2019/07/the-italian-navys-strategic-planning-and-fleet-composition-until-2034/>
- Vinickas, Tomas: Baltic states strengthening cooperation in cyber security, <https://lithuaniantribune.com/baltic-states-strengthening-cooperation-in-cyber-security/>
- Visegrad Group: Joint Communiqué of the Visegrad Group Ministers of Defence. Tomášov, 2015. <http://www.visegradgroup.eu/calendar/2015/joint-communique-of-the>
- Visegrad Group: Visegrad Bulletin 10 (1/2019). Review of Major Events Under the Slovak Presidency of the Visegrad Group, January 2019 – June 2019. <http://www.visegradgroup.eu/article-title-190201> (Letöltés ideje: 2020. 04. 06.)
- Visegrad Group Defence Cooperation. <http://www.visegradgroup.eu/about/cooperation/defence> (Letöltés ideje: 2020.03. 07.)
- Wright, Georgina: UK–EU future relationship: defence and security co-operation. <https://www.instituteforgovernment.org.uk/explainers/future-relationship-defence-security-cooperation> (Letöltés ideje: 2020. 03. 04.)

Andaházi Szeghy Viktor[✧]

A magyar haderő útja Padovától Trianonig 1918–1920

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.107

A tanulmány a magyar haderő újjászervezésére fókuszál az olasz fegyverszünetről a trianoni béke ratifikálásáig terjedő periódusban. Az írás a kortárs katonai és politikai vezetők előtt álló problémákat veszi sorra, amelyeket a Szövetséges Hatalmak egymásnak is ellentmondó elvárásai és a források hiánya határoznak meg.

A magyar katonai vezetők legfontosabb célja ebben az időszakban a hadsereg és a harckészültség lehetőség szerinti megőrzése volt – mialatt 13 kormány volt hivatalban, némelyek egy időben, az ország különböző területein. Ezt a kaotikus fejezetet a nemzetközi kapcsolatok terén a trianoni békeszerződés zárta, amely egyúttal a békeszerződés felülvizsgálatának bölcsője is volt.

KULCSSZAVAK: fegyverszünet, trianoni béke, magyar honvédség, Magyar Népköztársaság Önkéntes Hadserege, Munkások és Parasztok Forradalmi Vörös Hadserege, Nemzeti Hadsereg

The Road of the Hungarian Armed Forces from Padua to Trianon 1919-1920

The author introduces the Hungarian Armed Forces in the first period after the Great War. It was a very chaotic and – at the same time – very important chapter in the history of the new Hungary, because the country had to rebuild its whole existence as a new country, surrounded by hostile neighbours. The paper focuses on a narrow segment of the era: the reorganization of the Hungarian Army in the period between the Italian armistice and the ratification of the Trianon Peace Treaty. The paper highlights the problems of military and political leaders who had to repeatedly meet contradicting expectations of the Allied and Associated Powers, while lacking resources. The main objective of the Hungarian military leadership was to preserve the Army and strengthen combat readiness, while 13 governments were in office – some of them in the same time, in the different parts of Hungary. This chaotic

✧ Honvédelmi Minisztérium, Oktatási, Tudományszervező és Kulturális Főosztály –
MoD Education, Scientific and Cultural Affairs Department;
e-mail: andaszegi@yahoo.com; <https://orcid.org/0000-0002-7064-9126>

chapter – in the field of international relations – was closed by the Trianon Peace Treaty. It was also the cradle of efforts to revise the peace treaty.

KEYWORDS: armistice, Trianon Peace Treaty, Hungarian Armed Forces, Voluntary Army of the Hungarian People's Republic, Revolutionary Red Army of Workers and Peasants, National Army

Egy ország, két fegyverszünet

1918. november 3-án Padovában, a Pietro Badoglio altábornagy¹ vezette olasz delegáció előtt Viktor Weber von Webenau gyalogsági tábornok² az Osztrák–Magyar Monarchia katonai vezetése nevében aláírta az antant hatalmakkal kötött fegyverszünetet. A másnaptól életbe lépő megállapodás fontosabb katonai rendelkezései az ellenségeskedés beszüntetésén túl az alábbiak voltak:³

- Ausztria–Magyarország haderejének teljes leszerelése, a rendfenntartásra megtartható 20 békeállományú hadosztályon kívül;
- minden hadianyag, katonai és a vasúti felszerelés a Monarchia hadereje által kiürítendő területen marad;
- a balkáni és olasz frontról, valamint a Monarchia teljes területéről a német csapatokat 15 napon belül internálás terhe mellett ki kell vonni;
- az 1910–1918 között épített, valamint az osztrák–magyar belvizeken található német tengeralattjárók a szövetséges és társult hatalmaknak átadandók;
- a szövetséges és társult hatalmaknak át kell adni az általuk kijelölt összes hadihajót, a továbbiakat pedig felügyelet mellett le kell szerelni.

A fegyverszüneti megállapodás már az aláírás pillanatában több problémát hordozott magában.

Egyrészt IV. Károly október 16-i manifesztuma óta – amely a Monarchia tartományait nemzeti tanácsok alakítására szólította fel⁴ – a Monarchia már nem létezett, a megállapodás végrehajtása tehát a két utódállamra, Ausztriára és Magyarországra

1 Pietro Badoglio (1871–1956): tüzértisztként részt vett Olaszország etiópiai (1896), majd líbiai (1912) hadjárataiban. Az első világháborút alezreduci rendfokozatban kezdte, az olasz II. hadsereg vezérkaránál, mit vezérkarfőnök-helyettes. A caporettoi áttörés idején az osztrák–magyar haderő tolimeni hídfőjével szemben álló olasz XXVII. hadtestet parancsnoka volt, majd már altábornagyként vett részt az olasz hadsereg főparancsnokságának 1917. novemberi újjászervezésében, vezérkarfőnök-helyettesi beosztásban.

2 Viktor Weber von Webenau (1861–1932): gyalogsági tiszt, 1914 júliusától a Legfelsőbb Katonai Tanács alelnöke. A világháború éveiben 1915-ben a 47. gyaloghadosztály parancsnoka, majd a 1916-ban Montenegró katonai kormányzója volt. 1917-ben a X. hadtestparancsnoki beosztásába nevezték ki, majd még ebben az évben lépett elő gyalogsági tábornoki rendfokozatba. Az 1918. október 12-én megalakult osztrák–magyar fegyverszüneti bizottság vezetője volt.

3 A fegyverszünet eredeti szövegét lásd: <https://web.archive.org/web/20150918182215/http://www.cimeetrincee.it/armistiz.htm>
Magyar fordítása a fegyverszüneti megállapodáson egyedüli magyarként részt vett Nyékhegyi Ferenc alezreduci szerkesztésében: A Diaz-féle fegyverszüneti szerződés (a páduai fegyverszünet). Budapest, M. Mercurius, 2003. 95 o. (Az 1922. évi kiadás reprintje.)

4 IV. Károly (1887–1922) magyar király (1916–1918) uralkodói beleegyezését adta a Monarchia föderatív átalakításához.

várt. Másrészt a fegyverszünetben meghatározott fegyveres erő utóállamok közti megoszlását sem részletezte az egyezmény.⁵

De talán a legfontosabb: a fegyverszünetben ekkor kijelölt demarkációs vonal csak az olasz frontra vonatkozott, ami a történelmi Magyarország határain kívül húzódtott.

A déli szerb előretörés, továbbá a magyarországi alakulatok állapota arra ösztö-kélte a Magyar Népköztársaság (nemzetközileg el nem ismert) kormányát, hogy mielőbb tárgyalásokat kezdeményezzen az antant katonai képviselőjével, a francia keleti hadsereg parancsnokával, Franchet d'Esperey tábornokkal.⁶ A belgrádi tárgya-lásokon Magyarországot a miniszterelnök, Károlyi Mihály⁷ képviselte. A katonapoli-tikai helyzet a magyar küldöttség megérkezését követően is egyre súlyosbodott, mivel a szerb műveletekkel párhuzamosan, november 8-án a padovai fegyverszüne-tet el nem ismerő cseh portyázó csapatok hatoltak be északon, továbbá francia rész-ről intézkedések születtek Románia háborúba történő belépése érdekében.⁸

E körülmények között, a padovai fegyverszünet után kilenc nappal, 1918. november 13-án szignálta a magyar állam képviselője Belgrádban a már kifejezetten Magyarországra vonatkozó katonai konvenciót. A Franchet d'Esperey tábornok előtt aláírt megállapodás – a későbbi békeszerződés szigorát megelőlegezve – a következő lényegesebb katonai korlátozásokat írta elő:⁹

- a szövetségesek és Magyarország között az ellenségeskedés megszűnt;
- a megállapított demarkációs vonalon kívül, a katonailag kiürített területen csak a rend fenntartásához feltétlenül szükséges csendőri, rendőri és vasút-biztosító erők maradhatnak;
- a magyar hadsereg, a szárazföldi csapatok és a haditengerészet leszerelése, a belső rend fenntartásához szükséges hat gyalogos és két lovas hadosztály, valamint a megszállásra kerülő területek rendőri erői kivételével;
- hat monitort azonnali hatállyal a szövetségesek részére Belgrádban át kell adni, a dunai flottilla fennmaradó részét lefegyverzés céljából a főparancsnok

5 Részletesebben lásd: Hornyák Árpád: A belgrádi konvenció. *Világtörténet*, 2000. 2. 74. o.

6 Louis Franchet d'Esperey (1856–1942): a francia gyarmati haderő különböző alakulatiánál töltött évti-zedek után a világháború első két évében a francia I. hadtest, majd az 5. hadsereg parancsnoka volt a nyugati fronton. A Nyugati, majd az Északi Hadseregcsoport parancsnokságát követően, 1918 szept-temberében a szövetséges Keleti Hadsereg parancsnokává nevezték ki a Szaloniki Fronton. E pozíció-jában fogadta a hadosztálytábornok Belgrádban a magyar fegyverszüneti küldöttséget.

7 Károlyi Mihály gróf (1875–1955): 1901-től a Szabadelvű Párt tagja, 1905-től országgyűlési képviselő a Függetlenségi Párt színeiben, amely pártnak 1913-tól elnöke lett. A világháború időszakában a demokratikus reformok mellett határozott pacifista agítációt folytatott. 1918-ban szakítva pártjával önálló pártot alapított Károlyi Párt néven. Az 1918-as polgári forradalom egyik vezetője, a Nemzeti Tanács elnöke volt. 1918. október 31–1919. január 11. között miniszterelnök.

8 Többek között a román mozgósítás érdekében francia repülőket adtak át, személyzettel együtt. Ormos Mária: *Padovától Trianonig 1918–1920*. Budapest, 1983. 72. o.

9 Szövegét lásd: Ormos Mária – Ádám Magda [összeáll. és szerk.]: *Francia diplomáciai iratok a Kár-pát-medence történetéről*. Budapest, 1999–2013. 5 k. (A továbbiakban: Ormos – Ádám) <https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/francia-diplomaciai-1/ch02.html#19> (Megtekintés: 2020. 07. 08.) Megjegyzendő, hogy ekkor Románia még német megszállás alatt állt, tehát az egyezmény rá nem vonatkozott, mind amellet, hogy a Német Császárság november 11-én aláírta a fegyverszüneti megállapodást a compiegn-i erdőben Foch marsall vonatszerelvényén.

által a későbbiek folyamán meghatározandó dunai kikötőkben kell összevonni;

- két héten belül a főparancsnok rendelkezésére bocsátandó egy, a szükséges fõlszereléssel ellátott, háromezer fõs vasúti alakulat, továbbá a szükséges fõlszereléssel ellátott távírász-alakulat a szerbiai rombolások helyreállítására;
- egy hónapon belül a főparancsnok rendelkezésére bocsátandó 25 000 ló és az általa meghatározandó, szükség szerinti szállítóeszköz;
- a fegyverek és a hadianyag összegyűjtése a főparancsnok által meghatározandó pontokon;
- Magyarország segíti a szövetséges megszálló csapatok ellátását, a rekvirálások – amennyiben nem önkényesek – engedélyezendõk, a térítés folyó áron történik.

Németország november 11-i kapitulációja után a szövetséges erõk legfelsõbb parancsnoka, Foch marsall¹⁰ utasítása értelmében a szövetségesek nem léphettek át az eddig elért vonalakat, ennek ellenére Magyarországgal szemben ezt csak a belgrádi konvenció szögezte le hivatalosan. A fegyverszünet megvalósításának ellenõrzésére november 28-án Fernand Vix alezredes¹¹ vezetésével francia katonai misszió érkezett Budapestre.¹² December 1-jén megtartotta elsõ ülését a fegyverszünet végrehajtására létre hozott magyar fegyverszüneti bizottság.¹³

A Magyar Népköztársaság önálló Önkéntes Hadseregének szervezése

A magyar kormány ekkor két, egymással látszólagosan ellentétes célt kívánt elérni: a fegyverszüneti tárgyalásokkal párhuzamosan megkezdte a frontról hazatérõ tömeghadsereg leszerelését, valamint az új haderõ és a karhatalom megszervezését.

A haza érkező és a hátorszáiban levõ katonák személyi leszerelését a magyar Hadügyminisztérium november 28-án rendelte el, és azt december végére be is fejezte. Bõhm Vilmos miniszter adatai szerint 1918. november végéig közel 700 000 katona szerelt le, december közepére ez a szám 1 200 000 före nõtt.¹⁴ A 18–22 éves korosztály számára nem tették lehetővé a leszerelést, mert az új hadsereg megszervezését

10 Ferdinand Foch (1851–1929): az 1870-es francia–porosz háború idején sorozták be a francia 4. gyalogezredbe. A háborút követõen, továbbszolgálóként maradt a hadseregben, ahol tüzértiszti képzést kapott. Hosszú katonai pályafutása során a katonai szakiskolai instruktortól tüzérezred parancsnoki beosztáson keresztül jutott el 1907-ben a francia katonai fõiskola parancsnokoságáig. Ekkor léptették elõ dandártábornokká. A világháború elsõ évében a francia XX. hadtest, majd az Északi Hadseregcsoport parancsnoka volt. Tagja a szövetséges Legfelsõbb Haditanácsnak, és a francia vezérkar fõnöke 1917-tõl. 1918 májusában – Clemenceau francia miniszterelnök támogatásával – a szövetséges hadseregek fõparancsnoki tisztjét kapta meg, majd ez év augusztusában a Franciaország Marsallja címet.

11 Fernand Vix (1876–1941): tengerészgyalogosként kezdte katonai karrierjét, majd a francia gyarmati haderõnél szolgált különbözõ beosztásokban. A világháború utolsó szakaszában a francia Keleti Hadsereg törzstisztjeként Belgrádban kapta a feladatot: a belgrádi konvenció végrehajtásának ellenõrzésére felállított nemzetközi misszió vezetése, valamint az antant csapatok Magyarországra történõ bevonulásának elõkészítése Budapesten.

12 Vadász Sándor: Vix és Károlyi. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1969. 2. 246. o.

13 Bõhm Vilmos: Két forradalom tüzeiben. Bécs, Bécsi Magyar Kiadó, 1923. 78. o.

14 Bõhm: i. m. 123. o.

Friedrich István hadügyi államtitkár erre kívánta alapozni. A leszereléssel egyidejűleg a tábornoki, tisztí és altisztí kar számára lehetőséget biztosítottak a megalakuló új, önkéntes hadseregbe történő jogfolytonos átlépésre.¹⁵

A magyar királyi honvédség alakulatai közül a padovai fegyverszünet aláírásakor 11 hadosztály volt az olasz fronton, további három pedig a hátsószágban, és megszálló erőként állt rendelkezésre,¹⁶ amely erők november első heteiben kezdték meg a hazavonulást. A padovai fegyverszünet eltérő olasz és magyar értelmezése miatt (mivel az aláírást követő nap 15 órától lépett életbe) egy teljes magyar hadosztály,¹⁷ továbbá hadtápalakulatok estek olasz fogságba.

A frontok mögött, a hátsószágban működtek a közös és a honvéd alakulatok szervei, így a katonai igazgatás készen állhatott az új feladatra: a karhatalmi és katonai erők megszervezésére. Az új katonai közigazgatás 5 kerületből állt: I. Kolozsvár, II. Budapest, III. Szeged, IV. Kassa, V. Pozsony.¹⁸ – Ne felejtsük el, hogy ekkor még a magyar kormány nem állt rendelkezésére hivatalos álláspont az országhatárok megállapításával kapcsolatban!

Míndezzel párhuzamosan folyt a fegyverszünet által lehetővé tett 8 hadosztály felállításának az előkészítése. A *Magyar Népköztársaság Önkéntes Hadseregének szervezetét meghatározó*, 1919. február 22-én kiadott rendelet¹⁹ szerint 1919. március 10-től a néphadsereg szervezete az alábbi volt:

- 6 gyaloghadosztály (egyenként 3 dandár csoport, 1 repülő század, 1 távíró század);
- Dunaőrség (folyambiztosító erő);
- Székely Különítmény.

A négy fázisban tervezett szervezés során 3000 tiszttel, 10 000 altiszttel, és 50 000 főnyi legénységgel számoltak, amely a kiegészítő szervekkel 70 000 főnyi létszámot írt elő 1919. március végére. Az elképzelés ekkor azonban több okból sem valósulhatott meg. Egyrészt a mintegy négy heti toborzás után is csak 5000 fő jelentkezett önkéntes katonai szolgálatra, másrészt a politikai és katonai helyzet egyaránt átrohant a szervezés felett.

Míndeközben a magyar kormányban gőzerővel folyt a felkészülés a majdani békekötéskor képviselendő katonai álláspontra is. A Külügyminisztérium által 1919 márciusára elkészült illuzórikus háttéranyag szerint a békekötést követően, alapvetően

15 Bővebben lásd: Révész Tamás: Nem akartak katonát látni? A magyar állam és hadserege 1918–1919. Budapest, MTA BTK Történettudományi Intézet, 2019. 126–127. o.

16 A m. kir. 38., 39., 40., 41., 42., 51., 64., 70., 74., honvéd gyaloghadosztályok és a m. kir. 11. honvéd lovas-hadosztály voltak az olasz fronton. A m. kir. 37. honvéd gyaloghadosztály a francia, míg a m. kir. 155. honvéd gyaloghadosztály a balkáni frontra volt úton. A m. kir. 5. honvéd lovashadosztály Ukrajnában volt megszálló alakulatként.

17 A m. kir. 39. honvéd gyaloghadosztály.

18 A korábban VI. honvédkerület Horvátország leválásával szűnt meg.

19 HM 2669/eln. 6. -1919. számú rendelet, amely egyebek közt kimondta a Nemzetőrség megszüntetését is. Bővebben lásd: Magyarország az első világháborúban Lexikon A–Zs. Szerk.: Szij Jolán – Ravasz István. Budapest, Petit Real, 2000. 448., 498. o. Idézi: Fond és állagjegyzék a Hadtörténelmi Levéltár őrzésében levő katonai iratok. Szerk. Szij Jolán, Budapest, 2002. Petit Real, 140. o. (A továbbiakban: Fond és állagjegyzék)

sorozott, esetleg az első néhány évnyi (1919–1922) moratórium időszakában önkéntes hadsereget terveztek felállítani. A határok változásával még nem számító tervben Magyarország 15 millió fős lakosságára a magyar szervek 150 000 fős haderőt irányoztak elő.²⁰ Ez az elképzelés azonban még nem vehette figyelembe a békekonferencia 1919. február 26-i határozatát, amelyet a budapesti francia katonai misszió vezetője, Vix alezredes, majd csak közel egy hónappal később, március 20-án nyújtott át Károlynak. Az újabb jegyzék a magyar–román demarkációs vonalat jóval nyugatabbra húzta meg, ami már politikailag nem volt vállalható a magyar kormány számára, ezért az a jegyzék visszautasítását követően lemondott.

A Tanácsköztársaság háborúja

A rövid életű Magyar Népköztársaság után 1919. március 21-én a hatalmat a kommunisták és a velük együttműködő szociáldemokraták vették át, ami új lendületet adott a katonai felkészülésnek. A Kormányzótanács első intézkedései közt szerepelt a megkezdett hadseregszervezés folytatása, immár a proletárdiktatúra jegyében; a külső és belső ellenséggel szemben egyaránt.²¹ Fontos kiemelni, hogy a proletárhadsereg szervezése a fegyverszünetben megállapított, 6 hadosztályos keret megtartásával folytatódott, azonban komoly létszámbeli kiegészítésekkel:

- március 24-én a meglevő zászlóaljok mellé munkás-tartalékszázlójakat állítottak fel;
- április 6-án felállítottak 2 nemzetközi ezredet.

Az új toborzások hatására a létszám rohamosan nőtt: az 1919. április 3-i 26 449 fő nem egészen két hét alatt megduplázódott: április 15-én már 53 524 fő állt fegyverben.²²

A bolsevikok nemzetközi elszigeteltségét fokozta, hogy a Tanácsköztársaság külpolitikai orientációját Moszkva határozta meg, azonban Kun Béla²³ Leninhez²⁴

20 A Magyarország véderejének szervezete a jövőben c., 1919. március 6-i keltezésű koncepció már számolt a hadiipar esetleges felszámolásával. Honvédelmi Minisztérium Hadtörténelmi Intézet és Múzeum, Hadtörténelmi Levéltár (HL HIM HL) Tanulmánygyűjtemény 1970. – Magyarország lakossága az 1910. évi népszámlálás idején 18 264 500 fő volt.

21 „Mindenkizhez!” A Forradalmi Kormányzótanács kiáltványa. <https://archivum.mtvai.hu/photobank/item/MTI-FOTO-UUhiSDNHWG4xdHRmZlhkUDerVDJvZz09> (Megtekintés: 2020. 07. 08.)

22 Fond és állagjegyzék. 142. o.

23 Kun Béla (1886–1939): politikus, a világháború előtt Kolozsvárott publicista. 1916-ban az orosz fronton esett hadifogságba, ahol a hadifoglyok munkásmozgalmi szervezésével foglalkozott. 1918 novemberében tért vissza Magyarországra, majd részt vett a Kommunisták Magyarországi Pártjának megalakításában. 1919 februárjában börtönbe került, onnan irányította a KMP és a Magyar Szociáldemokrata Párt fúzióját és a proletárdiktatúra előkészítését. A Tanácsköztársaságban külügy népbiztos lett, a tanács hatalom funkcionális vezetője. A forradalom bukását követően Bécsbe, majd Moszkvába emigrált.

24 Vlagyimir Iljics Uljanov (1870–1924): jogászként végzett Szentpétervárott. A cár elleni felforgató tevékenység miatt Szibériába száműzték. Az Oroszországi Szociáldemokrata Párt tagjaként emigrált, ahol kulcsszerepe lett a párt működésének szervezésében. Svájcban, Németországban és Angliában is élt. Pártja 1903-ban bekövetkezett szakadása után annak bolsevik szárnyát vezette. Az 1917-es orosz forradalomban pártja szerezte meg a hatalmat; Oroszországot kiléptették a világháborúból. Az 1917-es választások utáni polgárháború a nemzetközi intervenció ellenére is vörös győzelemmel zárult. Lenin az 1922-ben megalakult Szovjetunió első vezetője lett.

intézt, egyre kétségbeesettebb áprilisi felhívásai, amelyek az oroszországi szovjet és a magyar kommunista haderő internacionalista egyesítésre irányultak, válasz nélkül maradtak.²⁵ Az elszigeteltség attól vált teljessé, hogy az antant képviselőinek sem volt ínyére a bolsevik berendezkedés hivatalos elismerése,²⁶ olyannyira, hogy megoldási javaslatként komolyan felmerült a kommunista hatalom megbuktatása érdekében az intervenció és Budapest elfoglalása.²⁷ A kaotikus magyar kül- és belpolitikai helyzet mellett Párizsban tovább folytak a békeelőkészületek, amelynek jegyében május 1-jén a szövetséges és társult hatalmak tanácsa sürgőnyt küldött a magyar tanácskormánynak, hogy nevezze meg a béketárgyalásokra delegálni kívánt küldöttséget. A meghívást azonban a bécsi francia katonai misszió – bízva Kun Bélák gyors kudarcában – feltartóztatta, mivel ez a Tanácsköztársaság nemzetközi elismerését jelentette volna.²⁸

Az április 16-án bekövetkezett román, majd a 27-én megindult csehszlovák támadás időszakában az erőviszonyok a proletárhadsereg számára egyértelműen kedvezőtlenül alakultak:

- a keleti arcvonalon a magyar 2 gyaloghadosztállyal és egy önálló dandárral szemben (34 zászlóalj, 16 üteg) román oldalról 6 gyalog- és 1 lovashadosztály (64 gyalogzászlóalj, 28 lovasszászad, 48 üteg) állt;
- az északi fronton 3 magyar hadosztállyal (28 zászlóalj, 14 üteg) csehszlovák részről 4 hadosztály és 4 önálló dandár (85 zászlóalj, 24 üteg) állt szemben.

A minden fronton visszavonuló proletárhadsereg nyomában a román erők május 1-jére elérték a Tisza vonalát, míg a cseh–szlovák hadsereg Miskolcig jutott, veszélyeztetve a Salgótarján környéki nehézipari központot. Világossá vált tehát, hogy a fegyverszünetben meghatározott 6 hadosztályos erővel nem lehet biztosítani az ország integritását a béketárgyalások megkezdéséig.

Május 3-án a szakszervezetek meghirdették a munkásosztály általános mozgósítását, május 5-én pedig megkezdődött a haderő teljes átszervezése Stromfeld Aurél,²⁹

25 Peter Pastor: Major trends in Hungarian foreign policy from the collapse of the Monarchy to the peace treaty of Trianon. *Hungarian Studies*, 2003. 1. 8. o.

26 Vix alezredes beszámolója szerint Kun Béla azt követően kereste a kapcsolatot a budapesti antant misszióval, miután Lenin március 25-i üzenetéből bizonyossá vált, hogy a Vörös Hadsereg nem tud segíteni magyar elvtársain. Ormos – Ádám: Vix alezredes, a budapesti szövetséges katonai misszió vezetője de Lobit tábornoknak, a magyarországi hadsereg parancsnokának, 1919. március 31. <https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/francia-diplomaciai-1/ch02s05.html> (Megtekintés: 2021. 02. 01.)

27 Ahogyan a belgrádi konvenció végrehajtását ellenőrző francia bizottság vezetője, Vix alezredes fogalmazott: „A kommunistákkal való tárgyalás avval járna, hogy egyúttal a bolsevizmust is erősítjük, amiről őszintén soha nem fognak lemondani. [...] Ugyanakkor a hatalmat jelenleg a kommunista párt tartja kézben, ezért mindenekelőtt arra kell törekednünk, hogy attól megfosszuk. Ennek legalkalmasabb módja Budapest (Budapesth) elfoglalása. Föl kell tehát vonulni Budapest ellen, és meg kell szállni a fontosabb pontokat. Az intervenció eredményeképpen - ha időben hajtjuk végre - új kormány fog hatalomra kerülni.” Ormos – Ádám, uo.

28 Tóth Andrej: A Huszár-kormány meghívása a párizsi békekonferenciára. (1919. december–1920. január). *Századok*, 2005. 1478. o.

29 Stromfeld Aurél (1878–1927): a Ludovika Akadémia, majd a bécsi Hadiiskola elvégzését követően a közös hadsereg vezérkari tisztje lett. 1907-től a Ludovika, majd 1913-tól a bécsi katonai iskola tanára lett. A balkáni, majd az olasz fronton töltött hosszú frontszolgálat után 1918 novemberében tért haza

a *Munkások és Parasztok Forradalmi Vörös Hadseregének* nevezett haderő vezérkari főnökének vezetésével. Az új hadrend szerint 4 hadtestben 8 hadosztályt szerveztek, amely összesen 115 zászlóaljából, 84 géppuskás századból, 8 lovasszázadból, 39 ütegből, 16 műszaki és 8 repülőszázadból állt. A haderő teljes létszáma május 14-ére 109 772 fő volt.³⁰

A gyors szervezésnek, kiterjedt mozgósításnak és a szakszerű vezetésnek köszönhetően a Vörös Hadsereg megállította a román és cseh erőket, sőt, május 20-án az erők koncentráálásával kiterjedt ellentámadást vitt véghez az északi fronton, visszavonulásra kényszerítve a cseh alakulatokat.

A katonai sikereket kivívó magyar Tanácsköztársaság vonakodott eleget tenni a fegyverszüneti egyezmény előírásainak, mivel a megállapított demarkációs vonalakat egyik fél sem vette komolyan. Kun Béla az ország önvédelemére apellált Clemenceau-nak³¹ írt levelében, a román és cseh–szlovák hadsereg a fegyverszünet megsértésére (demarkációs vonalra történt visszavonulás és a leszerelés elmulasztása), valamint a kommunizmus fegyveres terjeszkedésére hivatkozva folytatta műveleteit.

E körülmények között, a Tanácsköztársaság időszakában az önálló magyar hadsereg háború utáni sorsát illetően semmilyen egyeztetésre nem került sor. A Kun Béla vezette tanácskormányral való kapcsolatok végleges megszakítását a szövetséges és társult kormányok 1919. július 26-i közös nyilatkozata jelentette, amelyben egyértelműen deklarálták, hogy a továbbiakban nem tekintik Kun Béla rendszerét partnernek, helyette egy, a magyar népet képviselő kormányra van szükség. A nemzetközileg ellehetetlenült és az összeomló román front miatt kilátástalan katonai helyzetbe került tanácskormány augusztus 1-jén a szociáldemokrata Peidl-kormánynak adta át az ország vezetését, amelyet azonban szintén nem ismert el a Legfelsőbb Tanács.³²

alakulatával Magyarországra, ahol szolgálatra jelentkezett a Károlyi-kormánynál. 1918-ban belépett a Szociáldemokrata Pártba. Károlyiék a Ludovika parancsnokává, majd 1919 januárjában hadügyi államtitkárrá nevezték ki. A Tanácsköztársaság idején vállalta a Vörös Hadsereg megszervezését, amelynek vezérkari főnökévé nevezték ki. A cseh betöréssel szemben indított sikeres északi hadjárat megtervezése és vezetése szintén Stromfeld katonai tehetségét dicsérte. A Tanácsköztársaság bukását követően 1921-ig, majd 1923-ig börtönben volt.

30 Fond és állagjegyzék. 143. o.

31 George Clemenceau (1841–1929): orvosként kezdte pályáját, de hamar az újságírás és a politika felé fordult. 1906-ban Franciaország belügyminisztere, majd 1909-ig miniszterelnöke volt. Németellenessége az 1871-es békeszerződésig vezethető vissza. 1914-től ismét belügyminiszter, majd 1917–1920 között újra miniszterelnök volt. A háború során szerepe volt Foch szövetséges hadseregek főparancsnokává történő kinevezésében. A béketárgyalások során elsődleges célja Németország meggyengítése, valamint a közép-európai francia befolyás kiépítése, megerősítése volt.

32 Ahogyan Clemenceau Romanellinek küldött táviratában fogalmazott: „A szövetséges és társult hatalmak várják az új magyar kormány tetteit, abban a reményben, hogy egy olyan kormány hatalomra kerülése, amely kötelességeit betartja és a magyar népet képviseli, meg fogja gyorsítani a béke helyreállítását és a normális gazdasági kapcsolatok újralfelvételét.” Ormos – Ádám 2. kötet, 3. sz. irat B melléklete.

<https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/francia-diplomaciai-2/ch02.html>
(Megtétekintés: 2021. 02. 01.)

Újabb fegyverszünet és újabb kormányválságok

A magyarországi katonai helyzet rendezésére, valamint a Tanácsköztársaság bukását követően Budapestet megszálló román hadsereggel való közvetlen kapcsolattartás érdekében 1919. augusztus 5-én, a békekonferencia felhatalmazásával került felállításra a francia, olasz, amerikai és angol tábornoki tagokból álló Szövetségek Katonai Bizottság, amelynek feladata volt:

- a magyar kormánnyal kapcsolatba lépni, ellenőrizni a fegyverszünet rendelkezéseinek végrehajtását;
- a helyzet normalizálása érdekében felvenni a kapcsolatot a Magyarországot megszálló román katonai vezetéssel.³³

A bizottság felállítását eldöntő tárgyaláson elhangzott Foch marsall néhány kiegészítése, amelyek magyarázatul a szolgáltnak a majdani béketárgyalások magyar hadsereggel kapcsolatos megszorításai vonatkozásában. Foch szerint: a magyar haderő legfeljebb 6 hadosztálynyi lehet, kizárólag a belrend fenntartására elegendő létszámban. A felosztott alakulatokat le kell szerelni, fegyverzetüket összegyűjteni és átadni a szövetségeseknek. A fegyvergyárakban és egyéb hadiüzemekben folyó termelést azonnal le kell állítani.³⁴ A magyar kormányok által már többször elfogadott, korábbi fegyverszüneti megállapodásokat tehát tovább súlyosbították.

Ami a Szövetségek Katonai Bizottság első feladatát illeti, nem volt könnyű dolga, mert a békekonferencia felszólítása ellenére Budapestre bevonuló román legfelsőbb parancsnokság augusztus 5-én a padovai és belgrádi megállapodásoknál is sokkal szigorúbb ultimátumot adott át a magyar kormánynak, amelyben felszólította, hogy

- adjon át minden hadianyagot, és hadfelszerelést;
- 15 000 főre csökkentse a hadsereg teljes létszámát;
- adja át minden hadianyag-gyártással foglalkozó üzem berendezését, továbbá;
- a vasúti gördülő anyag, vasúti gépek és minden nemű vízi jármű 50%-át;
- 200 személy és 400 teherautó;
- a teljes magyarországi állatállomány és mezőgazdasági gépek 30%-át;
- 40 000 vagon gabonát.

A követeléseket a kormány nem fogadhatta el, és nem is utasíthatta vissza, így lemondott. Helyét az ellenforradalmi Friedrich-kormánynak adta át. Habsburg József Ágost királyi herceg³⁵ ekkor Magyarország kormányzójává nyilvánította magát, akinek a személye nyilvánvalóan elfogadhatatlan volt mind a békekonferencia, mind

33 Szervezését és működését részletesebben lásd: Rapaich Richárd: *Antant-ellenőrzés Magyarországon. Sajtó alá rendezte Juhász Balázs.* Szeged, Meritum Egyesület, 2019. 11–12. o.

34 Följegyzés Clemenceau, Balfour, Pichon, Polk, Tittoni, Macui, Foch marsall és Weygand tábornok megbeszéléséről. 1919. augusztus 5. Ormos – Ádám 2. kötet, 8. sz. irat. <https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/francia-diplomaciai-2/ch02.html> (Megtekintés: 2021. 02. 01.)

35 Habsburg-Lotaringiai József Ágost (1872–1962): 1890-ben kezdte meg katonai szolgálatát a cs. és kir. 1. gyalogezredben. 1894-től a cs. és kir. 6. dragonyosezredben szolgált, ahonnan 1902-ben saját kérésére áthelyezték az 1. honvéd huszárezredhez, amelynek 1904-től parancsnoka lett. 1907-től a 79. honvéd gyalogdandár, majd 1911-től a budapesti 31. gyaloghadosztály parancsnoka volt. A világháború kitörésekor altábornagy volt. Hadosztálya élén harcolt a balkáni, az orosz és az olasz frontokon.

a környező országok számára. A Legfelsőbb Tanács augusztus 18-i állásfoglalása szerint nem ismerhetnek el „egy olyan kabinetet – és a békefeltételeket sem nyújthatjuk át neki –, amelyik – ismereteink szerint – nem képviseli az országot”.³⁶

Az ellenkormány és a Nemzeti Hadsereg megszervezése

A Tanácsköztársasággal párhuzamos idősíkon, Budapesttől délkeletre, Aradon a kommunista berendezkedés ellenpólusaként Károlyi Gyula gróf³⁷ vezetésével 1919. május 6-án megalakult az ellenkormány. Az új kormány a kezdetekben ellenszenvet váltott ki mind a szerbekben, mind az antant képviselőiben, hiszen számukra – az arisztokrata kormánytagok folytán – a Szent István-i állampolitika folytatását testesítette meg. A Tanácsköztársaság harcai azonban arra sarkallták a magyarországi francia hadvezetést, hogy a román megszállás elől a francia fennhatóság alatt álló Szegedre menekült ellenforradalmi hatalmi központot – hivatalosan el nem ismerve – támogassák. Ennek jegyében kapott lehetőséget a szegedi kormány a magyarországi francia erők parancsnokságától a közrendet biztosító csendőrség felállításra az Aradról és Lugos térségéből átcsoportosított csendőri erőkből.

A Szegeden május 31-én újjáalakuló ellenkormány hadügyminisztere Horthy Miklós altengernagy³⁸ lett, aki hozzákezdett a haderő újjászervezéséhez. A kormány június 9-i felhívásával hirdette meg a nemzeti hadsereg létrehozását,³⁹ a „...vörösteror elleni küzdelemre és a rend helyreállítására”, amely tehát feladatát tekintve elsősorban

A fegyverszünetet a balkáni hadseregcsoport parancsnokaként fejezte be, tábornagyi rendfokozattal. 1918. október 26-án a király homo regius-ként az összes magyar csapatok főparancsnokává, valamint teljhatalmú helytartóvá nevezte ki. Ekként bízta meg Károlyit a kormányalakítással. A Tanácsköztársaság ideje alatt megfigyelés alatt tartották, majd annak bukását követően, 1919. augusztus 7-én Magyarország kormányzójává nyilvánította magát, és Friedrich Istvánt bízta meg kormányalakítással. Személye komoly ellenérzést keltett az antant képviselőiben, ezért augusztus 23-án lemondott, a továbbiakban Horthyt támogatta.

36 „Pusztán az a tény, hogy az államfői tisztséget egy Habsburg tölti be, korlátozza annak a lehetőségét, hogy bizalommal legyünk egy olyan állami vezetés iránt, amelyik kétségkívül államcsínnnyel jutott hatalomra idegen megszállás idején.” Ormos – Ádám 2. kötet, 24. sz. irat.
<https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/francia-diplomaciai-2/ch02.html> (Megtekintés: 2021. 02. 01.)

37 Gróf Károlyi Gyula (1871–1947): a budapesti, bonni, és berlini egyetemeken tanult, majd hazatérését követően 1905-től politikai pályára tért. 1906–1910-között Arad vármegye, majd Arad város főispánja volt. 1910-től aradi birtokaira vonult vissza, gazdálkodni. A világháborúban önkéntes tartalékos huszárhadnagyként szolgált az orosz fronton. Az Őszirozás forradalmat, majd a Tanácsköztársaságot követően vezetésével alakult meg az ellenkormány Aradon, amelyet a románok 1919. májusi bevonulásukat követően internáltak. Szegedre menekülve alakította meg második ellenkormányát 1919. május 30-án, amely július 12-ig volt hivatalban.

38 Horthy Miklós (1868–1957): a fiumei tengerészeti akadémia elvégzését követően 1886-ban avatták tengerész hadapróddá. Számos tengeren, óceánon megfordult, míg 1909-ben Ferenc József szárnysegédi beosztásába került. A világháború kitöréséig sorhajókapitányi rendfokozatba lépett elő. A háborúban legjelentősebb parancsnoki sikere az otrantói áttörés volt. 1918 februárjában ellentengernaggyá, valamint a cs. és kir. flotta főparancsnokává léptették elő. A világháború után kenderesi birtokára vonult vissza, azonban az aradi ellenforradalmi kormány megkeresésére hadügyminiszter lett. 1919 júliusától a nemzeti hadsereg fővezére, amely szerepben oroszlárnésze volt a magyar fegyveres erő újjászervezésében. 1920. március 1-jén a Nemzetgyűlés Magyarországot kormányzójává választotta.

39 Részletesen lásd: Jankovich Arisztid: A Nemzeti Hadsereg (1919). Sajtó alá rendezte, a jegyzeteket és a kísérőtaulmányt írta: György Sándor. [Gencsapáti–Várpalota], Szülőföld Könyvkiadó, 2019. 53–57. o.

a Tanácsköztársaság ellen szerveződött. Horthy Miklóst időközben az átalakuló ellenkormánytól függetlenedő nemzeti hadsereg fővezérévé nevezték ki augusztus 9-én. A fővezér csapataival a Dunántúlra vonult át, ahol integrálta a még kombattáns, az ellenforradalommal szimpatizáló erőket is. Augusztus 12-én Habsburg József főherceg kinevezte Horthyt az összes magyar hadak fővezérévé,⁴⁰ így a tanácshatalom bukását követően a nemzeti hadsereg vált az egyetlen hivatalos magyar haderővé, amely azonban mindkét magyar kormánytól függetlenné vált. A nemzeti hadsereget az antant végül szeptember 7-én hivatalosan is elismerte, létszámát mintegy két hadosztálynyi 30 000 főben állapították meg.⁴¹

A nemzeti hadsereg szervezéséhez az első 1300 fős keret⁴² felállítását a francia Keleti Hadseregből létrejött francia Magyarországi Hadsereg parancsnoka, Paul-Joseph de Lobit tábornok⁴³ és a szegedi megszálló erők parancsnoka, Betrix ezredes⁴⁴ jóváhagyása tette lehetővé. Eleinte szigorúan önkéntes alapon töltötték fel az állományt,⁴⁵ de augusztusban Horthy 6 hónapra elrendelte a sorozást, aminek köszönhetően szeptember végére a létszám 23 000 fő fölé volt, mi több, október 25-re már meghaladta az engedélyezett 30 000 főt. November végére 56 000 főt számlált a haderő, míg 1920. február 1-jére elérte a 100 000 főt.⁴⁶

A nemzeti hadsereg felállításakor annak felszereléséhez és fegyverzetéhez a szegedi francia erők járultak hozzá, mintegy 5400 puskával, 100 géppuskával és 9 löveggel. Augusztusra az ellenforradalmi haderő már 60 000 puskával, 750 golyószórával és géppuskával, 116 löveggel, 33 aknavetővel és 21 gránátvetővel rendelkezett.⁴⁷

A katonai igazgatás újjálesztéseként augusztus 19-én felállították a katonai körletparancsnokságokat. Eleinte csak a Dunántúlon, majd a román kivonulással párhuzamosan az egész országban megszerveződött a 7 körzetre alapozott katonai közigazgatás, amely a közrendvédelem alapját is képezte. Ezek központjai Budapest, Székesfehérvár,

40 Dombrády Lóránd: *A legfelsőbb hadúr és hadserege*. Budapest, Zrínyi, 1990. 18. o.

41 A nemzeti hadsereg elismeréséhez jelentősen hozzájárult, hogy a francia haderőt ki akarták vonni keletről, továbbá egyre sürgetőbbé vált az oroszországi szovjet elleni intervenció megszervezése, amelyben a román erőkre is nagyban számítottak.

42 Az eredetileg engedélyezett 2000 fős létszámból kezdetben 1300 főt szereltek fel. Vö: Nagy Miklós: *Francia katonák Szegeden 3.* <https://www.szegedilap.hu/cikkek/tudomany-tortenes/nagy-miklos—francia-katonak-szegeden-3.-resz.html> (Megtekintés: 2020. 07. 08.)

43 Paul-Joseph Jean Hector de Lobit (1860–1938): a francia Keleti Hadseregnek alárendelt, Nancy-i állomáshelyű 11. hadosztály parancsnokaként vett részt a balkáni hadműveletekben. A fegyverszünetet követően, 1919. március 1-jén létrejött francia Magyarországi Hadsereg parancsnoka volt, egészen 1919. augusztus 31-én történt feloszlásáig.

44 Jean Joseph Colin Lucien Alfred Béatrix (1867–1939) ezredes: a Saint-Cyr Különleges Katonai Akadémián kapott haditengerészeti képzést, majd a francia gyarmati hadseregnél szolgált a 7. majd a 34. ezrednél. 1918 júliusától a 21. gyarmati dandár parancsnoka volt. Szeged francia városparancsnoka 1919. március 23–június 15. között.

45 Francia adatok alapján július 22-én kb. 5000 fő volt az ellenforradalmi haderő létszáma, 1334 tényleges és 750 tartalékos tiszttel. Ormos Mária: i. m. 316. o.

46 7541 fő hivatásos tisz, 4702 fő nem hivatásos tisz, 6811 fő altiszt, 96393 fő legénységi állomány. Fond és állagjegyzék. 148. o.

47 Franchet d'Esprey tábornok és Károlyi 1919. június 25-i megbeszélésének eredményeként először 3000 fegyvert adtak át a francia erők. Nagy Miklós: i. m. Továbbiakra lásd: Dombrády Lóránd: i. m. 17. o.

Szombathely, Kaposvár (1921-től Pécs), Szeged, Debrecen és Miskolc voltak, amely városok egyben a felállított 7 hadosztály helyőrségeként is működtek.

A trianoni békeszerződés katonai előírásai

Az 1919-es év folyamán megkötött, a magyar közvélemény által is nagy figyelemmel kísért német, majd az osztrák békeszerződés⁴⁸ a legrosszabb forgatókönyveket is felülírta. Ezekből a magyar békeelőkészítők számára is láthatóvá vált, hogy igen szigorú megkötésekre számíthat az ország. A béketárgyalásokon képviselni kívánt hivatalos álláspontok kidolgozására augusztus 21-én Teleki Pál⁴⁹ vezetésével felállt a Béke-előkészítő Iroda.⁵⁰ A békekötés várható katonai korlátozásaira a külügy és a hadügy bevonásával egyaránt részletes előkészítő tanulmányok készültek, amelyek már számoltak a sorozás eltörlésével, a hadsereg létszámcsökkentésével.⁵¹ Az ekkor készült tárgyalási javaslatok az önkéntes hadsereg bevezetésére néhány év moratóriumot céloztak meg, a hadsereg létszámának korlátozását 60 000 főre prognosztizálták. A mérséklést a békekonferenciánál az ország katasztrofális gazdasági helyzetére és a kommunizmus élő veszélyére hivatkozva kívánták elérni. Azt már ekkor kész tényként kezelték, hogy a „*hadsereg egyedül a belrendet van hivatva fenntartani*”. Szeptember végére már a hadseregszervezés fázisaira is voltak elképzelések:⁵²

I. fázis: a román fegyverszüneti korlátozásoknak megfelelő 15 000 fős haderő felállítása.

II. fázis: átmeneti hadsereg felállítása a közbiztonság megőrzésére. A román kivonulás után, a békekötést követően a maradék országterületről még 40 000 fő, a karhatalom kiváltására.

48 Németországgal 1919. június 28-án Versaillesben, Ausztriával szeptember 10-én Saint Germainben írták alá a békeszerződést.

49 Gróf Teleki Pál (1879–1941): 1897–1903 között jogot, földrajtot és közgazdaságtant hallgatott a Budapesti Tudományegyetemen, és a Magyaróvári Gazdasági Akadémián. Afrikában, Európában és Amerikában járt tanulmányúton 1906–1912 között. Geográfus gyakornok volt a Budapesti Tudományegyetemen 1902-ben, ahonnan 1910-re a Földrajzi Társaság főtitkárságáig jutott. 1904-től szatmári szolgabíró volt, majd az Országos Alkotmánypárt képviselője lett a Parlamentben 1905–1910 között. A világháborúban önkéntesként teljesített frontszolgálatot a szerb majd az olasz fronton, főhadnagy rendfokozatban. 1917-től kinevezték az Országos Hadigondozó Hivatal vezetőjévé. 1918 őszétől a Párizs környéki békekonferencián képviselendő magyar álláspont kidolgozását végezte. Az 1920-as választásokat követően Horthy miniszterelnökké nevezte ki, egyúttal a nemzeti kisebbségek tárca nélküli minisztere és külügyminiszter is volt. IV. Károly visszatérési kísérletét követően, 1921 áprilisában lemondott tisztségéről.

50 A magyar békeküldöttség naplója Neully – Versailles – Budapest (1920). Összeáll: Zeidler Miklós. Budapest, MTA BTK Történettudományi Intézet, 2017. 18. o.

51 A jövő magyar hadsereg szervezése. HL HIM HL Tanulmánygyűjtemény 1970. A tanulmány dátum nélküli, de megfogalmazásából kitűnik, hogy a német béke után, az osztrák feltételek átadását követően készült.

52 A Kárpáthy ezredes néven jegyzett tanulmány 1919. szeptember 20-án készült. HM HL 1970. Kárpáthy Kamilló (1876–1952): a bécsújhelyi, majd a bécsi hadiakadémián végzett. A világháborút a 37. honvéd gyaloghadosztály vezérkari főnökeként érte meg. 1917-től – ezredesként – a 306. közös gyalogezred parancsnoka volt, majd 1918-ban a Honvédelmi Minisztérium I. (szervezéssel, kiképzéssel, mozgósítással foglalkozó) osztályának főnöke volt. Az Őszirózsás forradalomban fogságba vetették, 1919-ben szolgálati nyugállományba vonult, ahonnan 1920-ban reaktiválták.

III. fázis: a békekötés után 2-3 hónapon belül a végleges hadsereg felállítása, a békeszerződésben meghatározottak szerint. *„Ennek célja bevallottan csak a közbiztonság fenntartása volna; [...] el kell érniünk, hogy keretét képezhesse egy gyorsan talpra állítható nép hadseregnek.”*

A szövetségesek által el nem ismert kormányok sorát november 24-én a Huszár Károly vezette új kabinet törte meg, amellyel végre hajlandóak volt tárgyalásokat kezdeni. Ennek megfelelően a Legfelsőbb Tanács 1919. december 1-jén hagyta jóvá a Magyarország meghívását a békekonferenciára.⁵³ A január 15-én kézhez vett előzetes békefeltételekből nyilvánvalóvá vált, hogy a várható szerződés igen csekély, a modern hadviseléshez szükséges fegyverzet nélküli haderőt fog engedélyezni, kizárólag a határőrizet és a belrend fenntartása céljából. Az előzetes békeszerződésben a haderőre vonatkozó 102–127. és a haditengerészetre vonatkozó 128–132. cikkek által előirányzott legjelentősebb korlátozások a következők voltak:⁵⁴

- Magyarországon meg kell szüntetni a hadkötelezettséget, kizárólag zsoldos-hadsereg tartható fenn;
- a hadsereg teljes létszáma legfeljebb 35 000 fő lehet, a katonai iskolák hallgatóival és a civil alkalmazottakkal (1300 fő) együttesen, amelyből a tisztek aránya 1/20 (1750 fő), altiszteké 1/15 (2334 fő) lehetett;
- a magyar hadiipar teljesen megszűnik, kizárólag egy állami vállalat gyárthat hadfelszerelést, a szükséges pótlások biztosítására;
- Magyarország nem tarthat páncélos, repülő, léghajózó egységeket, a meglevő, és gyártás alatt álló minden eszközt át kell adni a szövetséges hatalmak képviselőinek;
- Magyarország nem tarthat haditengerészeti egységet, folyami flottillája mindösszesen három hajóegységből állhat, az e felett meglevő, és az építés alatt álló minden úszó egységet át kell adni a szövetségeseknek;
- 10,5 cm feletti űrméretű löveg nem engedélyezett.

A leszerelés megvalósítására a békeszerződés 140. cikke mindösszesen 3 hónapot biztosított.

A magyar válaszjavaslatot február 12-én adták át a békekonferencia képviselőinek, amelyek az alábbi katonai módosításokat tartalmazták:⁵⁵

- a kötelező katonai szolgálat megszüntetésére 5 év moratórium után kerüljön sor;
- tekintettel a szovjetek felől fenyegető bolsevik veszélyre, a hadsereg létszáma 85 000 fő legyen, megfelelő tiszti létszámmal. A létszámba a katonai iskolák növendékeit ne számítsák bele;
- mivel a hadiipari üzemeket a megszálló leszerelték, ezért a termelés megszűnt, így az üzemek egy állami vállalatba történő összevonásához időre van szükség;

53 Tóth Andrej: i. m. 1481. o.

54 A magyar béketárgyalások. Jelentés a magyar békeküldöttség működéséről Neully S/S-ben 1920 januárius–március havában. Budapest, M. kir. Külügyministerium, 1920. I. k. (a továbbiakban: MBT I.) 509–515. o.

55 MBT II. 327–332. o.

- a távíró és telefonösszeköttetés zavarai miatt futár és karhatalmi feladatokra szükséges a rendelkezésre álló kevés repülőgép megtartása;
- a sík területre eső új határok miatt szükséges a csendőrség 1913-as évi létszámának megháromszorozása, az új vámhatárok miatt a vámórság megkétszerezése. Az elvesztett erdőségek miatt az új telepítésekhez az erdészek létszámának megkétszerezése, a rossz közbiztonság miatt a rendőrök számának két és félszeresére emelése szükséges;
- a dunai határszakasz őrzésére, valamint karhatalmi feladatokra a magyar dunai flottilla kapja vissza összes hajóját, az utódállamok területén maradt teljes tengeri hajóhad értéke számítson bele a háborús jóvátétel értékébe;
- a határok változása miatt Budapestet és Szegedet, mint a két legjelentősebb várost meg kell erősíteni és védelmükre 10,5 cm-nél nagyobb kaliberű ütegekre is szükség van;
- a leszerelés időtartama a békekötéstől számított 9 hónap legyen, mert ilyen mértékű átszervezést nem lehet az előírt 3 hónap alatt végrehajtani.

Márciusra nyilvánvalóvá vált, hogy a módosítási kérések a békekonzferencián elutasításra találnak, így március 23–24-én a magyar békedelegáció megtárgyalta a békeszerződés esetleges visszautasításnak várható következményeit. Az általános éhínség és az ország várható blokádja miatt végül az aláírás mellett határoztak.

A katonai korlátozások közül a Neully-ben május 6-án átadott végleges békeszerződés gyakorlatilag semmit nem vett figyelembe. Mindösszesen a csendőrség létszámának és a dunai flottilla hajószámának megemlése került be – amennyiben ezeket a békeszerződés szerint felállításra kerülő Szövetségekői Katonai Ellenőrző Bizottság „a helyszíni szemle alapján elégtelennek ítélné”. Ezen kívül a hadianyag gyártás összevonására adott a szerződés haladékat, később megállapítandó határidőig.⁵⁶

A békeszerződést 1920. június 4-én írták alá a magyar kormány képviselői: Drasche Lázár Alfréd rendkívüli követ⁵⁷ és Bernád Ágost munkaügyi miniszter⁵⁸ a versailles-i Nagy-Trianon palotában. A nemzetgyűlés 1920. november 15-én szavazta meg annak elfogadását. A kötelezettségek végrehajtása a 1921. július 26-án elfogadott XXXIII. törvénnyel lépett életbe.⁵⁹ A katonai rendelkezések megvalósulását

56 MBT II. 518. o.

57 Drasche-Lázár Alfréd (1875–1949): katonai pályára készült, de karrierjét egy baleset törte ketté, ezért 1897-ben nyugdíjba kényszerült. Jogi tanulmányait követően, 1900-tól a Miniszterelnökségen, illetve különböző minisztériumokban dolgozott. 1904-ben a Külügyminisztériumban letett vizsga után véglegesítették. 1913-tól a Miniszterelnökség elnöki osztályát vezette. A kommün ideje alatt visszavonult, majd azt követően újra a Külügyminisztériumban szolgált, immár államtitkárként. A kormány számára elfogadhatatlan békeszerződés aláírására rendkívüli nagykövetnek jelölték ki a külügyminiszter Teleki helyett.

58 Bernád Ágost (1880–1968): a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem Orvostudományi Karát 1905-ben elvégezve sebészként praktizált. A világháborúban tartalékos főorvosként a m. kir. 17., majd a 31. honvéd gyalogezrednél, teljesített frontszolgálatot a keleti fronton. A Tanácsköztársaság idején csatlakozott a bécsi magyar ellenforradalmi erőkhöz, majd a kommün bukását követően a Huszár-kormány népjóléti és munkaügyi minisztériumának politikai s adminisztratív államtitkára lett. A következő, Simonyi–Semadam-féle kormányban már miniszterként felelt ugyanezen területért. A békeszerződést tiltakozásként saját tollal, állva írta alá.

59 <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=92100033.tv> (Megtekintés: 2020. 07. 19.)

a Szövetségek Közi Katonai Ellenőrző Bizottság felügyelte, a tervek szerint mintegy három hónapig – a hadsereg békeszerződés szerinti átállásának várható idejéig.⁶⁰ A közbiztonság megteremtése és a polgárháborús veszély elhárítása érdekében – látva a hadsereg személyi feltöltésének nehézségeit – bizonyos kérdésekben még az Ellenőrző Bizottság is hajlott a békefeltételek lazítására, de javaslataik a Nagykövetség Tanácsánál rendre megfeneklettek.⁶¹

A békeszerződés szerinti átálláshoz szükséges, a haderőről szóló 1921. évi XLIX. törvényt végül 1922. február 7-én fogadta el a magyar nemzetgyűlés.⁶² Az új keretek és a hadkiegészítési rendszer azonban nem állt összhangban a magyar katonapolitikai célokkal, amelyek a fegyveres erő megtartását és a békeszerződés lehetőség szerinti revízióját irányozták elő.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Böhm Vilmos: Két forradalom tüzeiben. Bécs, Bécsi Magyar Kiadó, 1923.

A Diaz-féle fegyverszüneti szerződés (a páduai fegyverszünet). Szerkesztette: Nyékhegyi Ferenc. Budapest, M. Mercurius, 2003. (Az 1922. évi kiadás reprintje.)

Dombrády Lóránd: A legfelsőbb hadúr és hadserege. Budapest, Zrínyi, 1990.

Dombrády Lóránd – Tóth Sándor: A magyar királyi honvédség. Budapest, Zrínyi, 1987.

Fond és állagjegyzék – A Hadtörténelmi Levéltár őrzésében levő katonai iratok. Szerkesztette Szij Jolán. Budapest, Petit Real, 2002.

Hornják Árpád: A belgrádi konvenció. *Világtörténet*, 2000. 2. 74–84. o.

Jankovich Arisztid: A Nemzeti Hadsereg (1919). Sajtó alá rendezte, a jegyzeteket és a kísérőtaulmányt írta: György Sándor. [Gencsapáti –Várpalota], 2019.

A jövő magyar hadsereg szervezése. HM HIM Hadtörténelmi Levéltár: Tanulmánygyűjtemény 1970.

A magyar békeküldöttség naplója Neully – Versailles – Budapest (1920). Összeállította Zeidler Miklós. Budapest, MTA BTK Történettudományi Intézet, 2017.

A magyar béketárgyalások. Jelentés a magyar békeküldöttség működéséről Neully S/S.-ben 1920 januárius –március havában. Budapest, M. kir. Külügyminisztérium, 1920. I-II. kötet

Magyarország véderjének szervezete a jövőben. HM HIM Hadtörténelmi Levéltár: Tanulmánygyűjtemény, 1970.

Nagy Miklós: Francia katonák Szegeden 1-5.

<https://www.szegedilap.hu/cikkek/tudomany-tortenes/nagy-miklos-francia-katonak-szegeden-3.-resz.html>

Ormos Mária: Padovától Trianonig 1918–1920. Budapest, Kossuth, 1983.

60 A szövetséges delegációkat vezető külügyminiszterek 1919. augusztus 4-én határozták el a négy tábornok vezetésével felálló SZKEB kiküldését Budapestre, amelynek a feladata volt, hogy „felügyelje a fegyverszünet rendelkezéseinek végrehajtását, készítsen jelentést ennek jelenlegi állásáról és a várható fejleményekről, vegye fel a kapcsolatot a román és a szerb hadsereg főparancsnokával és adjon utasítást számukra új, korlátozott megszálló feladataikról.” Szabó Mária: Magyar–olasz kapcsolatok az első világháború után. Guidó Romanelli magyarországi küldetése (1919. május–november). *Századok*, 2007. 132. o.

61 Tóth Sándor: A Horthy-hadsereg szervezete (1920–1944) I. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1958. 1–2. 53. o.

62 1921. évi XLIX. törvénycikk a m. kir. honvédségről. Bővebben lásd: Serfőző: i. m. 66–68. o. <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=92100049.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D39> (Megtekintés: 2020. 07. 17.)

- Ormos Mária – Ádám Magda [összeáll. és szerk.]: Francia diplomáciai iratok a Kárpát-medence történetéről. Budapest, Révai Digitális Kiadó, 1999–2013. 5 k.
- Pastor, Peter: Major trends in Hungarian foreign policy from the collapse of the Monarchy to the peace treaty of Trianon. *Hungarian Studies*, 2003. 1. 3–11. o.
- Rapaich Richárd: Antant-ellenőrzés Magyarországon. (Sajtó alá rendezte, a bevezető tanulmányt írta, magyarázó jegyzetekkel ellátta: Juhász Balázs.) Szeged, Meritum Egyesület, 2019.
- Révész Tamás: Nem akartak katonát látni? A magyar állam és hadserege 1918–1919. Budapest, Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet, 2019.
- Serfőző Zoltán: A szövetségközi katonai ellenőrző bizottság és az 1921–22-es magyar honvédelmi törvények. *Acta Universitatis Szegediensis : Acta Historica*, Tom. 102. (1995) 59–68. o.
- Szabó Mária: Magyar–olasz kapcsolatok az első világháború után. Guidó Romanelli magyarországi küldetése (1919. május–november). *Századok*, 2007. 103–141. o.
- Tóth Andrej: A Huszár-kormány meghívása a párizsi békekonferenciára. (1919. december–1920. január) *Századok*, 2005. 1477–1496. o.
- Tóth Sándor: A Horthy-hadsereg szervezete (1920-1944) I. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1958. 1–2. 51–70. o.
- Vadász Sándor: Vix és Károlyi. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1969. 2. 239–265. o.

Harangi-Tóth Zoltán[✦]

Az indokínai háború kutatásának sajátosságai

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.123

Az indokínai háború formálta a mai, modern Franciaország képét, és nyomot hagyott az ország fegyveres erején is – amely napjainkban az Európai Unió meghatározó hadereje – az pedig ismert tény, hogy a szövetséges országok hadtörténetének megismerése hozzájárulhat a hatékonyabb együttműködéshez. Ezen a nyilvánvaló tényen túl azonban az indokínai háború hadművészet fejlődésére gyakorolt hatása az, ami a kutatásokat indokolttá teszi, mégis hazánkban a konfliktus hadtörténeti feldolgozása és kontextusának vizsgálata meglehetősen hiányos. Jelen publikáció a téma sajátosságait és a kutatói, valamint oktatói előtt álló nehézségeket veszi számba.

KULCSSZAVAK: Indokínai háború, hadtörténelem, Dien Bien Phu, hadijáték, oktatás módszertan

Some Specific Features of the Research on the Indochina War

The Indochina War shaped modern day France and its armed forces which is now the cornerstone of the European Union's military capability. It is a well known fact that the understanding of the allied powers military history improves cooperation, but the research of the Indochina War adds further knowledge on the development of modern warfare. Despite these facts the conflict and its context is still under represented in Hungarian military history. This publication is about the specifics of the research and teaching of the Indochina war.

KEYWORDS: Indochina War, Military History, Dien Bien Phu, Wargame, Teaching Method

Az indokínai háború hadtörténelmi kontextusa

Az Indokínai-félszigeten zajló távol-keleti konfliktus kezdetben egy egyszerű helyi háborúnak indult a sok között, amelyet a sokat látott francia gyarmatbirodalom megtapasztalt, de hamarosan a modern gerillaháború iskolapéldájává vált. Ennek ellenére a háborút nem az döntötte el, hogy a Viet Minh egyszerűen politikailag kifárasztotta volna ellenfelét, éppen ellenkezőleg, hisz egy döntő csatában semmisítette

✦ Nemzeti Közszerződési Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar –
National University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training;
harangi-toth.zoltan@uni-nke.hu. <https://orcid.org/0000-0002-7076-7106>

meg annak katonai erejét. Mire ez bekövetkezett, addigra számos olyan esemény történt, illetve tucatnyi hadművészeti és haditechnikai újítás jelent meg, amely egyenként is érdemes volna a vizsgálatra – jelen publikációban azonban csak ezek áttekintésére tesztek kísérletet.

Az indokínai háború története három nagyobb, a hadtörténelem szempontjából is értelmezhető eseménysorba illeszkedik – először is ez az időszak Franciaország közel negyed százados aktív háborús időszakának (1939-től 1962-ig, azaz a második világháborútól az algériai háború végéig) részét képezi. Ez a korszak a francia haderő,¹ különösen a hadsereg szempontjából a hatalomkoncentráció időszaka, amelyet csak felerősített a Negyedik Köztársaság belpolitikai instabilitása.² A francia hadsereg hivatásos állománya a hosszú évek alatt átélt elvesztett csaták és elbukott háborúk hatására bizalmatlanná vált a politikai vezetéssel szemben, úgy érezték, hogy a második világháborúban, Ázsiában majd végül Afrikában is magukra maradtak a küzdelemmel. Indokína és különösen Algéria ezért alkalmas arra, hogy a politika/társadalom és a fegyveres erők viszonyrendszerét vizsgáljuk, hisz a hadseregben növekvő frusztrációnak a hatására bekövetkezett egy szakadás, amely következményeként a katonák, kiemelten a gyarmatokon és az elit (ejtőernyős, idegenlégiós) alakulatoknál szolgálók egyre határozottabban gyakoroltak nyomást a politikai vezetésre.³ Ezen események látványos példái de Gaulle tábornok 1958-as hatalomra segítésének körülményei⁴, illetve az OAS⁵ létrejötte. Francia szempontból tehát egy folyamatos, több konfliktusból összeálló, a társadalmi alrendszerek közötti viszonyt megbontó, politikailag aktivizálódó haderő határozza meg ezt a korszakot.

A második eseménysor, amelyhez az indokínai háború kapcsolható, az a dekolonizáció globális folyamata. Ennek szűkebb értelmezése a korábbi gyarmattartók és a volt gyarmatok közötti konfliktusok hadtörténelmi vizsgálata, tágabb értelemben véve pedig az úgynevezett helyi háborúk eseményei, amelyek részben a frissen létrejött önálló államok közt törtek ki (például India és Pakisztán között vagy a Közel-Keleten), ezáltal pedig a lezajlott függetlenedési folyamatokhoz közvetetten kapcsolhatók. Ezeket a konfliktusokat kezdetben szinte minden esetben az aszimmetria és az irregularitás jellemezte,⁶ amelyre a volt gyarmattartók részéről adott válaszok lerakták

1 A francia haderő alatt jelen publikációban az egyszerűség kedvéért az indokínai háborúban Franciaország oldalán harcolt összes nemzetet értem – azaz az anyaországi, a gyarmati, az észak- és nyugat-afrikai, a vietnámi, laoszi és kambodzsai, valamint a törzsi katonákat és légiosokat is.

2 Gazdag Ferenc: Franciaország története 1945–1995. Budapest, Zrínyi, 1996. 64–66. o.

3 Harangi-Tóth Zoltán: Indokína kísértete a Mediterráneumban. In: Mediterrán Világ XVII.: Politika, ideológia és gazdaság a Mediterráneumban, a 20–21. században: tudományos tanácskozás, 45–46. kötet, Szegedi Tudományegyetem, 2019. 222–231. o.

4 J. Nagy László: Az algériai háború és a IV. Köztársaság bukása: De Gaulle visszatérése a hatalomba. *Századok*, 2011/6. 1506–1508. o.

http://publicatio.bibl.uszeged.hu/3327/1/J.NAGY.%20AZ%20ALG%C3%89RIAI%20H.%20%C3%89S%20A%20IV.%20K%C3%96ZT._DE%20GAULLE_.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 28.)

5 A Titkos Hadsereg Szervezete (Organization Armée Secret) egy, az 1960-as években aktív terrorszervezet volt, amelynek alapítói és vezetői főleg a gyarmati hadsereg tábornoki karából és az algériai francia telepések, a „feketelábúak” közül kerültek ki. A szervezet Algéria függetlensége elleni tiltakozásul jött létre, és több merényletet követett el fennállása során, többek közt de Gaulle ellen is.

6 Forgács Balázs: A hadikultúra fogalmának historiográfiája I. *Hadtudományi Szemle*, 2. (2009/2) 7. o. http://epa.oszk.hu/02400/02463/00005/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2009_2_001-009.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 30.)

a modern felkelésellenes műveletek (*Counter Insurgency* – COIN) alapjait.⁷ Érdekes módon a francia elméletek a forradalomellenes műveletek (*Counter-Revolutionary Warfare*)⁸ elnevezést kapták, amely jól mutatja, hogy az egyszerű katonai műveleteken túl erősen politikai töltetűek voltak – ez pedig hozzájárult a francia hadsereg fentebb ismertetett átpolitizálódásához.

Végül a harmadik, a leginkább ismert és tárgyalt nagy hadtörténelmi kontextusa az indokínai eseményeknek maga az ekkor kibontakozó hidegháború volt. A két versengő szuperhatalom idővel felismerte a délkelet-ázsiai térség fontosságát, amely így az ideológiai és katonai küzdelmek és proxy háborúk színterévé vált. Az Indokínai-félsziget esetében ez két jól elkülöníthető időszakra bontható, a konfliktus francia (1946–1954) és amerikai (1965–1973/75) szakaszára. A koreai háború kijózanító hatásának köszönhetően a Francia Távol-Keleti Expedíciós Hadtest (*Corps Expéditionnaire Français en Extrême-Orient* – CEFEO) támogatásában egyre nagyobb szerepet vállalt az Amerikai Egyesült Államok, amely a logisztikai és pénzügyi támogatáson keresztül a háború végére szinte egymaga látta el a gyarmati csapatokat, ezáltal életben tartva a küzdelmüket.⁹ A másik oldalon, a Viet Minh támogatásában 1949 után a maoista Kína vállalt oroszlánrész, mind logisztikai mind ideológiai vonalon¹⁰ – a háború amerikai szakaszában azonban a Szovjetunió átvette a szerepét, amely a kínai–vietnámi viszony elmérgesedéséhez, majd 1979-ben háborújukhoz vezetett.¹¹

Az indokínai háború hadművészet fejlődésére gyakorolt hatása

A szembenálló felek a konfliktus során számos olyan új eljárást és koncepciót dolgoztak ki, amelyek napjainkig a hadművészet elméletének és gyakorlatának fontos részét képezik. Ezek teljes körű felsorolására jelen publikáció formai keretei nem lennének elegendőek, így a továbbiakban csak a francia és a gyarmati erőket vizsgálom.

Az indokínai háborúban a terep és a földrajzi viszonyok, valamint az időjárás nagyban meghatározta a két harcoló fél tevékenységét, azonban azért, hogy a megfelelően tudjuk értékelni a konfliktus hadművészetre gyakorolt hatását, külön kell választani a hadszíntér specifikus és az általános érvényű tapasztalatokat, hisz „hazai felhasználói szemmel” ez utóbbi kategória az értékesebb.

7 Roger Trinquier ezredes munkássága, illetve David Galula őrnagy voltak azok, akik a 21. századi amerikai felkelésellenes gondolkodás atyjára, David Petraeus tábornokra nagy hatást gyakoroltak.

8 A fordítás kompromisszumos, hisz bizonyos teoretikusoknál lehetne ellenforradalmi háborúnak is nevezni, amely már nem csak utal az ideológia elleni küzdelem fontosságára, hanem egyenesen feltételezi egy ellen-ideológia meglétét és terjesztését is a másik fél részéről.

9 The Joint Chiefs of Staff and the First Indochina War 1947–1954. Washington DC, History Office of the Chairman of the Joint Chiefs of Staff, 2004. 100–104. o.
https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/History/Vietnam_1947-1954.pdf
(Letöltés ideje: 2020. 05. 02.)

10 Forgács Balázs: Mao and Giap on Partisan Warfare. *AARMS*, 18. (2019/2) 35. o.
http://real.mtak.hu/106058/1/AARMS_2019_02_FORGACS.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 29.)

11 Háda Béla: Vietnám az óriások sakktábláján. *Nemzet és Biztonság*, 2015/4. 3–4. o.
http://real.mtak.hu/91943/1/nb_2015_4_03_hada_bela_-_vietnam_az_oriasok_sakktablajan.pdf
(Letöltés ideje: 2020. 04. 25.)

A francia haderő által alkalmazott eljárások csak a távol-keleti hadszíntérre jellemző vonásait általában az őserdei terep és a hegyvidéki viszonyokhoz való alkalmazkodás határozta meg. A városi területeken koncentrálnak a kritikus infrastruktúra eleve helyhez kötötte a CEFEO katonáinak nagy részét Hanoi és Saigon közelében, míg a maradék mobil erők vagy légideszantként vagy a szegényes úthálózatra támaszkodva tudtak csak tevékenykedni.

A kevés számú gépesített csoportot (*Groupement Mobile* – GM) főleg a tűztámogatásukat biztosító tűzéréség miatt eleve csak a főbb utak közvetlen közelében tudott tevékenykedni,¹² amely hiányosságot a francia katonai vezetés ejtőernyős vagy folyami erők alkalmazásával igyekezett kompenzálni. Ezek főleg harcászati szinten bizonyultak sikeresnek – a francia haderő mindmáig az egyik legkomolyabb harcászati légideszant és ejtőernyős tapasztalatokkal rendelkező haderő.

Minél följebb megyünk azonban a vezetési szintek mentén, annál inkább érezhető, hogy a franciák hátrányban voltak ebben az összefüggő arcvonal nélküli háborúban – hadműveleti szinten mozgékonyosságuk miatt csak az ejtőernyős erőkkel számolhattak, amelyek viszont nem rendelkeztek elegendő „állóképességgel” területek tartós birtokba vételéhez. Ezek a hiányosságok majd csak a helikopterek tömeges elterjedésével tűnnek el teljesen, mint az látható a franciák algériai katonai teljesítményén is, amelyet az amerikai haderő a saját vietnámi háborújában tovább fejlesztett.

Érdekes koncepció volt a hadműveleti irányok lezárására és a kulcsterületek birtokba vételére létrehozott nagyméretű, összhaderőnemi, kombinált szárazföldi, légi és logisztikai bázisok (*Base Aero-Terrestre*) alkalmazása,¹³ amelyek egyszerre szolgáltak modern erődrendszerként és a körzetükben tevékenykedő csapatok ellátó bázisaként is – ezeket a fő logisztikai központoktól (Hanoi, Haiphong) több száz kilométerre telepítették, és légi úton látták el. Ilyen bázisok voltak a Fekete-folyó mentén Na San (1952–1953) és a laoszi határnál lévő Dien Bien Phu (1953–1954) is. A koncepció hátrányai világosan megmutatkoztak, hisz amikor a légi uralom nem volt a franciák birtokában, az Dien Bien Phu elvesztését okozta – ennek ellenére az amerikaiak is kiépítették a maguk bázisait, amelyek közül Khe Sanh a legismertebb.¹⁴

Stratégiai szinten, néhány rövid időszaktól eltekintve, a gyarmati katonai vezetés a háború irreguláris (1946–1949) és a reguláris (1950–1954) szakaszában is hátrányban volt a kezdeményezést birtokló Viet Minh-nel szemben. A koherens hadszíntér szintű tervezés a szilárd politikai és gazdasági támogatás hiánya miatt a háború vége felé egyre nehezkesebb volt, aminek hatására a valóságtól teljesen elrugaszkodott

12 Jackson, Peter Drake: French Ground Force Organizational Development For Counterrevolutionary Warfare Between 1945 And 1962. Ft Leavenworth, Thesis, US Army Command and General Staff College, 2005. 41. o. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a436931.pdf> (Letöltve: 2020. 03. 29.)

13 Ondrék József: Francia műszaki csapatok a Dien Bien Phu-i ütközetben. *Hadtudományi Szemle*, XII. (2019/különszám) 213. o. https://folyoiratok.uni-nke.hu/document/nkeszolgaltato-uni-nke-hu/hsz_2019_kulonszam.pdf#page=210 (Letöltés ideje: 2020. 05. 02.)

14 Khe Sanh Combat Base több haderőnemi által közösen használt amerikai bázis volt az Észak- és Dél-Vietnám határán lévő demilitarizált övezet közelében. 1968-ban a Tet offenzíva során az északi hadsereg körülfárta, de elfoglalni nem tudta. A nemzetközi sajtó az „amerikai Dien Bien Phu-nak” nevezte.

tervek születtek. A francia haderő tisztikara levonta a szükséges következtetéseket, és az algériai háborúban nem csak közvetetten, hanem közvetlenül is nyomást gyakorolt a politikai vezetésre.

A fenti tapasztalatok feldolgozása kétségkívül hasznos információkkal szolgálhat a kutatók számára, amelyek közül kiemelkedik az ejtőernyős kötelékek harcászati alkalmazása és a kombinált, folyami komponenst is tartalmazó műveletek végrehajtása, de az indokínai konfliktus hadművészetre gyakorolt hatásai közül az univerzális érvényűek sokkal értékesebbek.

Ezek főleg a gyarmati erők COIN műveletek tervezése és végrehajtása során elért eredményei, amelyek egyértelműen hatottak az amerikai haderő FM-3-24 (tulajdonképpen az első COIN) szabályzatának kidolgozására.¹⁵ Ilyen volt többek között a különböző kommandók és különleges alakulatok megszervezése, amelyek a helyi törzsekkel együttműködve a mélységben sikeresen zavarták az ellenség ellátási útvonalait, és kritikus felderítő információkkal szolgáltak.¹⁶

Ugyanígy értékes a légi erők COIN műveletekhez kapcsolódó tevékenységének gyakorlati kidolgozása, amelyet az algériai háborúban tökéletesítettek igazán.¹⁷ Ellenpéldaként a modern felkelésellenes műveletek lakosság támogatását megnyerni szándékozó (winning the hearts & minds, azaz a szívek és elmék megnyerése)¹⁸ intézkedések hiánya hozható fel – a francia haderőt a konfliktus teljes ideje alatt tipikusan gyarmati gondolkodás jellemezte, és a katonai győzelem megszerzésére koncentrált. Ezt a hiányosságot azonban elfedi, hogy nem csak a gerillákkal szemben, hanem a regulárisra váló észak-vietnámi haderőtől is látványos vereségeket szenvedtek, ezáltal a felületes szemlélő számára úgy tűnhet, hogy csak a háború utolsó évének eseményei kényszerítették tárgyalóasztalhoz a franciákat, holott azok csak egy régóta zajló folyamat betetőzését jelentették.

A konfliktus kutatásának sajátosságai

Az indokínai háború története hazánkban a hadtörténelmi kutatások nagyon kis részét képezi, amelynek több oka van. Egyfelől a nyelvi nehézségek, hisz a magyar hadtörténelem vizsgálata elsősorban német (kisebb részben latin, orosz, török vagy egyéb környező) nyelvek ismeretét igényli, a frankofón világ a kevés érintettség miatt nem tartozik az érdeklődés fősodrába. Természetesen ez hatványozottan igaz a másik oldalra is, hisz a vietnámi nyelv ismerete még szűkebb keresztmetszete a kutatásoknak, nem is beszélve a vietnámi történetírás politikailag szabályozott hivatalos álláspontjától, amely a források erős kritikáját követeli meg.

15 Kemény János: A felkelésellenes hadviselés lakosságközpontú elméletének fejlődése a XX–XXI. században. PhD értekezés, Budapest, Corvinus Egyetem, 2014. 167. o. http://phd.lib.uni-corvinus.hu/769/1/Kemeny_Janos.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 30.)

16 Fremont-Barnes, Gregory: A History of Counterinsurgency. Westport CA, Praeger, 2015. 250. o.

17 Alexander, Martin S. – Keiger, J. F. V. (szerk.): France and the Algerian War, 1954–1962: Strategy, Operations and Diplomacy. Oxfordshire UK, Routledge, 2013. 12. o.

18 Sir Gerald Templer-nek köszönhetően, a brit-malájföldi szükségállapot idején került előtérbe a lakosságközpontú COIN. Kemény János: i. m. 190. o.

Magyar érintettség szempontjából feltárára váró terület az Idegenlégióba belépett magyar hadifoglyok, és a második világháború után az országból elmenekültek története. Ez a téma az eltelt időt figyelembe véve azt jelenti, hogy az utolsó pillanatban vagyunk a személyes interjúk elkészítéséhez, hisz ha csak a háború végén lezajlott Dien Bien Phu-i csatát vesszük, annak idén volt a 64. évfordulója. Az indokínai magyar légiós történetek kutatása összefonódik a magyarországi levéltári anyagokra épülő „nyugatos” hadifogság kutatásával, az önéletrajzok és egyéb személyes anyagok feltáráásával, illetve a Francia Idegenlégió Aubagne-ban található levéltárában végzett kutatásokkal.

A francia katonai levéltárak elérhetősége a külföldi kutatók számára egyébként is korlátozott, és fegyvernemenként/haderőnemenként, illetve földrajzi értelemben műveletenként is széttagolt. Az indokínai események dokumentációja katonai szempontból a már említett légiós levéltár mellett a volt gyarmati (jelenlegi elnevezéssel tengerészgyalogos) csapatok levéltára a francia Riviéra közelében, Fréjus településen található – ez a festői környezet azonban az egyszerű kutató számára rendkívül költségesé teszi az ott tartózkodást.

A harmadik témában érintett levéltár a francia haderő központi (és tiszti) levéltára (*Service Historique de la Défense* – SHD), amely a Párizs közelében lévő Vincennes kastélyban található. A felsorolt három levéltár közül mind funkciójában és méretében, mind jellegében ez áll közelebb leginkább a mi Hadtörténeti Levéltárunkhoz.

A felsorolt, hagyományosnak nevezhető levéltárakon túl nagyon fontos forrás a francia haderő audiovizuális anyagainak digitális tára (*Établissement de Communication et de Production Audiovisuelle de la Défense* – ECPAD), amely a fentiek közül az egyetlen, amely a kollekciójának döntő hányadát interneten is elérhetővé teszi. Itt főleg a hivatalos francia katonai fényképész és mozgóképes szolgálatok által készített fotók és filmek érhetők el.

Fontos megemlíteni a napjainkban egyre népszerűbb közösségi oldalakon, blogokon terjedő tartalmakat is – ezek ugyan nem hivatalos források, nem lektorált publikációk, de egyre gyakoribb, hogy indokínai veteránok gyermekei, unokái digitalizálják és megosztják szüleik leveleit, fotóit, sőt, kitüntetésekre való felterjesztéseit és egyéb hivatalos katonai iratait, amelyek között nem egyszer magyar légiósok anyagai is előkerülnek. Véleményem szerint ezek fontos, és egyéb helyeken nem elérhető, nem egyszer forrásértékű anyagok, amelyeknek kritikai értékelését el kell végezni. Sajnos jelenleg ezeknek az anyagoknak mind a hivatkozása, mint az elfogadtatása a tudományos világgal kétséges, amelyen változtatni kell.

A háború helyszíneinek felkeresése szintén nehézséget okoz, hisz azok nagy távolságra helyezkednek el hazánktól, és bár ezek segítenék az egyes csaták, műveletek lényegének megértését, illetve vizualizációját, kérdés, hogy szükséges-e ezek pontos ismerete egy hazai kutató számára. Véleményem szerint erre csak pontos hadtörténelmi esettanulmányok elkészítéséhez vagy a magyar vonatkozású emlékhelyek beazonosításához lenne szükség.

Az indokínai háború kutatásának morális vonatkozásai azonban az esettanulmányoknál sokkal fontosabb hozzáadott értékkel rendelkezhetnek egy hazai kutató számára, és feldolgozásuk, beazonosításuk is könnyebb. Egyfelől a francia közgondolkodásba mind ez, mind az algériai háború pizkos háborúként (*Guerre Sale*) került

be – ez pedig a társadalom részéről a kutatásokkal szemben bizonyos fokú elutasítottságot eredményezett.¹⁹ Egy külföldi kutató számára azonban ez a történelmi teher nem áll fent, így objektíven, pártatlanul kutathatja az eseményeket. Különösen igaz ez, amikor az egyes katonai vezetők vagy alakulatok tevékenységét kell értékelni, amely hagyományosan a hadtörténelmi kutatások fókuszában álló kérdéskörök.

A háború eredményeinek oktatási kérdései

A háború vizsgálatakor tehát a kutatás világos céljainak meghatározása szükséges, hisz egy nem saját ország nehezen kutatható konfliktusáról van szó, ezért érdemes számba venni, hogy a vizsgálatára fordított erőforrások mi módon térülnek meg a leghatékonyabban. Be kell azonosítani azokat a konkrét pontokat, amelyeknek a vizsgálata újdonságot vagy előrelépést hozhat – én ezeket a saját, Nemzeti Közszolgálati Egyetemen betöltött oktatói beosztásom alapján az alábbiakban határoztam meg:

- hozzájárulás egy szövetséges haderő hadtörténelmének megismeréséhez, ezáltal elmélyítve az azzal való együttműködést;
- a hadművészet második világháborút követő fejlődésére gyakorolt általános hatásának feltárása, harcászati, hadműveleti és hadászati/stratégiai szinten;
- napjaink műveleteire gyakorolt hatásának meghatározása, amely főleg a COIN műveletek elméleti alapjainak feltárására vonatkozik;
- légiereő alkalmazási tapasztalatainak összhaderőnemi értelmezése;
- a politikai és a katonai vezetés viszonyrendszerének vizsgálata, anomáliák és indikátorok, valamint a következmények vizsgálata;
- elitizmus és „hadsereg a hadseregen belül” kérdéskör feltárása a francia ejtőernyős csapatok történetén keresztül, reflektálva napjaink különleges műveleti kultúrájára;
- magyar idegenlégiós kutatások újabb fejezetének kutatása, versenyt futva az idővel;
- harcászati szintű esettanulmányok készítése az alapszintű tisztképzéshez;
- hadműveleti szintű esettanulmányok készítése a magasabb szintű tisztképzéshez.

Ezeknek a pontoknak a vizsgálatát részben már a korábbi fejezetekben elvégeztem, ezért most csak a két esettanulmánnyal foglalkozom részletesebben. Mindkét esetben a célcsoport a katonai vezetői szak hallgatói állománya, ahol a hadtörténelem és a katonai vezetéselmélet módszertanának az ötvözésére van szükség, hogy a kívánt hatást elérjük.

Az esettanulmányok kidolgozása során tehát a parancsnoki munkát és a döntéshozatalt kell előtérbe helyezni, főleg harcászati szinten,²⁰ míg MSc képzésben vagy akár a tanfolyamokon a teljes törzsmunka-folyamatot végig lehet vinni. A hallgatói

¹⁹ Kemény János: i. m. 85. o.

²⁰ Négyesi Lajos: Hadtörténelmi példák felhasználása a katonai oktatásban. *Hadtörténelmi Közlemények*, 120. (2007/1) 223. o. http://epa.oszk.hu/00000/00018/00065/pdf/EPA00018_hadtortenelmi_2007_01_221-232.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 18.)

döntések ellenőrzésére és a hadtörténelmi példa összefüggéseinek mélyebb megértésének érdekében célszerű a hadijátékokat (*wargame*), mint gyakorlati oktatási módszertant is felhasználni.

Ezek a magyar hadtörténelemben korlátozottan előforduló példák feldolgozására kell, hogy koncentráljanak, így harcászati szinten a modern gerillák elleni harc, ejtőernyős és folyami műveletek terepasztalos modellezésére,²¹ míg hadműveleti szinten a Dien Bien Phu-hoz kapcsolható összhaderőnemi események térképes hadijátéka érdekes, amelyekhez hasonló egyediség más, modern konfliktusban nem vagy nem ilyen egyértelműen érhető tetten.

Harcászati szinten számtalan, figurákat használó, raj, szakasz vagy század szintű hadijáték érhető el, hisz a haditechnika vonatkozásában a döntően második világháborús eszközöket felvonultató indokínai konfliktushoz kisebb módosításokkal (terep, harc- és hadrendek) felhasználható minden olyan szabályrendszer, amely az 1944–1945-ös időszak harcait dolgozza fel. Ezen túlmenően a zászlóalj szintű események ábrázolásához már célszerűbb a korlátozott mennyiségben elérhető térképes hadijátékokhoz fordulni: ezek közül is kiemelkedik a francia *Vae Victis* történelmi hadijátékos magazin által feldolgozott, 1952 októberében a Fekete folyó völgyében lezajlott, Tu Lé környéki harcokról szóló hadijáték,²² amelyben a legendás Marcel Bigeard őrnagy által vezetett 6. Gyarmati Ejtőernyős Zászlóalj (6^e *Bataillon Parachutistes Coloniaux* – 6e BPC) halogató harcával fontos napokat nyert a Na San környékén gyülekező francia főerők számára.²³ A hadijáték kiválóan alkalmas arra, hogy a zászlóalj szintű ejtőernyős műveleteket jellemző egyedi vonásokat, mint például a túlerő ellen történő harcbevetés pszichológiáját, a könnyűgyalogos tevékenység jellegét, a terep kiválasztásának kiemelten fontos szempontjait, a magas morál és a szakmai, illetve fizikai felkészültség („elit tudat”) döntő szerepét, végül pedig a parancsnokra nehezedő nagy nyomás egyediségét élethűen, jelenítse meg.

A hadműveleti szinthez jelenleg a piacon előforduló wargamek közül az oktatási céloknak leginkább megfelelő a Legion Wargames kiadó *Dien Bien Phu: The Final Gamble* című 2014-es játéka,²⁴ amely lehetőséget biztosít az 1953–1954. között zajló események lejátszásra, a tervezéstől a csata fázisainak vezetéséig két fél (francia és Viet Minh) részére, egy hexagonális ráccsal ellátott térkép, néhány kartonpapír jelző és két dobókocka segítségével.

A wargame mechanizmusa szimulálja a csatában szembenálló felek eltérő jellemzőit, így a Viet Minh túlerőt a francia minőségi fölény kompenzálja, illetve a frakciók győzelmi feltételei is eltérőek – a gyarmatosítók oldala győz, ha sikerül az okozott

21 Harangi-Tóth Zoltán: Francia ejtőernyősök az indokínai háború első felében. *Honvédségi Szemle*, 147. (2019/3) 140–149. o. <https://honvedelem.hu/images/media/5f58be890827c788238979.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 04. 19.)

22 Marina Berthier (szerk.): La bataille de Na San Indochine : novembre-décembre 1952. 4. o. http://archives.ecpad.fr/wp-content/uploads/2012/10/Dossier-Na-San-V1_relecture-ab.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 17.)

23 Indochine 1952: Operation „Bruno”. *Vae Victis*, 113. szám, 2013. <https://boardgamegeek.com/boardgame/153789/indochine-1952-operation-bruno> (Letöltés ideje: 2020. 04. 18.)

24 Legion Wargames (USA): Dien Bien Phu: The Final Gamble, 2014. http://www.legionwargames.com/legion_DBP.html (Letöltés ideje: 2020. 04. 19.)

vesztésekkel a kommunista oldal morálját megtörni, és ezzel az ostrom feladására kényszeríteni, ahogyan az történt 1952 őszén a Dien Bien Phu-i csata előképének számító Na San-nál.²⁵ A Viet Minh győz, ha a franciák morálját sikerül annyira levinni, hogy megadják magukat, ezt pedig az ellátás elvágásával tudják elérni, amelyet az időjárás és az esős évszak egyébként is korlátoz. A gyarmati logisztikai rendszer egyébként is könnyen túlterhelhető, mert mind a páncélosok üzemanyagát, mind a tüzérségi és egyéb lőszereket, az élelmet és a vizet, illetve az utánpótlás ejtőernyős zászlóaljakat is a korlátozott számban rendelkezésre álló repülőgépekkel kell az ostromlott erődbe szállítani.²⁶ A harcvezetés mellett francia részről főleg a logisztikai rendszer, a Viet Minh részről pedig a humán erőforrás és a morál menedzselése jelent tehát kihívást.

A hadijáték jól szimulálja magát az ostromot is, a francia tábori erődítések kiépítésétől kezdve a Viet Minh párhuzamos és merőleges, szinte Vauban-i²⁷ bonyolultságú árokrendszeréig. Ezek a vonásai teszik a Dien Bien Phu-i csatát a modern hadtörténelem egyedülálló eseményévé, amelyhez hasonló méretű és jellegű esemény azóta sem fordult elő – de mivel a jövőbeni bekövetkezést kizárni nem lehet, ezért az indokínai háború döntő csatáját továbbra is érdemes tanulmányozni. Erre jelenleg a wargame-nél olcsóbb és praktikusabb, a harcoló felek szándékaiba, céljaiba és erőforrásaiba nagyobb betekintést adó, aktív tanulást biztosító gyakorlati oktatási módszertan nincs.

Összegzés

Az indokínai háború egy látszólag távoli esemény, mind időben, mind távolságban, sőt hazánk szempontjából relevanciájában is. Azonban a hadművészet fejlődésére egyértelműen hatást gyakorolt, amely tetten érhető közvetlenül az algériai és az amerikai részvételű vietnámi háború eseményein, közvetetten pedig a napjainkban is zajló felkelés ellenes műveletek elméletének és gyakorlatának alapjait is ekkor rakták le.

A katonai felsőoktatás szempontjából számos olyan példát vonultat föl, amelynek tapasztalatai közvetlenül hozzájárulhatnak a Magyar Honvédség jövőbeni és jelenlegi tisztjeinek szélesebb körű felkészítéséhez – részben a hadijátékok képzésbe való integrálásával párhuzamosan, gyakorlatiasabbá téve ezzel a felkészítést. Érdemes megemlíteni, hogy mivel a Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar oktatási portfóliója kibővült, így a biztonságpolitikus képzés is profitálhat a kutatási eredményekből, mégpedig a hadsereg és a politikai vezetés kapcsolatának kutatásán keresztül.

Az indokínai háború kutatásának és oktatásának közvetett eredményei pedig olyan ismeretekkel ruházhatják fel a Magyar Honvédség tisztjeit, amelyek segíthetik az egyik meghatározó európai szövetséges haderővel való együttműködést, valamint hagyományaik és tradícióik megértését is.

25 Dufour, Nicolas – Favreau, Jacques: *Nasan la victoire oubliée (1952–1953)*. Paris, Economica, 2000. 153–154. o.

26 Legion Wargames (USA): *Dien Bien Phu: The Final Gamble. The living rulebook 2.5c: 21–22. o.* http://khybergames.com/legionwargames/docs/DB2_living_rules_v2-5c.pdf (Letöltés ideje: 2020. 04. 19.)

27 Csikány Tamás: *Az európai hadművészet a harmincéves háborútól a XIX. század közepéig*. Budapest, ZMNE, 2001. 34–35. o.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Alexander, Martin S. – Keiger, J. F. V. (szerk.): France and the Algerian War, 1954–1962: Strategy, Operations and Diplomacy. Oxfordshire UK, Routledge, 2013.
<https://doi.org/10.4324/9781315040196>
- Berthier, Marina (szerk.): La bataille de Na San Indochine : novembre-décembre 1952.
http://archives.ecpad.fr/wp-content/uploads/2012/10/Dossier-Na-San-V1_relecture-ab.pdf
- Csikány Tamás: Az európai hadművészet a harmincéves háborútól a XIX. század közepéig. Budapest, ZMNE, 2001.
- Dufour, Nicolas – Favreau, Jacques: Nasan la victoire oubliée (1952–1953). Paris, Economica, 2000.
- Forgács Balázs: A hadikultúra fogalmának historiográfiája I. *Hadtudományi Szemle*, 2. (2009/2) 1–9. o.
http://epa.oszk.hu/02400/02463/00005/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2009_2_001-009.pdf
- Forgács Balázs: Mao and Giap on Partisan Warfare. *AARMS*, 18. (2019/2) 31–38. o.
http://real.mtak.hu/106058/1/AARMS_2019_02_FORGACS.pdf
<https://doi.org/10.32565/aarms.2019.2.3>
- Fremont-Barnes, Gregory: A History of Counterinsurgency. Westport CA, Praeger, 2015.
- Gazdag Ferenc: Franciaország története 1945–1995. Budapest, Zrínyi, 1996.
- Háda Béla: Vietnám az óriások sakktabláján. *Nemzet és Biztonság*, 2015/4. 3–20. o.
http://real.mtak.hu/91943/1/nb_2015_4_03_hada_bela_-_vietnam_az_oriasok_sakktablajan.pdf
- Harangi-Tóth Zoltán: Francia ejtőernyősök az indokínai háború első felében. *Honvédségi Szemle*, 147. (2019/3) 140–149. o. <https://honvedelem.hu/images/media/5f58be890827c788238979.pdf>
- Harangi-Tóth Zoltán: Indokína kísértete a Mediterráneumban. In: *Mediterrán Világ XVII.: Politika, ideológia és gazdaság a Mediterráneumban, a 20–21. században: tudományos tanácskozás*, 45–46. kötet, Szegedi Tudományegyetem, 2019. 222–231. o.
- Indochine 1952: Operation „Bruno”. *Vae Victis*, 113. szám, 2013.
<https://boardgamegeek.com/boardgame/153789/indochine-1952-operation-bruno>
- Jackson, Peter Drake: French Ground Force Organizational Development For Counterrevolutionary Warfare Between 1945 And 1962. Thesis. Ft Leavenworth, US Army Command and General Staff College, 2005. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a436931.pdf>
- J. Nagy László: Az algériai háború és a IV. Köztársaság bukása: De Gaulle visszatérése a hatalomba. *Századok*, 2011/6. 1499–1523. o. http://publicatio.bibl.uszeged.hu/3327/1/J.NAGY.%20AZ%20ALG%20C3%89RIAI%20H.%20C3%89S%20A%20IV.%20K%20C3%96ZT.%20DE%20GAULLE_.pdf
- Kemény János: A felkelésellenes hadviselés lakosságközpontú elméletének fejlődése a XX-XXI. században. PhD értekezés, Budapest, Corvinus Egyetem, 2014.
http://phd.lib.uni-corvinus.hu/769/1/Kemeny_Janos.pdf
- Legion Wargames (USA): Dien Bien Phu: The Final Gamble. The living rulebook 2.5c:
http://khybergames.com/legionwargames/docs/DB2_living_rules_v2-5c.pdf
- Négyesi Lajos: Hadtörténelmi példák felhasználása a katonai oktatásban. *Hadtörténelmi Közlemények*, 120. (2007/1) 221–232. o.
http://epa.oszk.hu/00000/00018/00065/pdf/EPA00018_hadtortenelmi_2007_01_221-232.pdf
- Ondrék József: Francia műszaki csapatok a Dien Bien Phu-i ütközetben. *Hadtudományi Szemle*, XII. (2019/különszám) 209–221. o. https://folyoiratok.uni-nke.hu/document/nkeszolgaltato-uni-nke-hu/hsz_2019_kulonszam.pdf#page=210
<https://doi.org/10.32563/hsz.2019.1.ksz.15>
- The Joint Chiefs of Staff and the First Indochina War 1947–1954. Washington DC, History Office of the Chairman of the Joint Chiefs of Staff, 2004.
https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/History/Vietnam/Vietnam_1947-1954.pdf

Szabolcsi Róbert[✧]

Multirotoros pilóta nélküli légi járművek háromdimenziós repülési pályáinak számítógépes tervezése és szimulációja

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.133

A pilóta nélküli légi járművek (UAVk) repülése során, főként városi, épített környezetben a felszállás és a leszállás során a repülési pálya megtervezése és a lehetséges repülési pályák közül a leginkább megfelelőnek a kiválasztása kiemelkedően fontos és egyben kritikus feladat is. A megfelelő repülési pálya megtervezésekor elsősorban tekintettel kell lennünk a repülésbiztonságra, valamint a repülési feladat sikeres végrehajtására is. Az UAVk repülési pályáinak tervezése különösen fontos akkor, ha úgy a felszálló-, mint a leszállóhelyen korlátozott fizikai méretek állnak rendelkezésünkre, így adott esetben, akár extrém leszállópályák tervezésére is szükségünk lehet. A szerző célja olyan háromdimenziós (3D) repülési pályák számítógépes megtervezése, amelyek alkalmasak lehetnek akár multirotoros, akár hagyományos, merevszárnyú elrendezéssel bíró UAVk fel- és leszállásának végrehajtására úgy kézi, mint automatikus irányítások esetén is.

KULCSSZAVAK: multirotoros UAV, városi alkalmazások, műveleti területi katonai alkalmazások, 3D pályatervezése, UAV fel- és leszállása

Computer Design and Simulation of three-dimensional Flight Paths of Multi-Rotor UAVS

The design and simulation of the flight paths of unmanned aerial vehicles (UAVs) conducting flight missions like take-off or landing in urban areas, or selection of proper flight paths comprise an important and critical task. During UAV flight path design a designer must be driven by flight safety regulations and norms, moreover, the successful flight mission also impacts the flight path design and the selection of the proper flight paths. The UAV flight path design and selection is an important issue if both the take-off and the landing

✧ Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar –
Óbuda University, Donát Bánki Faculty of Mechanical and Safety Engineering;
e-mail: szabolcsi.robert@bgk.uni-obuda.hu; <https://orcid.org/0000-0002-2494-3746>

manoeuvres are conducted in limited spaces, and an extreme flight path selection is required. The objective of the author is to design the three-dimensional (3D) flight paths proper for multirotor and fixed-wing UAVs' take-off and landing manoeuvres both for manual and automated landings.

KEYWORDS: multirotor UAV, urban area applications, war theatre military applications, 3D flight path planning, UAV take-off and landing.

1. Bevezetés, motiváció, problémafelvetés

A pilóta nélküli légi járművek (UAVk) egyik kitüntetett csoportja a multirotoros drón, amely a függőleges tengely mentén is képes manőverezni, emelkedni vagy akár süllyedni is.¹ A multirotos drónok alkalmazásának előnye a hagyományos, merevszárnyú UAVk-kal szemben, hogy képesek nagyon kis sebességgel is repülni, így hordozó platformként kiválóan használhatók például városi környezetben csomagok, eszközök, műtétekhez szükséges vérkészítmények sürgős kiszállítására is.² A modern városok sajátos velejárója a nagyarányú forgalom a közterületeken, ami adott esetben jelentősen gátolja a sürgősségi beteg vagy vérkészítmény felszíni szállítását vagy éppen életmentő, újraélesztő készülék eljuttatását a bajban lévőkhöz. Egyes országokban, amelyek tengeri határokkal vagy tördelt partszakasszal, kisebb szigetekkel és azokon kevés lakóval rendelkeznek, a vízfelszínen csak nagyon lassan juthat el az érintettekhez az egészségügyi szakszemélyzet, az életmentő eszközök és gyógyszerek. Ezek az országok sikerrel használhatnak pilóta nélküli légi járműveket a gyógyszerek és kisebb méretű, könnyű orvosi eszközök célba juttatására.³ A multirotoros UAVk egyik sajátos alkalmazási területe az épített, városi környezetben a felszínen közlekedő járművek megfigyelése, a forgalomszámlálás és adatok nyerése a forgalmi dugók elkerülése érdekében.⁴ A drónok biztonságos repülési pályáinak tervezése kiemelt feladat, amely segíti és támogatja, hogy a légi jármű repülésbiztonsága megfelelően az előírásoknak.⁵ Az UAVk biztonságos leszállásának peremfeltétele épített városi környezetben, hogy a leszállóhelyet megfelelően válasszuk meg.⁶ Mindazonáltal, arra is gondolnunk kell, hogy a drónok leszállása

- 1 Albeano, Gilles; Gheisari, Masoud; Franz, Bryan W.: A systematic review of unmanned aerial vehicle application areas and technologies in the AEC domain. *Journal of Information Technology in Construction*, ITcon, Vol. 24. (2019) 381–405. o.
- 2 Kwak, Jeonghoon; Sung, Yunsick: Autonomous UAV flight control for GPS-based navigation, *IEEE Access*. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2854712>. (Letöltés ideje: 2020. 09. 17.)
- 3 Claesson, Andreas; Friedman, David; Svensson, Leif; Ringh, Mattias; Hollenberg, Jacob; Nordberg, Per.; Rosenquist, Marten.; Djarv, Therese.; Östenberg, Sven; Lennartsson, Josef.; Ban, Yifang: Unmanned Aerial Vehicles (Drones) in Out-of-Hospital-Cardiac-Arrest. *Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, (2016) 24:124. <https://doi.org/10.1186/s13049-016-0313-5>.
- 4 Kim, Jongrae; Crassidis, John, L.: UAV Path Planning for Maximum Visibility of Ground targets in an Urban Area, 21 May 2014. <https://www.researchgate.net/publication/224218547> (Letöltés ideje: 2020. 09. 16.)
- 5 Jenkins, Nathan A. L.: An Application of Aerial Drones in Zoning and Urban Land Use Planning in Canada. Master Thesis, Ryerson University, Toronto, Canada, 2015.
- 6 Primatesta, Stefano; Rizzo, Alessandro; la Cour-Harbo, Anders: Ground Risk map for Unmanned Aircraft in Urban Environments. <https://www.researchgate.net/publication/326225175> (Letöltés ideje: 2020. 09. 16.)

veszélyhelyzeti kényszerleszállás során is megtörténhet.⁷ Az UAVk repülése során kiemelt fontossággal bír a 'fedélzet-föld' adatsatorna, valamint a helymeghatározás egyik alapvető rendszere, a GPS-rendszer, amely lehetővé teszi a pontos és gyors helymeghatározást.⁸ A drónok felszállása és leszállása során azok viselkedése lehet normál vagy agresszív, ha ezzel például összeütközést kerülünk el.⁹ A pilóta nélküli légijárművek földi- és légi üzemeltetésének egyik sarkalatos pontja a földi irányítás és a kiszolgálás rendszere. E kihívás akkor okozhat nehézséget, ha az UAVt katonai repülőtérről üzemeltetik, és a légiforgalmi irányítás számára kiemelt feladat az UAV biztonságos integrálása a légiközlekedésben részt vevő egyéb légijárművek közé.¹⁰ A drónok légtérintegrációs feladatainak megoldását ma már Európai Unió szabályok is segítik.¹¹ Célunk olyan háromdimenziós repülési pályák számítógépes tervezése és szimulációja, amelyek jól használhatóak a multirotoros drónok fel- és leszállása során épített környezetben is, ahol fennállhat az összeütközés veszélye úgy a természetes, mint a mesterséges tereptárgyakkal vagy éppen emberekkel is.

2. UAV repülések épített, városi környezetben

Napjainkban számos olyan UAV alkalmazással találkozunk, amelyeket városi, épített környezetben hajtanak végre. A drónt használhatjuk forgalomszámlálás, környezeti emisszió és a levegő összetételének mérésére vagy különféle csomagok (például orvosi eszközök, vérkészítmények, kisebb csomagok, illetve postai küldemények) megrendelőkhöz vagy felhasználóhoz történő célba juttatására. Az épített fizikai környezet jellemzői miatt e repülések rendszerint az operátorok/kezelők vizuális látótávolságán belül vagy azon kívül történnek. Könnyű belátni, hogy ebben az esetben, de egyébként is, az UAV repülésének automatizálása nagy mértékben segítheti a kezelők munkáját, illetve javíthatja a repülés- és a vagyonszámot is. A modern városokra jellemző a nagyfokú beépítettség, a magas épületek, szűk utcák és terek jelenléte, ily módon a népelessűrűség egyes helyeken nagyon magas is lehet. Az 1. ábra jól mutatja, hogy a térségben logisztikai szállítási céllal igazán hatékonyan csak a multirotoros UAVk használhatóak, mert a merevszárnyú drónok

-
- 7 Lee, Joon Y.; Chung, Albert Y.; Shim, Hooyeop; Joe, Changwan; Park, Seongjoon; Kim, Hwangnam: UAV Flight and Landing Guidance System for Emergency Situations, *Sensor*, 2019, 19. <https://doi.org/10.3390/s19204468>.
- 8 Qui, Zhihong; Chu, Xi; Calvo-Ramirez, Cesar; Briso, César; Yin, Xuefeng: Low Altitude UAV Air-to-Ground Channel Measurement and Modeling in Semiurban Environments. *Wiley Hindawi Wireless Communications and Mobile Computing*, Volume 2017, Article ID 1587412.
- 9 Szabolcsi Róbert: 3D Flight Path Planning for Multirotor UAV. *Review of the Air Force Academy / Revista AFA / Revista Academiei Fortelor Aeriene*, No1. 41. (2020) 5–16. o. <https://doi.org/10.19062/1842-9238.2020.18.1.1>.
- 10 Vas Tímea, Palik Mátyás: UAV Operations in Aerodrome Safety and ACS Procedures. The 7th International Scientific Conference "Defense resources Management in the 21st Century", Brasov, 15 November 2012. http://www.codrm.eu/conferences/2012/12_Vas.pdf (Letöltés ideje: 2020. 09. 16.)
- 11 European Aviation Safety Agency. (EU) 2019/947, *Commission Implementing Regulation on the Rules and Procedures for the operation of Unmanned Aircraft*, 24 May 2019. <https://www.easa.europa.eu/document-library/regulations/commission-implementing-regulation-eu-2019947> (Letöltés ideje: 2020. 09. 16.)



1. ábra. Modern város felhőkarcolókkal¹²

üzemeltetéséhez nem áll rendelkezésre megfelelő fizikai környezet. A magas építmények tetején egyébként is szokás helikopter-leszállóhelyeket kialakítani, így módon a multirotoros UAVk repülése e légtérben könnyen megvalósítható a rendelkezésre álló nagyszámú le- és felszállóhely miatt.

A 2. ábra a jövő városát ábrázolja, ahol már akár tágabb terek, sétányok, parkok is találhatóak, amelyek viszont alapvetően az emberek közlekedését és szabadidős tevékenységüket hivatottak szolgálni. Mindazonáltal, e közösségi terek a megfelelő méretük miatt is kiválóan használhatók multirotoros UAVk biztonságos földi- és légi üzemeltetésére.

Az UAVk üzemeltetésére vonatkozó EASA-szabály alapján azok alapvetően kézi irányítással, a kezelők vizuális látómezején belül, a drón típusához megfelelően megválasztott repülési sebességgel és korlátozott repülési magasságon üzemeltethetők.¹³

3. Multirotoros UAVk katonai alkalmazása

Az UAVk széleskörű katonai alkalmazásának tapasztalatai rámutattak, hogy számos esetben, főleg a megfigyelő és felderítő feladatot ellátó UAVk esetén, különösen fontos a megfelelő típus kiválasztása, mert ez biztosíthatja leginkább a saját erők és a saját katonai objektumok magasabb fokú és hatékonyabb védelmét. Egy elképzelt katonai tábor elrendezése a 3. ábrán látható.¹⁴

12 Forrás: www.google.com. (Letöltés ideje: 2020. 09. 24.)

13 European Aviation Safety Agency. (EU) 2019/947.

14 Forrás: www.google.com. (Letöltés ideje: 2020. 09. 25.)

15 Forrás: www.google.com. (Letöltés ideje: 2020. 09. 24.)



2. ábra. Modern város rekonstrukció látványterve¹⁵

A bázis külső, közvetlen mechanikai védelmét betonfal alkotja, amely nagyobb katonai táborok, katonai repülőterek és egyéb objektumok (például raktárak, logisztikai bázisok) esetén akár több kilométer hosszú is lehet. Könnyű belátni, hogy egy ilyen tábor külső, perimetrikus védelmében az UAV, mint technológiai platform, kiemelt szerepet kaphat úgy az előre tervezett, járőröző, mint a nem tervezett, időszakos repüléseivel.

Tekintettel a kisméretű multitrotoros drónok rendszerint kis repülési sebességére és az alacsony repülési magasságukra, azok a repüléseik során meglehetősen sérülékenyek,



3. ábra. Előretolt katonai bázis elrendezése

sebezhetőek: akár kis kaliberű kézfegyverrel is működésképtelenné tehetőek, de legalábbis a repülési feladat megszakítására kényszeríthetők. Ily módon célszerű az UAV-platformot úgy megválasztani, hogy annak esetleges üzemképtelensége vagy elvesztése minél kisebb anyagi veszteséggel járjon, így a COTS_EC¹⁶ elv célravezető lehet a veszteségek minimalálására.

Másik fontos szempont, hogy a drónok ne használjanak a fedélzeten szenzitív eszközt, berendezést vagy fedélzeti szoftvert, és ily módon az ellenséges erők kezére kerülése során ne jelentsen számukra különösebb katonai értéket, hiszen a drón értéke a valós időben a földi irányítóállomásra lesugárzott információ. Könnyű belátni, hogy a drónok katonai műveleti területen történő használata során a leginkább veszélyes repülési fázisok a fel-, illetve a leszállás, tehát a biztonságos repülési pálya tervezése kiemelten fontos feladat.

4. Multitrotoros UAV fel- és leszálló repülési pályáinak tervezése és szimulációja

A pilóta nélküli légi járművek felszállása és leszállása a repülés két kiemelt fontosságú szakasza. Ha a repülést épített városi környezetben, emberek által is használt közterületen (parkok, nyílt terek, utcák) szükséges végrehajtani, akkor a megfelelően megtervezett vagy megfelelően megválasztott repülési pályák nagymértékben javítják a repülésbiztonságot, és segítik a repülési feladat sikeres végrehajtását. Ha a drón irányítása kézzel történik, akkor az UAV kezelő felelőssége, hogyan hajtja végre a fel-, illetve a leszállást. A továbbiakban olyan fel- és leszálló pályák számítógépes tervezésével foglalkozunk, amelyek lehetővé teszik a drónok automatizált fel- és leszállását közterületeken vagy akár épületek között is, így az UAV operátorok feladata a megfelelő fel- és leszállópálya alakjának kiválasztása egy előre megadott repüléspálya-függvénykönyvtárból.

A drónok fel- és leszállásának alapvetően két fajtáját különböztetjük meg. Az első csoportba tartoznak az ún. agresszív manőverek, amelyek rendszerint nagy túlterhelésekkel járnak, és így nagy túlterhelést jelentenek az UAV fedélzeti villamos energiarendszere számára villamos értelemben is. Az agresszív manőverek során az intenzív villamos energiafelhasználás miatt a drónok műszaki-technikai paraméterei (például repülési idő, hatósugár, hatótávolság) lényegesen, akár 25–30%-al is csökkenhetnek, ami már veszélyeztetheti a repülési feladat sikeres és eredményes végrehajtását vagy magát a repülésbiztonságot is. Mindazonáltal, ha a felszállás és a leszállás környezetében az UAV csak ilyen intenzív, más szóval, agresszív repülési pályák mentén emelkedhet a levegőbe, ebben az esetben is készen kell lennünk a repülési feladat végrehajtására. Ha a drónok üzemeltetése során megfelelő fizikai tér és megfelelő földi infrastruktúra áll rendelkezésünkre, akkor azt, hasonlóan a hagyományos légi járművekhez, a klasszikus, más szóval, nem agresszív repülési pályákon üzemeltetjük (például egyenes vonalú felszállás korlátozott pályaszög mellett; egyenes vonalú vagy exponenciális pályán történő leszállás, korlátozott pályaszögek mellett). A továbbiakban olyan repülési pályákat mutatunk be, amelyek jól használhatóak kisméretű, multitrotoros UAVk légi üzemeltetése során.

16 Commercial off the shelf – Extra Cheap.

17 MATLAB R2020b, User's Guide, The MathWorks Inc., 2020.; MATLAB R2020b Control System Designer/Control System Toolbox 10.8, User's Guide. The MathWorks, Inc., 2020.

4.1. Kisméretű multirotoros UAVk agresszív felszálló pályái

A drónok repülési pályáinak tervezésekor rendszerint érvényesül a korlátozottság elve, ami tipikusan jellemző az UAVk városi, épített környezetben végrehajtott repülési során. Az UAV háromdimenziós felszálló pályáinak egyenletei most legyenek az alábbiak:

$$x = X \cdot \sin(\omega t), \quad (1)$$

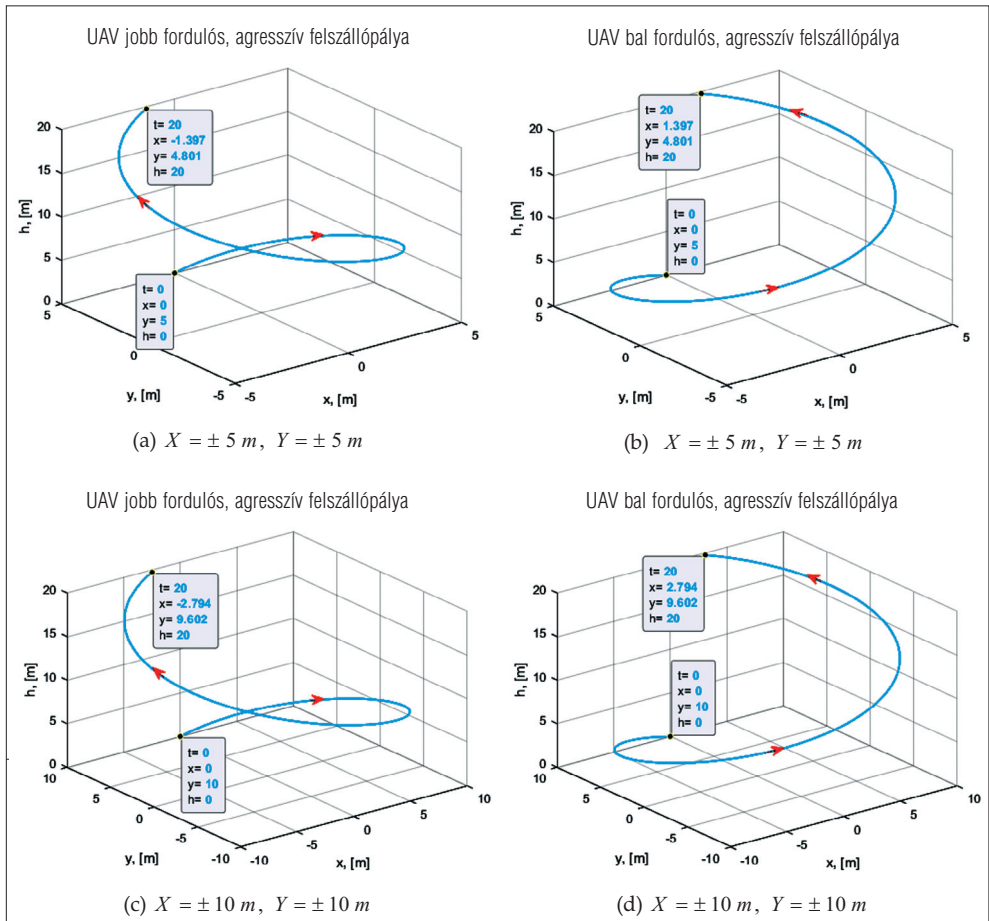
$$y = Y \cdot \cos(\omega t), \quad (2)$$

$$h = H_0 + a \cdot t. \quad (3)$$

Az (1)-(3) egyenletekben az alábbi kezdeti feltételeket vesszük figyelembe:

$$\omega = 0,3 \text{ }^\circ/\text{s}; H_0 = 0 \text{ m}; a = 1 \quad (4)$$

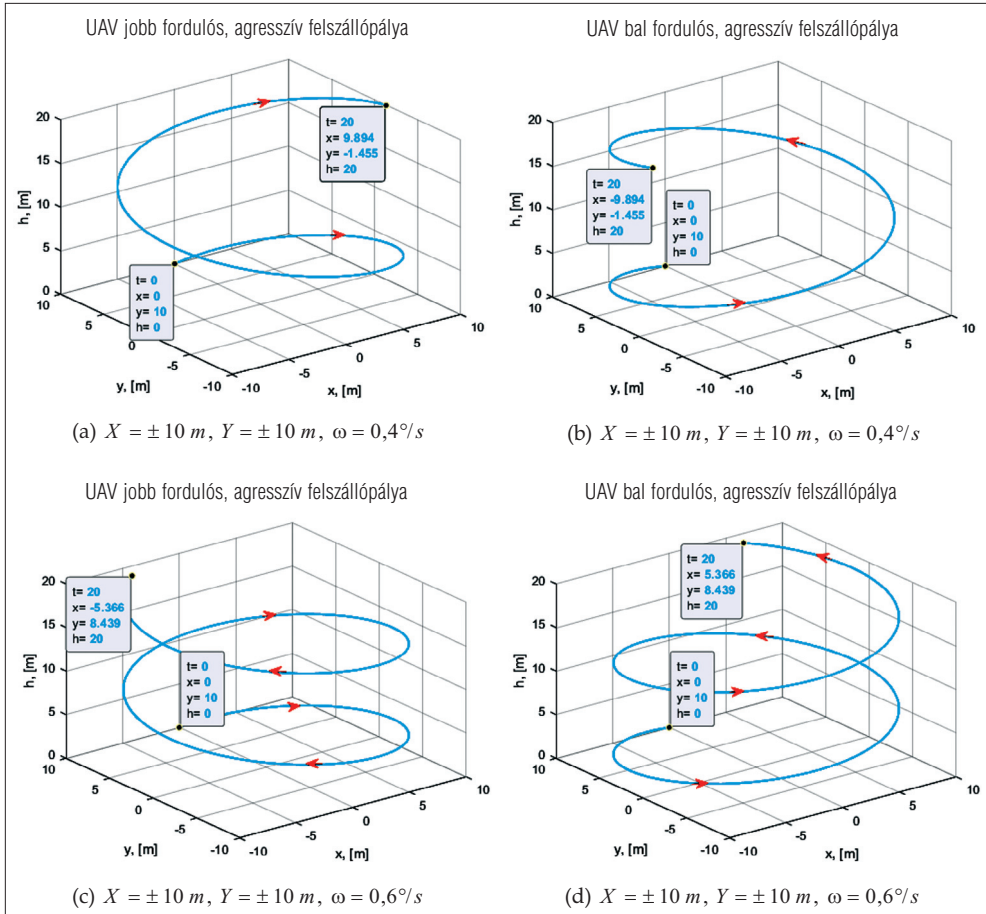
Az UAV repülési pályák tervezése során különféle lehetséges repülési tartományokat vettünk figyelembe. A számítógépes szimuláció eredményeit a 4. ábrán láthatjuk.¹⁷



4. ábra. Multirotoros UAV agresszív felszállópálya profilok

A 4. ábrán látható repülési pályákat $t = 20 \text{ sec}$ időintervallumra számítottuk, így tehát a repülési pálya a függőleges tengely mentén 1 m/s függőleges sebességgel emelkedik. A felszállópálya tervezésekor az X és az Y maximális értékek adják meg a felszálláshoz szükséges légtér biztonságos méreteit.

Az 5. ábrán több, a függőleges tengely körüli fordulatot is igénylő UAV repülési pályák láthatóak. Az 5. ábrán jól látható, hogy a felszálló manőver $t = 20 \text{ sec}$ ideje alatt azt is megadhatjuk, hogy az UAV a függőleges tengelye körül milyen jellegű és milyen értékű forgást hajtson végre. Az ω növekedésével nő a fordulók száma is.



5. ábra. Multirotoros UAV agresszív felszállópálya profilok

Az (1)-(3) egyenletekben szereplő X, Y, H_0, ω, a , és a t paraméterek megfelelő megválasztásával olyan nagyszámú felszállópálya-modellt magába foglaló függvénykönyvtárat is létrehozhatunk, amelyből szükség esetén az UAV operátor már könnyen ki tudja választani az adott repülési feladatnak és a repülésbiztonságnak is leginkább megfelelő repülési pályát.

4.2. Kisméretű multitrotoros UAVk nem agresszív felszálló pályái

AZ UAVk felszálláshoz számos esetben megfelelő méretű le- és felszállópálya áll rendelkezésre. Főleg repülőtérről üzemeltetett UAVk esetében igaz, hogy a megfelelő méretű futópálya mellett egyéb földi navigációs és irányító rendszerek is segíthetik az UAVk közel körzeti navigációját és a leszállását is. A 6. ábrán bemutatott felszállópálya profilok jól használhatóak úgy a merevszárnyú, mint a forgószárnyas vagy multitrotoros UAVk felszállása során is. A felszálló manőver tervezett ideje $t = 10 \text{ sec}$. A 6. ábra bal oldalán látható lineáris felszállópálya egyenletei az alábbiak:

$$L = L_o + 8 * t, \quad (5)$$

$$Z = Z_o + b * L_{max}, \quad (6)$$

$$h = h_o + t, \quad (7)$$

míg a 8. ábra jobb oldalán látható parabolikus felszálló pálya egyenletei az alábbiak:

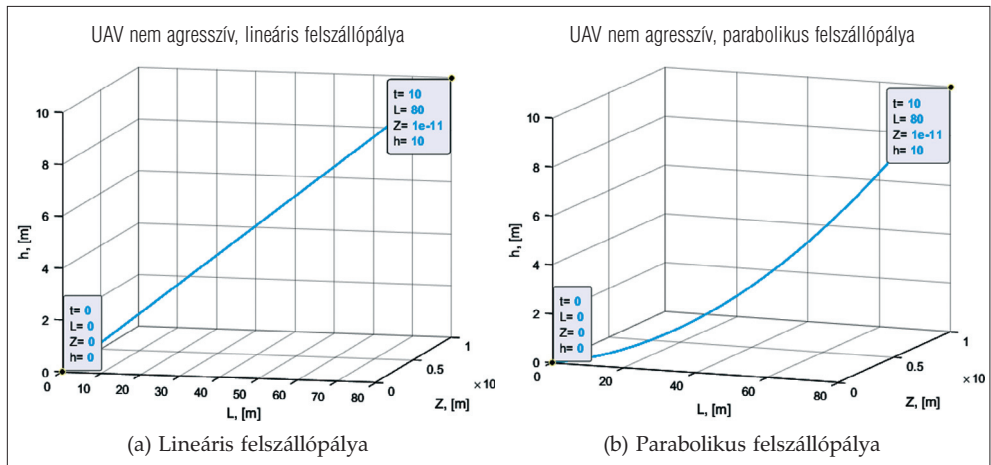
$$L = L_o + 8 * t, \quad (8)$$

$$Z = Z_o + b * L_{max}, \quad (9)$$

$$h = h_o + a * t^2, \quad (10)$$

Az (5)-(10) egyenletek pályatervezés során használt adatai legyenek az alábbiak:

$$L_o = 0 \text{ m}; L_{max} = 80 \text{ m}; Z_o = 0 \text{ m}; \Delta Z \leq 0,2 \text{ m}; h_o = 0 \text{ m}; H|_{L=80 \text{ m}} \leq 0,5 \text{ m}; a = 0,1; b = 0,000000000001. \quad (11)$$



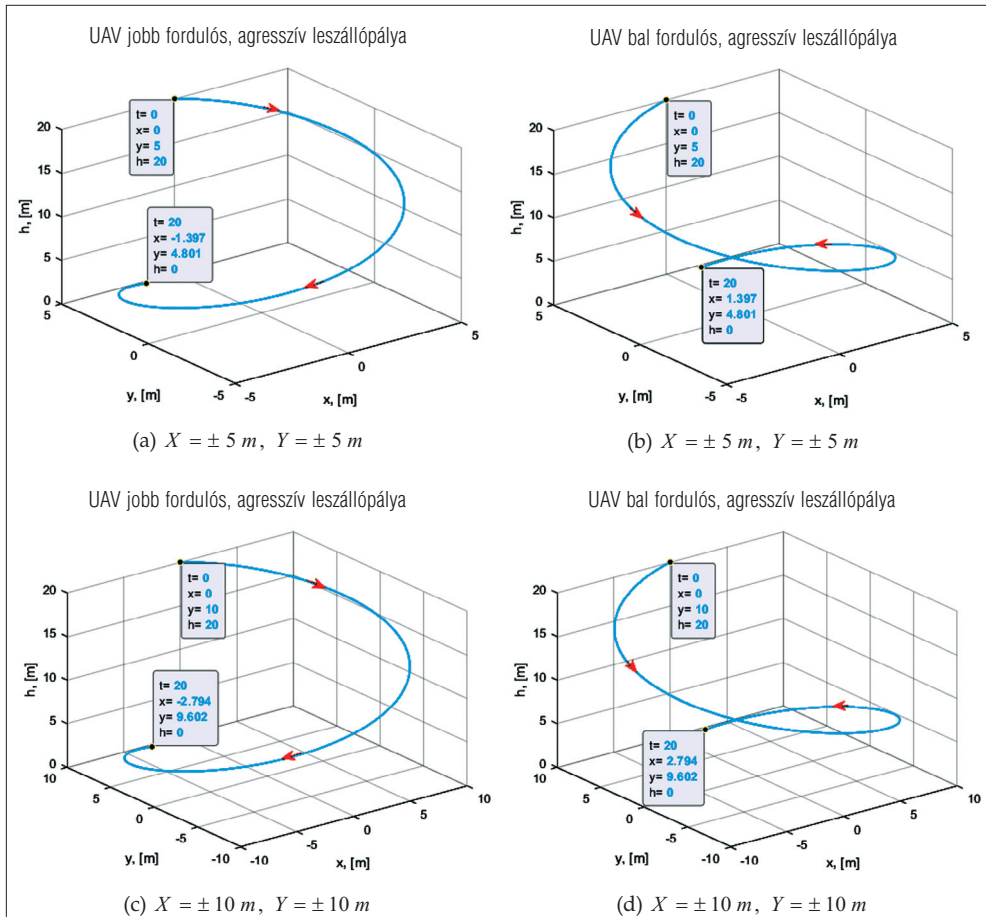
6. ábra. UAV nem agresszív felszállópálya profilok

A 6. ábrán is jól látható, hogy a felszálló pályák háromdimenziósak, az UAV ideális pályatengelytől mért eltérés a felszálló manőver végén $\Delta Z = 1 \cdot 10^{-11} \text{ m}$, ily módon, az UAV repülési pályája nagyon jó közelítéssel kétdimenziósnak, más szóval, síkbélínek tekinthető, és ez az eltérés megfelel a (11) egyenletben is megfogalmazott minőségi feltételnek. Könnyű belátni, hogy a (11) egyenlet adatait módosítva, számos más,

még nem agresszívnek nevezhető UAV felszállópálya is megtervezhető. Megemlítjük, számos más, nemlineáris matematikai függvény, mint például a hatvány függvény, a tangens függvény vagy például a gyökfüggvény is jól használhatók az UAVk repülési pályáinak tervezése során, ha az elemi függvények transzformált alakjait használjuk.

4.3. Kisméretű multirotoros UAVk agresszív leszálló pályái

Az UAVk repülési pályáinak tervezésekor figyelembe kell vennünk, hogy a leszállást akár városi, épített környezetben is végre kell majd hajtani. Az UAVk légi üzemeltetése során előfordulhat, hogy az UAV kényszerleszállást kell végrehajtson (például a hajtás leállásakor vagy a toló/vonó/emelő erő drasztikus csökkenése esetén), amikor is olyan rendezőelveket használunk, hogy a leszállás során embert nem veszélyeztethetünk, az esetleges vagyoni kárt a lehető legkisebbre kell csökkenteni, és az UAVt is lehetőleg úgy kell leszállítani, hogy abban a lehető legkisebb kár keletkezzen, és akár új repülési feladatra is kiküldhető legyen.



7. ábra. Multirotoros UAV agresszív leszállópálya profilok

Az UAV háromdimenziós leszálló pályáinak egyenletei legyenek az alábbiak:

$$x = X \cdot \sin(\omega t), \quad (12)$$

$$y = Y \cdot \cos(\omega t), \quad (13)$$

$$h = H_0 - a \cdot t. \quad (14)$$

A (12)-(14) egyenletekben az alábbi kezdeti feltételeket vesszük figyelembe:

$$\omega = 0,3 \text{ } ^\circ/\text{s}; H_0 = 20 \text{ m}; a = 1 \quad (15)$$

Az UAV repülési pályák tervezése során különféle lehetséges repülési tartományokat vettünk figyelembe. A számítógépes szimuláció eredményeit a 7. ábrán láthatjuk.¹⁸

A 7. ábrán bemutatott repülési leszállópályákon az UAV a $H_0 = 20 \text{ m}$ magasságon lép be a manőverbe, és kezdi meg a leszállást. A 7. ábrán jól átható, hogy az (12)-(14) egyenletekben szereplő X, Y, H_0, ω, a , és a t paraméterek megfelelő megválasztásával olyan nagyszámú leszállópálya-modellt is létrehozhatunk, amelyből szükség esetén az UAV operátor/kezelő már könnyen ki tudja választani az adott repülési feladatnak és a repülésbiztonságnak is leginkább megfelelő repülési pályát. Ily módon, az UAV operátor/kezelő tevékenysége az UAVk automatizált kényszerleszállása során a megfelelő leszállópálya kiválasztására szorítkozik. A 8. ábra nagyobb repülési magasságokról végrehajtott leszálló pályákat mutat be.

4.4. Kisméretű UAVk nem agresszív, exponenciális leszálló pályái

Az UAVk üzemeltetése során gyakran előfordul, hogy kellően nagy szabad terület áll rendelkezésre az UAV hagyományos fel- és leszállására. Ebben az esetben az UAVk leszállására az alábbi exponenciális leszálló pályák is jól használhatóak:

$$L = L_0 + t, \quad (16)$$

$$Z = Z_0 + b \cdot L_{max}, \quad (17)$$

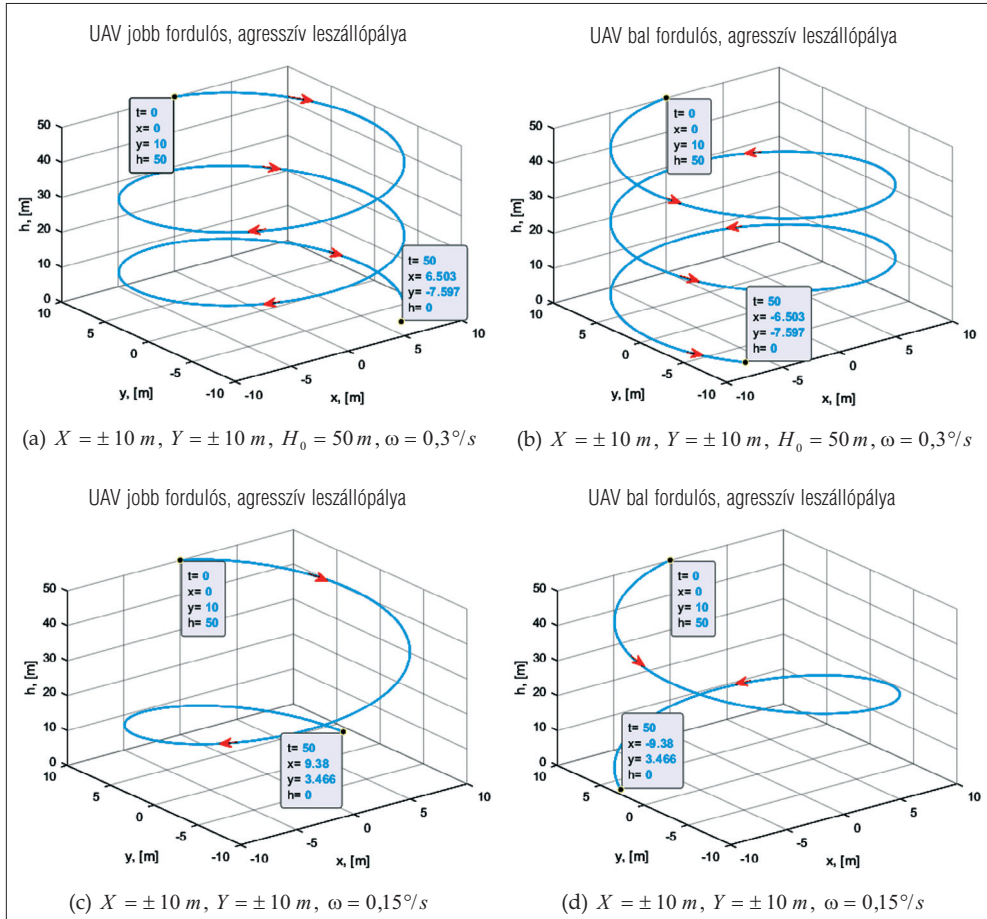
$$h = H_0 \cdot e^{-t/T}. \quad (18)$$

A (16)-(18) egyenletek pályatervezés során használt adatai az alábbiak:

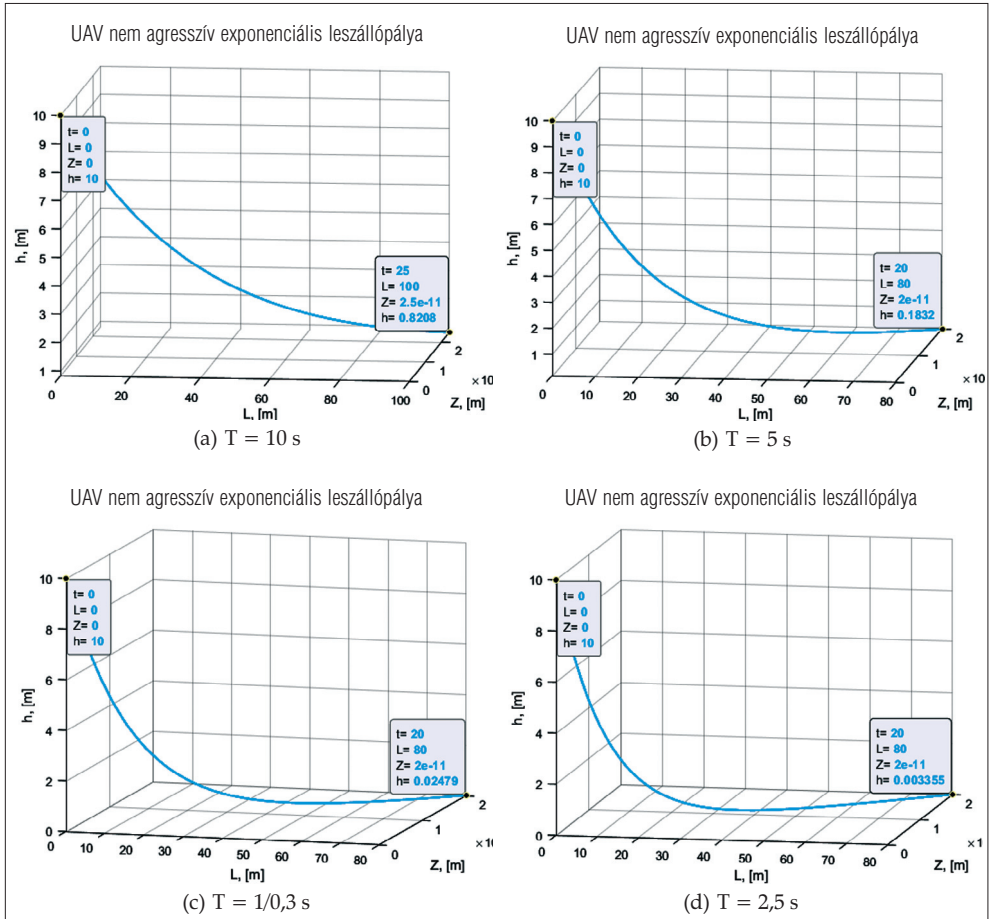
$$L_0 = 0 \text{ m}; L_{max} = 80 \text{ m}; Z_0 = 0 \text{ m}; \Delta Z \leq 0,2 \text{ m}; H_0 = 10 \text{ m}; H|_{L=80 \text{ m}} \leq 0,5 \text{ m}; \\ b = 0,000000000001. \quad (19)$$

A (19) egyenlet adatait felhasználva, és az exponenciális függvény különféle időállandói segítségével az UAV számára az alábbi nem agresszív leszálló pályák is tervezhetőek (9. ábra).

18 MATLAB R2020b, User's Guide, The MathWorks Inc., 2020.; MATLAB R2020b Control System Designer/Control System Toolbox 10.8, User's Guide. The MathWorks, Inc., 2020.



8. ábra. Multirotoros UAV agresszív leszállópálya profilok



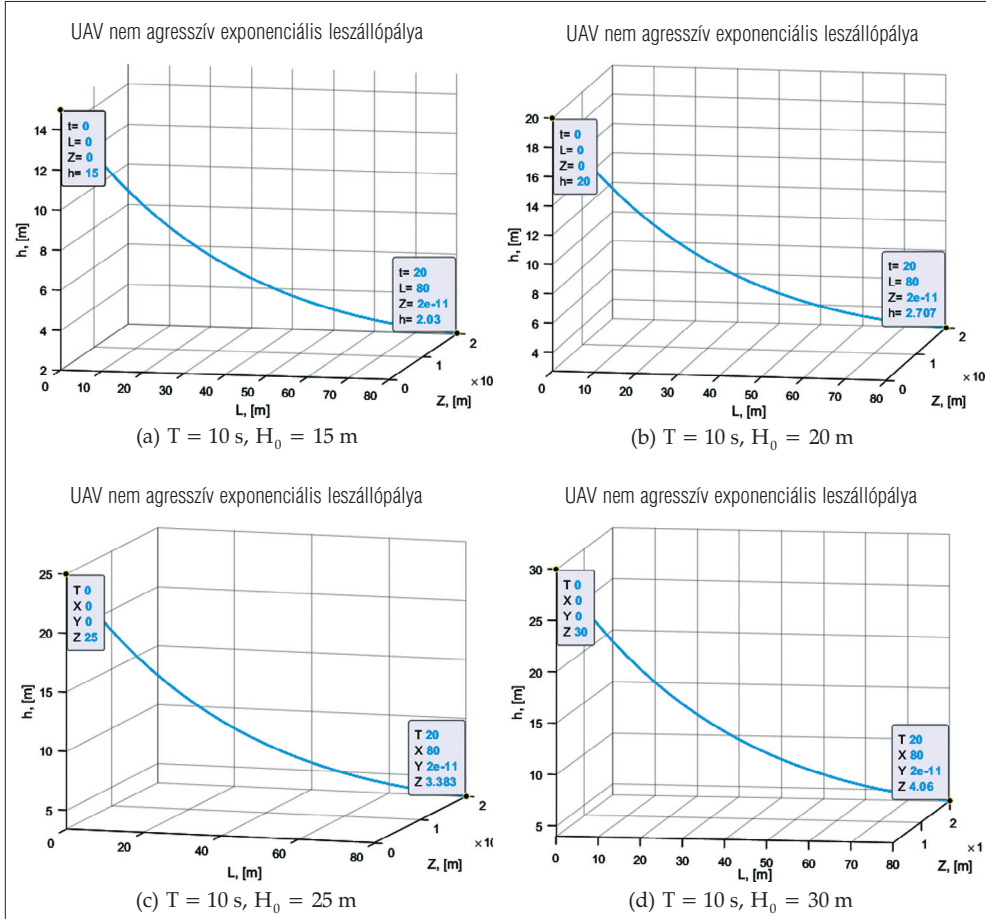
9. ábra. Multitrotoros UAV nem agresszív leszállópálya profilok

A 9. ábrán jól látható, hogy az exponenciális leszállópálya meredekségének változtatása során csökken az UAV manőverének befejezésekor a földtől mért valós repülési magasság is.

1. táblázat.

$T = 10$ sec	$T = 5$ sec	$T = 1/0,3$ sec	$T = 2,5$ sec
$H \cong 82$ cm	$H \cong 18$ cm	$H \cong 2,5$ cm	$H \cong 0,33$ cm

Az 1. táblázat adatai alapján megállapíthatjuk, hogy a $T = 10$ sec időállandóval bíró exponenciális függvény nem felel meg a (19) egyenletben megadott feltételeknek, ezért célszerű a $T = 5$ sec meredekséggel bíró függvény használata. A 10. ábrán különféle magasságon megkezdett UAV leszálló manőverek exponenciális repülési pályái láthatóak.



10. ábra. Multirotoros UAV nem agresszív leszállópálya profilok

A 9. és a 10. ábrákon látható exponenciális repülési pályák háromdimenziósak, bár az oldalirányban mért lineáris kitérés a futópálya tengelyétől $\Delta Z = 2 \cdot 10^{-11} \text{ m} \leq 0,2 \text{ m}$, ami megfelel a (19) egyenletben megadott feltételnek.

A gyakorlatban előfordulhat (például, ha az előzőleg kiválasztott leszállóhely mégsem alkalmas az UAV leszállására, vagy összeütközést elkerülő manővert kell végrehajtani), hogy az UAV nem feltétlenül egyenes nyomvonalon közelíti meg a leszállóhelyet, hanem jobb vagy bal fordulóval egybekötött süllyedést hajt végre az exponenciális sikló pályán (11. ábra). A fordulót jobb, és bal irányban is végrehajthatja az UAV. A 11. ábrán bemutatott bal fordulós exponenciális pálya egyenleteit lásd a következő oldalon.

Az UAVk nem agresszív pályán történő leszállására egyéb, a matematikában is jól ismert függvényeket is használhatunk, melyek közül a fontosabbak az alábbiak: a folytonos, szigorúan monoton növekvő hatványfüggvény és a négyzetgyök függvény.

$$L = L_0 + t, \quad (20)$$

$$Z = -1,2 + 1,2 \cdot e^{t/T}, \quad (21)$$

$$h = h_0 \cdot e^{-\frac{t}{T}}, \quad (22)$$

míg a jobb fordulás exponenciális leszálló pálya egyenletei a következők:

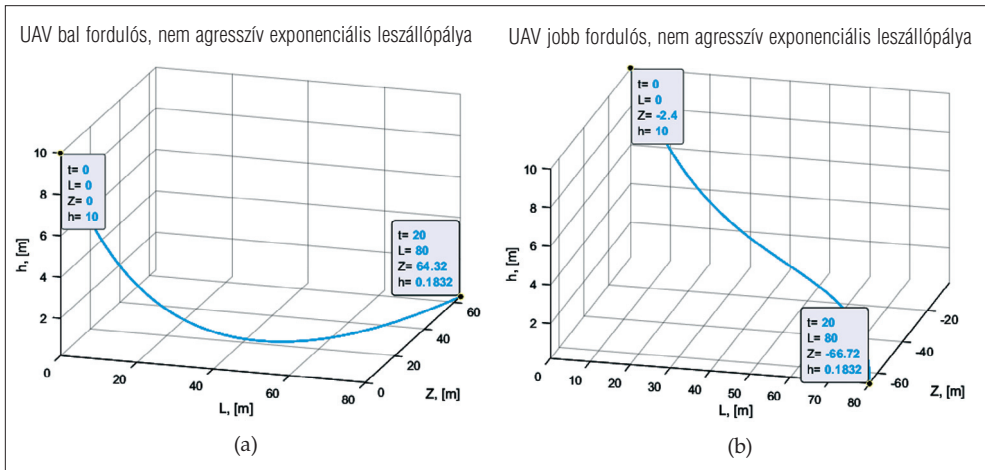
$$L = L_0 + t, \quad (23)$$

$$Z = -1,2 - 1,2 \cdot e^{-\frac{t}{T}}, \quad (24)$$

$$h = h_0 \cdot e^{-t/T}. \quad (25)$$

A (20)-(25) egyenletek pályatervezés során használt paramétereit legyenek az alábbiak:

$$L_0 = 0 \text{ m}; L_{\max} = 80 \text{ m}; Z_0 = 0 \text{ m}; h_0 = 10 \text{ m}; H|_{L=80 \text{ m}} \leq 0,5 \text{ m}. \quad (26)$$



11. ábra. Multirotoros UAV nem agresszív leszállópálya profilok

Bár a $tg(\alpha)$ függvény is szigorúan monoton növekvő, ugyan periodikus, de nem folytonos függvény, tekintettel arra, hogy a $\pm k \frac{\pi}{2}, 1, 2, 3, \dots, n$ szögeken szakadása van, ennek ellenére, az értelmezési tartomány megfelelő megválasztásával gyakran alkalmazták az UAVk pályatervezése során.

5. Következtetések

A drónok repülésbiztonsága lényeges mértékben javítható, ha a repülés egyes fázisait, főleg a leginkább veszélyesnek számító fel- és leszállást az UAV képes automatikusan végrehajtani. Ez azonban azt jelenti, hogy a rendszerint értéktartó vagy esetleg érték-követő automatikus repülésszabályozó rendszerek bemenetén be kell olvasni az egyes referencia repülési paramétereket, pályaadatokat, amelyeket a pilóta nélküli légitűeszköz ideális esetben maradó hiba nélkül értéken tart, vagy hibamentesen lekövet.

Az UAVk egyre szélesebb körű állami és nem állami célú alkalmazása előre vetíti, hogy azok földi és légi üzemeltetési rendszereiben megjelenhetnek nem szakértők is, olyan üzemeltetők és kezelők, akik rendelkeznek ugyan a drón üzemeltetéséhez szükséges minimális tudással és képesítéssel, de nem rendelkeznek kellő tudással ahhoz, hogy akár nyílt forráskódú fedélzeti robotpilótákat (például Paparazzi, ArduPilot, MP2028) programozzanak, és az UAVk számára biztonságos, optimális repülési pályákat tervezzenek. E feladatok merőben más jellegűek, mint a drónok hobbi célú, szabadidős repültetése. A cikkben olyan le- és felszállópálya-típusokat terveztünk meg, és mutattunk be, amelyek segítségével az egyes repülési üzemmódokhoz az előre megtervezett és megfelelő repülési pálya már könnyen kiválasztható, akár laikusok által is. A bemutatott pályaminták alapján, a pályaadatok módosítása révén már megtervezhető egy olyan függvénykönyvtár, amelyből az UAV fel- és a leszálló helyének és az időjárás viszonyoknak is megfelelő repülési pálya már könnyen kiválasztható.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Albeano, Gilles; Gheisari, Masoud; Franz, Bryan W.: A systematic review of unmanned aerial vehicle application areas and technologies in the AEC domain. *Journal of Information Technology in Construction*, ITcon, Vol. 24 (2019) 381–405. o.
- Claesson, Andreas; Friedman, David; Svensson, Leif; Ringh, Mattias; Hollenberg, Jacob; Nordberg, Per.; Rosenquist, Marten.; Djarv, Therese; Östenberg, Sven; Lennartsson, Josefin; Ban, Yifang: Unmanned Aerial Vehicles (Drones) in Out-of-Hospital-Cardiac-Arrest, *Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, (2016) 24:124. <https://doi.org/10.1186/s13049-016-0313-5>
- European Aviation Safety Agency. (EU) 2019/947. *Commission Implementing Regulation on the Rules and Procedures for the operation of Unmanned Aircraft*, 24 May 2019. <https://www.easa.europa.eu/document-library/regulations/commission-implementing-regulation-eu-2019947>
- Jenkins, Nathan A. L.: An Application of Aerial Drones in Zoning and Urban Land Use Planning in Canada. Master Thesis, Ryerson University, Toronto, Canada, 2015.
- Kim, Jongrae; Crassidis, John, L: UAV Path Planning for Maximum Visibility of Ground targets in an Urban Area, 21 May 2014. <https://www.researchgate.net/publication/224218547>
- Kwak, Jeonghoon; Sung, Yunsick: Autonomous UAV flight control for GPS-based navigation, *IEEE Access*. accessed on 21 May 2020. Available at <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2854712>
- Lee, Joon Y.; Chung, Albert Y.; Shim, Hooyeop; Joe, Changwan; Park, Seongjoon; Kim, Hwangnam: UAV Flight and Landing Guidance System for Emergency Situations. *Sensor*, 2019, 19. <https://doi.org/10.3390/s19204468>
- Primatesta, Stefano; Rizzo, Alessandro; la Cour-Harbo, Anders: Ground Risk map for Unmanned Aircraft in Urban Environments. <https://www.researchgate.net/publication/326225175>
- Qui, Zhihong; Chu, Xi; Calvo-Ramirez, Cesar; Briso, César; Yin, Xuefeng: Low Altitude UAV Air-to-Ground Channel Measurement and Modeling in Semiurban Environments. *Wiley Hindawi Wireless Communications and Mobile Computing*, Volume 2017, Article ID 1587412. <https://doi.org/10.1155/2017/1587412>
- Szabolcsi Róbert: 3D Flight Path Planning for Multirotor UAV. *Review of the Air Force Academy/Revista AFA/Revista Academiei Fortelor Aeriene*, 41. (2020) No 1. 5–16. o. <https://doi.org/10.19062/1842-9238.2020.18.1.1>
- Vas Tímea, Palik Mátyás: UAV Operations in Aerodrome Safety and ACS Procedures. The 7 International Scientific Conference “Defense resources Management in the 21st Century”, Brasov, 15 November 2012. http://www.codrm.eu/conferences/2012/12_Vas.pdf
- MATLAB R2020b, User’s Guide, The MathWorks Inc., 2020.
- MATLAB R2020b Control System Designer/Control System Toolbox 10.8, User’s Guide. The MathWorks, Inc., 2020.

Szakács Zoltán[✧]

A többműszakos munkarend következményei a katonai szolgálat során és kezelési lehetőségeik

DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.4.149

A többműszakos munkakörökben a katonai szolgálat során a munkavégzés legalább 50%-a a reggel 8 és délután 4 óra közötti időszakon kívülre esik. E munkakörökben a konfliktus lényege: tartósan magas teljesítményigény és jelentős baleseti rizikó, az átlagostól eltérő, szokatlan ritmusban szervezett munkakörök viszonyai között. Az alvászéptelenség mellett napközben nem csupán az aluszékonyságra, hanem memória- és figyelem deficitre, kimerültség szindrómára, emésztőszervi, valamint kardiovaszkuláris következményekre számíthatunk. Megnövekszik a baleseti rizikó, a munkateljesítmény csökken. Súlyos kedélyzavar alakulhat ki. A krónikus alvászavar kialakulásának megelőzésében jelentős a szerepe van műszakrendeket kialakító és elrendelő parancsnokoknak. A katonaságban nagyszámú műszakoló szolgálattevő van, munkájuk és pihenésük ütemezése nagyon fontos, mert életminőségükben óriási különbséget jelent a helyesen megválasztott műszakrend és az alkalmazott védekezési lehetőségek.

KULCSSZAVAK: több műszak, alvászavar, alvásadósság

Some consequences of multi-shift jobs in military service and their management options

In multi-shift jobs, at least 50% of the work during military service is outside the period between 8 a.m. and 4 p.m. The essence of the conflict in these jobs is: persistently high performance requirements and a significant risk of accidents in the conditions of jobs organized at an unusual rhythm, which is different from the average. In addition to the inability to sleep, during the day we can expect not only drowsiness, but also memory and attention deficit, exhaustion syndrome, gastrointestinal and cardiovascular consequences. Accident risk increases, work performance decreases. Severe dysphoria may develop. Commanders who introduce and order shifts have a significant role to play in preventing the

✧ Magyar Honvédség Egészségügyi Központ – Hungarian Defence Forces Medical Centre;
alvas@t-online.hu; <https://orcid.org/0000-0001-7254-9850>

development of chronic sleep disorders. There is a large number of shift workers in the military, and scheduling their work and rest is very important because the right shifts and the defence options used play a huge difference in their quality of life.

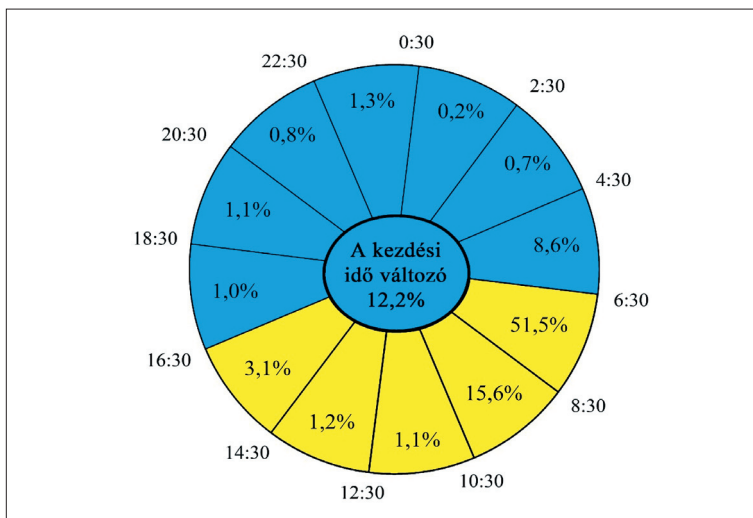
KEYWORDS: shiftwork, sleep disorders, sleep deprivation

Epidemiológia

Minél fejlettebb egy társadalom, annál nagyobb igénye van a 24 órát teljesen lefedő munkavégzésre az élet szinte minden területén. Az Egyesült Államok Munkaügyi Minisztériuma szerint 2017–2018-ban a munkavállalók 84%-a dolgozott nappali műszakban. 16%-uk nem nappali munkarendben, köztük 6% esténként és 4% éjszákánként. A többi munkavállaló forgó műszakban, osztott műszakban, szabálytalan, irreguláris műszakrendben vagy valamilyen más ütemezés szerint.

A nem nappali órákat dolgozók közül 39% a munka jellege miatt kényszerült erre, 19% személyes preferencia miatt és 12% azért választotta ezeket az órákat, hogy maradjon ideje az iskolára vagy más munkára, illetve a családjára. A több műszakos munkakör legnagyobb számban a szabadidős és vendéglátóiparban (37%), a közlekedésben és a közüzemi iparban, ideértve a kórházakat és a rendőrséget (26%), valamint a nagy- és kiskereskedelemben (25%) volt jelen.¹ A műszakkezdések is szétszóródnak a 24 órában.

A műszakkezdések szóródását egy 2004-es, ugyancsak az Egyesült Államok Munkaügyi Minisztériuma által közzétett adatsor alapján lásd az 1. ábrán.



1. ábra.

Munkaidőkezdés főállású munkavállalóknál

(Bureau of Labor Statistics, May 2004 data alapján szerkesztette a szerző)

1 News Release, Bureau of Labor Statistics U.S. Department of Labor. Job flexibilities and Work Schedules – 2017–2018. Data from the American Time use Survey, For release 10:00 a.m. (EDT) Tuesday, September 24, 2019. <https://www.bls.gov/news.release/pdf/flex2.pdf>

Katonai vonatkozások

A többműszakos munkarend nem műveleti időben is alapvető szüksége a haderőnek. Az alábbiakban haderőnemenként tekintjük át a sajátosságokat és az ezzel kapcsolatos kutatásokat és intézkedéseket.

Légierő

Bár a balesetek elsődleges oka általában az emberi tényező, a gyors időzónaváltás (*Jet lag*) és az álmoság ritkán fordult elő hivatalosan az elemzések során a nem megfelelő működés okaként. A kutatások azonban egyértelműen azt jelzik, hogy az éjszakai, illetve az időzónák közötti repülések rontják a teljesítményt és csökkentik a biztonságot.² A bevetések, bombázások általában éjjel vannak és a parancsnokok, a repülő személyzet és a katonaoorvosok közös feladata, hogy optimalizálják a rendszeres éjszakai műszakok során a személyzet kognitív képességeit a küldetés sikerének biztosítására.³

Az ellenintézkedések kutatása a fedélzeti rövid időtartamú alvásra (*napping*), a személyzet bővítésére, a gyors időzónaváltás elleni viselkedési stratégiákra, a fényterápiára és a melatonin alkalmazására összpontosult. Emellett egyéni mérlegelés alapján a nappali alvás elősegítésére rövid hatástartamú altató, illetve éjjel az alvást meggátló serkentő szerek alkalmazása is szóba jönnek.

Tengeri haderő

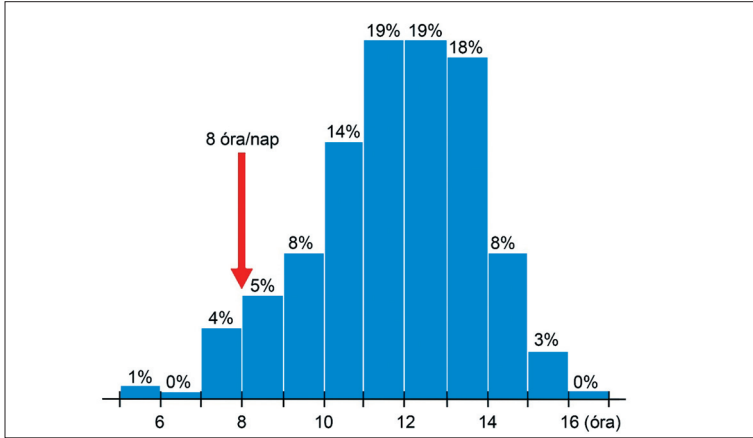
Képzeljük el, milyen lehet az élet atommeghajtású repülőgép-anyahajón. Sok ezer ember munkáját kell megszervezni a hibátlan működés érdekében. A személyzet számára a több műszakos munkarend magától értetődő. A tengeren minden nap munkanap. A munkák alapvetően két részre bomlanak. A tenger, a jelző műszerek, ellenőrző rendszerek folyamatos és nagy koncentrációt igénylő figyelése (*watch standing*), a másik a fegyverek, a meghajtó erőmű, a hajó állandó működését biztosító fenntartási munkák (*maintenance*). Egy felmérés alapján a tengerészek napi átlagos munkája 12 ± 2 óra. A hét minden napján tart a szolgálat, nincs hétvégi pihenés. A tengerészek 11%-a többet dolgozik naponta, mint 14 óra⁴ (2. ábra).

Az alvási lehetőségeik a körletekben vannak, amelyek a második világháború óta nem változtak. Több százan alszanak egy állandóan megvilágított helységben, 3-4 alvófülke helyezkedik egymás fölött, amelyet egy függönnyel lehet a külvilágtól

2 James Miller, Scott Fischer, Christina Cardenas: Air Force Shiftwork Fatigue Survey. Air Force Research Laboratory. Human Effectiveness Directorate Biosciences and Protection Division Fatigue Countermeasures Branch 2485 Gillingham Drive Brooks City-base TX 78235, 2005.

3 Anthony P. Tvaryanas, William T. Thompson: Fatigue in military aviation shift workers: survey results for selected occupational groups. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, Vol. 77. 2006 (11). 1166–1170. o.

4 V H Goh, T. Y. Tong, C. L. Lim, E. C. Low, L. K. Lee: Circadian disturbances after night-shift work onboard a naval ship. *Military Medicine*, Vol. 165. 2000 (2). 101–105. o.; Shattuck, N. L.: Shiftwork practices in the United States Navy: A study of sleep and performance in watchstanders aboard the USS Jason Dunham. *SLEEP*, Vol. 37. Abstract Supplement, 2014.



2. ábra.

Az Egyesült Államok Haditengerészete USS Nimitz repülőgép-anyahajóján szolgálatot tevő tengerészek munkaórája naponta (n=895)

(Shattuck 2018. alapján szerkesztette a szerző)

és a fénytől elszeparálni. Nyilvánvalóan az állandó mozgás és zaj nem biztosítja az alváshoz szükséges csendet és sötétséget. Vannak, akik nagyon ritkán kerülnek a felszínre, és látnak egyáltalán napfényt (3. ábra). Ennek az alvásnak kell kiszolgáltatnia a folyamatos több műszakos munkát, ami nagy koncentrációt és figyelmet, gyakran azonnali döntéskényszert jelent. Az ilyen körülmények között szolgáló katonák gyorsabban fáradnak el hosszú távon, és megérthető miért kerülnek hamarabb nyugdíjba, mint a civilek.

Érthető, hogy a katonákat legkevésbé megterhelő műszakrendek kialakítására számos kutatás és próbálkozás történt és történik napjainkban is.

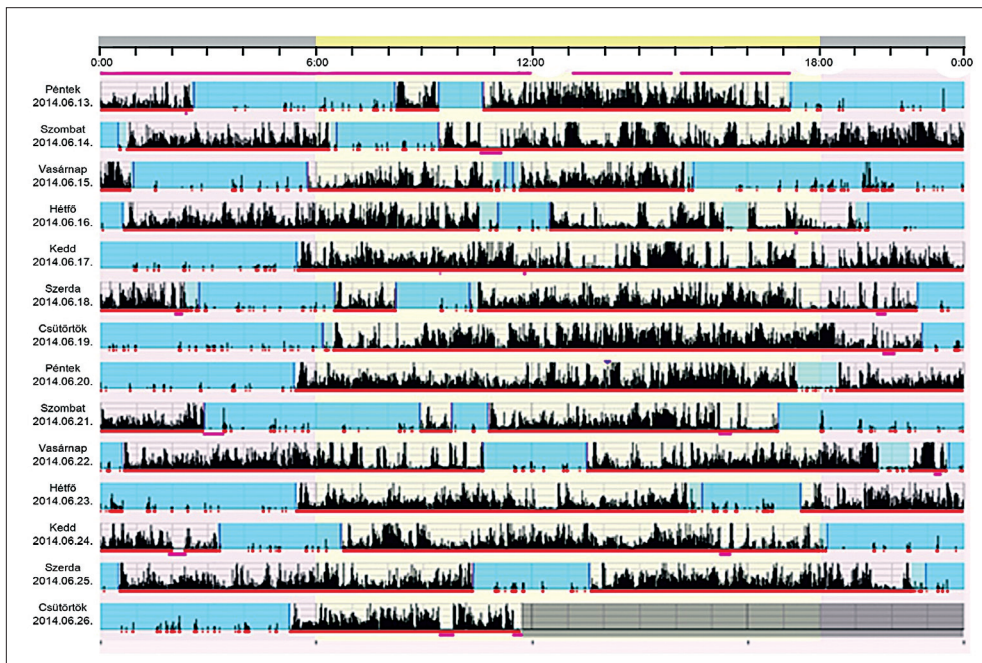
Szárazföldi haderő

A bevetésen nem volt katonai személyzet kevesebbet alszik, mint a civilek (4. ábra).

De már az iskolai tanulmányok során is tetten érhető a különbség a civilek javára.⁵ A Brown Egyetem hallgatói szignifikánsan többet alszanak egy vizsgálat alapján, mint a velük egykorú kadétek az Egyesült Államok Katonai Akadémiáján (USMA) West Point-ban (5. ábra). Ahogy ott említették: „Az alvási adósság a szolgálat első napján elkezdődik...”⁶

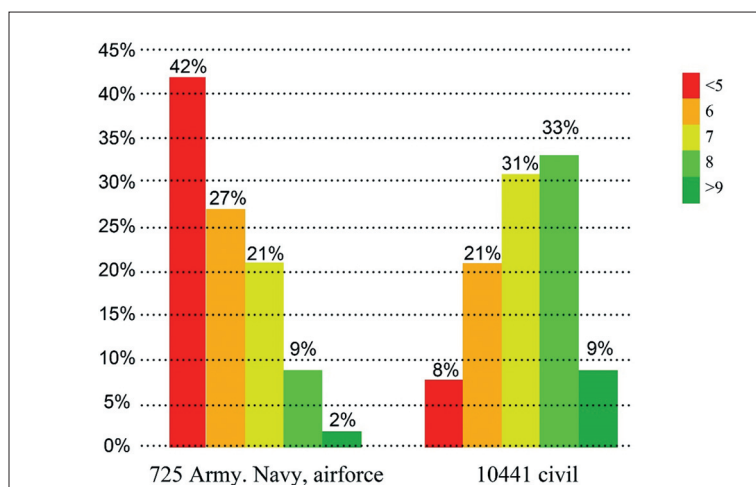
5 Mysliwiec V., Gill J., Lee H. et al.: Sleep disorders in US military personnel: a high rate of comorbid insomnia and obstructive sleep apnea. *CHEST*, 144. (2013) 549–557. o.; Patrick M. Krueger, Elliot M. Friedman: Sleep duration in the United States: a cross-sectional population-based study. *American Journal of Epidemiology*, 169. (2009 May) 9. 1052–1063. o.

6 Miller N. L.; Tvaranas A. P., Shattuck L.G.: Accommodating adolescent sleep-wake patterns: the effects of shifting the timing of sleep on training effectiveness. *SLEEP*, 35. (2012) 1123–1136. o. Lásd még: Shattuck N. L., Matsangas P.: Work and sleep patterns in military shift workers: promoting health and wellness through informed shift schedules. *SLEEP*, Vol.40., Abstract Supplement, 2017. A63.



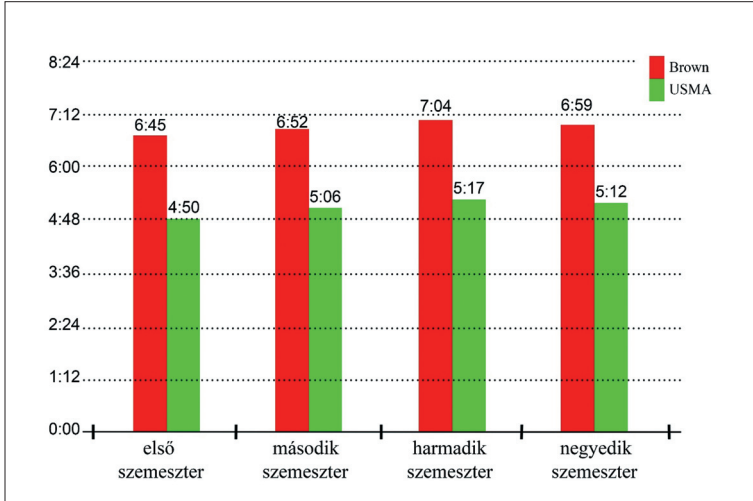
3. ábra.

Tipikus alvás/ébredés mintázat (aktigráfias vizsgálat) a tengeren (repülőgép-anyahajón) szolgáló tengerész 12 napja
(Shattuck 2018 alapján szerkesztette a szerző)



4. ábra.

A bevetésen nem volt katonai személyzet kevesebbet alszik, mint a civilek
(Mysliwiec, McGraw, Pierce, Smith, Trapp, Roth 2013 és Krueger 2009 alapján szerkesztette a szerző)



5. ábra.

A Brown Egyetem hallgatói szignifikánsan többet alszanak, mint a velük egykorú kadétkok az Egyesült Államok Katonai Akadémiáján (USMA) West Point-ban
(Miller 2010 alapján szerkesztette a szerző)

Alvásdepriváció

„Dezorientációt, mindent elsöprő álmoságot, parancsadási és kapási képtelenséget, figyelmetlenséget és memóriazavart figyeltem meg” – említi George Marshall tábornok a normandiai partraszálláskor az Overlord hadművelet során 1944 júniusában. A műveletek és bevetések során az egyik legfélelmetesebb ellenfél, a súlyos alvásadósság okozta fáradtság. A csapatok kifáradásának megelőzése nagyon fontos biztonsági szempont. Az emberi teljesítményt ugyanis meghatározó módon befolyásolja a cirkadián variabilitás és az alvásmegvonás. A fáradtság hibákat eredményez, csökken a harc képes legénység aránya és csökken az operációs sebesség. A kemény kijelentések tulajdonképpen az alapvető igazságot jelentik: „Messzebb érsz, ha többet alszol”. Végző soron a kialakult fáradtság döntő módon befolyásolja a teljesítményt (1. táblázat). A túlzott mértékű nappali aluszékonyság közvetlen és közvetett megnyilvánulásait a 2. táblázat mutatja.

1. táblázat.

A fáradtság hatása a teljesítményre

(Szerkesztette a szerző)

Csökken a logikai készség és a döntéshozó képesség
Csökken az éberség és a figyelem
Lassul a mentális feladat megoldási sebesség (például számolás)
Eltűnik a szituációs tudatosság
Lassul a reakció idő

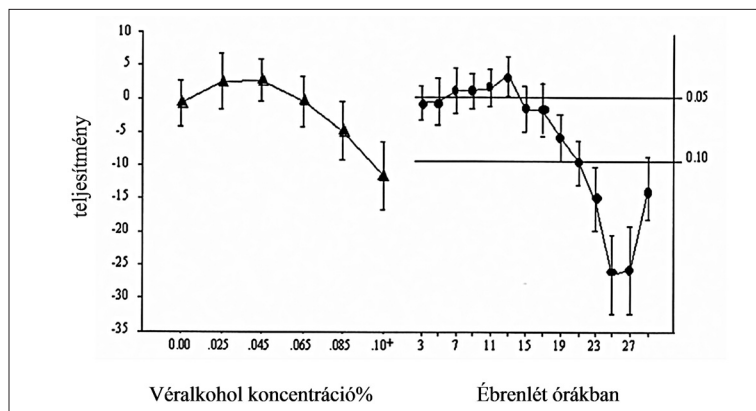
2. táblázat.

Az excesszív mértékű nappali aluszékonyság közvetlen és közvetett megnyilvánulásai

(Szerkesztette a szerző)

Közvetlen megnyilvánulás	Közvetett megnyilvánulás
Fokozott (folyamatos) alvászéktetés	Közlekedési és munkahelyi balesetek
Alvásroham	Iskolai/munkahelyi teljesítmény romlik
Gyakori napközbeni szunyókálás	Depresszió, ingerlékenység
Automatikus cselekvések, amnesztikus epizódok	Családi/társadalmi kapcsolatok zavara
Memória és koncentráció képesség zavarai	Életminőség romlik
„Látászavar”	

Fizikálisan és szellemileg teljesen egészséges katonák is szenvedhetnek kóros mértékű aluszékonyságban, amelynek oka: az alvásmegvonás. „Semmisem olyan heroikus, mint ébren maradni. Valójában azok a katonák, akik önmagukat alvásképzésről megfosztják, a küldetés sikerét veszélyeztetik. Az alvásmegvonás balesetekhez és rossz döntésekhez vezet” – nyilatkozta Gregory Belenky ezredes, a Walter Reed Army Institute of Research vezető alvástudósja.⁷ Egyértelmű a megállapítás, hogy az alvásmegvonás legalább olyan veszélyes, mint az alkoholosan befolyásolt állapot. 20 órás tartós ébrenlét, olyan funkcionális károsodást okoz, mint a 0,1%-os véralkohol szint. nyelvtani feladatok megoldása során vizsgált átlagos relatív teljesítmény alkohol intoxikációban, illetve elnyújtott ébrenlét során rámutatott arra, hogy az alvásmegvonás drámaibb hatást gyakorol a katona teljesítményének romlásában, mint az alkoholos állapot (6. ábra).⁸



6. ábra.

A véralkohol szintjének és a tartós ébrenlétnek a hatása a logikai teljesítményre

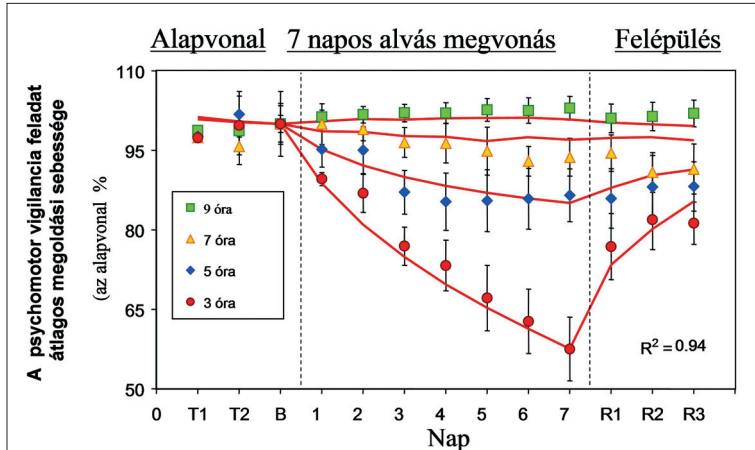
(Nita Lewis Miller: Sleep: A Force Multiplier Power Point, 17. dia

www.uscg.mil/hq/g-w/g-wk/wks/JSSC/Sleep.pps alapján szerkesztette a szerző)

7 Karen Fleming-Michael: Sleepy Soldiers, Fort Detrick Standard, Standard Staff Writer, March 20, 2003.

8 Workplace, Health and Safety Bulletin, RG027-Egonmics, Revised March, 2004.

A Walter Reed Katonai Kutató Intézet alvásmegvonással foglalkozó tanulmánya rámutatott, hogy az egy héten át tartó alvásmegvonás mértéke a feladatok megoldási sebességének folyamatos és egyre fokozódó romlását eredményezi. A teljesítmény még az alvásmegvonást követő harmadik napon sem áll vissza a kiindulási értékre (7. ábra).⁹



7. ábra.

Az alvásmegvonás hatása a pszichomotor vigilancia teszt átlagos megoldási sebességére

(Nita Lewis Miller: Sleep: A Force Multiplier Power Point, 52. dia www.uscg.mil/hq/g-w/g-wk/wks/JSSC/Sleep.pps
WRAIR Restricted Sleep Study:PVT Adaptation to Chronic Sleep Restriction alapján szerkesztette a szerző)

Kognitív tünetek

A ma katonájától azt követeli a modern ütközet, hogy a terhelések mellett is nyitott legyen az információk számára, azokat helyesen értékelje, elhatározását pedig komplex cselekvésben hajtsa végre, ezért kiemelten fontos, hogy ellenálljon a tevékenységével együtt járó kimerítő pszichikai hatásoknak.

Az alváshiány, mint elemi szükségleti deficit, komplex módon jelzi az igénybe vehetőség korlátozottságát. Mind a kognitív tevékenység, mind a mozgásos cselekvés mennyiségi és minőségi mutatói jelentősen romlanak, és ebben az állapotban az egyén fokozottan veszélyhelyzetbe kerülhet.

Az alváshiányt a beteg éjszakáról-éjszakára maga előtt görgeti, egyre inkább növelve alvásadóságát. Szakemberek azt találták, hogy egészen 60 órás alváshiányig nem mutatható ki sem az aerob sem az anaerob munkavégzésben semmiféle eltérés. Főként igaz ez, ha az elvégzendő munka izgalmas, intenzív. Más a hatás a mentális oldalra. Az alváshiány hamar érinti az érzékelő, koncentrálnó funkciókat. Az eredmények

⁹ Gregory Belenky, Nancy J. Wesensten, David R. Thorne, Maria L. Thomas, Helen C. Sing, Daniel P. Redmond, Michael B. Russo, Thomas J. Balkin: Patterns of performance degradation and restoration during sleep restriction and subsequent recovery: a sleep dose-response study. *Journal of Sleep Research*, 2003:12. 1–12. o.

szert az első 18 órás alváshiány után az érzékelési képesség 20–25%-kal csökken. Amennyiben 42 órán át nem alszunk, újabb 20–25%-os csökkenést észlelhetünk. Amennyiben izgalmas, nehezen megvalósítható feladatot kell végrehajtanunk, ezt kevésbé befolyásolja az alváshiány. A gond a monoton, ismétlődő jellegű feladatokkal van.

A békeműveletek jellemzőikben eltérnek a fegyveres küzdelemtől, többek között itt nem állandó az idegfeszültség, a feladat- és szolgálatellátás ciklikus. Esetünkben is éppen a monotonitás az, ami szerepet kap. Az ebben a helyzetben ügyeletet vagy őrszolgálatot ellátó katona a fent említett módon reagál a váratlan eseményre (támadás, robbanás, rajtaütés, légitámadás, tömeges méretű civil áldozatok stb.), ennek alapján cselekvésképtelenné válik. Ha ügyeletben van, nem tud intézkedni, nem tudja társait riasztani, veszélyeztetni mások életét, az objektum épségét.

Mindennapi tapasztalatra építünk, mikor úgy gondoljuk, hogy a mérsékelt mennyiségű alváshiány nem eredményez semmiféle normálistól eltérő megnyilvánulást. Finom pszichológiai elemzések, vizsgálatok sora mégis arra mutat, hogy az alvás személyre jellemző mennyiségének nagyon is célszerű okai vannak. Zavarok elsősorban az egy óránál is hosszabb koncentrációt igénylő feladatok esetén jelentkeznek. A pihent állapothoz képest különösen az egyszerű ismétlődő mozgásokban vagy alacsony szellemi igénybevétellel járó, azaz monoton tevékenységekben következnek be váratlan nehézségek.

Tapasztalat szerint akár tíz-tizenöt órás alváshiány is legyőzhető bonyolult és érdekes feladatok esetén. Ilyenkor a koncentrációs zavarok oldódnak, és a tanulási teljesítmény sem csökken számottevő mértékben. Az élettani vizsgálatok eredményei azonban nem mutatnak ilyen biztató képet. Az említett körülmények között a megfelelő teljesítmény csak extra fiziológiai erőbedobással érhető el. Az izmok tónusa növekszik, a szívritmus általában gyorsabb, a légzés felszínesebbé válik. Száz, alvás nélkül eltöltött óra után már csak a szervezet vészreakciók (intenzív fizikai vagy pszichikai stressz, súlyos betegség) esetén mozgósított energia-felszabadítási módjai képesek fenntartani az ébrenlétet. Ilyen helyzetben már jelentős teljesítményromlás látható. Száz óránál hosszabb ébrenlét után bekövetkezik a személyiség és a racionális viselkedés fokozódó leépülése. Paranoid, vádaskodó, agresszív viselkedés alakul ki. Az érzékelés megváltozik, a tárgyak vékony pókhálóval borítottak tűnnek. Jellemző szorítópánt érzése a fej körül. Az álmoság hullámokban jelentkezik. Egyébként a magatartás normálisnak tűnhet, de nem ritkák a komoly érzékcsalódások sem. Ezek a panaszok – általában – az alvásciklusnak megfelelően éjszaka halmozódnak. Négy-öt, alvás nélkül töltött nap után az esetek többségében intenzív, kóros lelki jelenségek uralják a személy magatartását. A kóros megnyilvánulások azonban az alvásmegvonást követő 10–12 órás alvás után utóhatások nélkül megszűnnek.¹⁰

Az éberség hanyatlása, a figyelem csökkenése, az információ feldolgozásának meglassulása és a rövidtávú memória működészavara, egyértelmű következménye az alvás töredezettségével járó kórképeknek (obstruktív alvási apnoe, nyugtalan láb

10 Bernáth László – Révész György (szerk.): A pszichológia alapjai. Budapest, Tertia Kiadó, 1994.

szindróma). Ezek a kórképek az alvásstruktúrát súlyosan károsítják, a mély alvás százalékos aránya jelentősen csökken, és úgynevezett mikroébredések igen nagyszámúban jelentkeznek. Következményük a homloklebényhez köthető végrehajtó funkciók hanyatlása lesz, például gátlástalanság, szétszórtság, a figyelem megosztásának képtelensége, a tervezési képesség megszűnése.

A súlyos, alvástöredezettséget okozó, alvás közbeni légzéskimaradással (alvási apnoe) küszködő betegek elme működésének (kognitív) teljesítményét kezelésük előtt vizsgálva megállapítható volt, hogy elsősorban az agy homloklebényének ún. premotoros funkcióiban mutatkoztak zavarok. A korrekt kezelés során a betegek mentális teljesítményében több funkcióban tapasztaltunk jelentős javulást: a dinamikus praxis, a szóbeli tanulás, az incidentális vizuális memória-feladatszerzés, a pszichomotoros tempó, az auditív figyelem-hanganalízis, valamint a szubjektív panaszok terén. Az adatok elemzése arra utal, hogy obstruktív alvási apnoe-ban szenvedő betegek homloklebény-figyelem-koncentráció-memória folyamataiban jelentkeznek funkció-zavarok, továbbá hangulatuk, közérzetük romlik, napi aktivitásuk, hatékonyságuk csökken.

Homloklebény funkciózavar (Frontal disturbance, FD)

Gyakori, hogy még a túlzott mérték nappali aluszékonyság fellépése előtt, vagy azzal egy időben – ép éberségi szint mellett – az alábbi reakciókészséget és problémamegoldó képességet súlyosan rontó tünetek lépnek fel: Memória zavar, a beteg képtelen célszerűen kivitelezni cselekedeteit, nem tud a változásokra reagálni, képtelen hosszabb cselekvési sorokat véghezvinni, elsajátítani. Súlyosabb lehet a jelenség, és lelki fásultság, érzelmi elsivárosodás, beszédmegértési képesség csökkenés alakulhat ki.

A tünetek mind a homloklebény funkciózavarának jelei. Felléptük magyarázata az, hogy ez az agyi terület a legérzékenyebb a mély, lassú hullámú alvás hiányára. Az erre utaló bizonyítékok közül kiemelkednek ezek közül azok, melyeket hivatásos katonák körében, illetve éjszakai munkakörökben dolgozók körében végeztek az Egyesült Államokban.

Nehéz és komplex – többek között vezetési szimulátor – feladatokat is végrehajtó 20-25 év közötti katonáknál megfigyelték, mi a legkisebb alvásidő, ami mellett még igen magas, emellett irreguláris alvásmegvonással járó feladataikban teljesítményük szignifikánsan még nem romlik.¹¹ Az alvástartam minimuma 4 óra volt. Az alvás szerkezete azonban a teljesen megváltozott, csak mély, lassú hullámú alvást és csekélyebb mennyiségű, ún. álomfázist tartalmazott. Az alvásnak kb. felét kitevő és az alvás plaszticitásában fontos szerepet játszó egyéb fázisok eltűntek. Az alvás idején a leglassabb agyi elektromos (EEG) hullámok a homloklebény felett halmozódtak.¹²

11 Lentino C. V., Purvis D. L., Murphy K. J., Deuster P. A.: Sleep as a component of the Performance Triad: the importance of sleep in a military population. *US Army Medical Department Journal*, 2013. Oct–Dec. 98–108. o.

12 Durmer J. S.; Dinges D. F.: Neurocognitive consequences of sleep deprivation. *Seminars in Neurology*, 25. (2005:1) 117–129. o.

Kóros kimerültség (*Fatigue, F*)

A panaszokban jól elkülöníthető fentiektől a kóros kimerültség. A betegek állandóan gyengének, energiátlanok érzik magukat, állandó pihenési késztetést éreznek, dekoncentráltak. A tünetek mind szellemi, mind fizikai téren jelentkeznek.

A jelenség háttere részleteiben még ismeretlen, de sok adat szól amellett, hogy a homloklebeny elülső részének, az agyalapi területeknek, az agyalapi mirigynek és a mellékvese kéregnek van kialakulásában szerepe. Ez a rendszer különösen érzékeny arra, ha megszokott cirkadián ritmusa tartósan töredezett.¹³

A kóros kimerültségre panaszoló betegek a vezetési tesztekben ugyanazon hibákat vétik, mint a túlzott mértékű nappali aluszékonysággal (*excessive daytime sleepiness, EDS*) küzdők. A közlekedés biztonságról szóló kiterjedt irodalomban használt fogalmak nem tiszták. A leírásokban mindent kóros kimerültségnek (*Fatigue*) neveznek, jól megkülönböztetve azt az egyszerű fáradékonyságtól (*tiredness*). A „*fatigue*” fogalom alatt sok helyen az EDS tünettana szerepel. Az akadémikus megkülönböztetés egyelőre azért nem fontos, mert a közlekedésbiztonság szempontjából első körben lényeges alvás-ébrenléti zavarok esetében – eltérő arányban ugyan – de mindkettő megjelenik.¹⁴

A gépjárművezetés a tevékenység megfelelő szintű ellátásához olyan neuropszichológiai funkciókat igényel a gépjárművezetővel szemben, mint az állandó éberség, a tartós figyelem és koncentráció, továbbá a gyors, felelősségteljes döntéshozatal kényszere. A feladat ellátásához azonban gyakran nehéz külső körülmények társulnak, mint például a monotonitás, a zord időjárási tényezők vagy a váltott műszak, amelyek komoly megterhelést jelentenek a gépjárművezető számára.

A több műszakos beosztás azonban megtöri a gépjárművezető cirkadián ritmusát, anyagcsere- és hormonális változásokat idéz elő, és komoly befolyást gyakorol viselkedésére, és az adott teljesítmény során mélyen alul maradhat önmagához képest is. Végső soron a kialakult fáradtság döntő módon befolyásolja a teljesítményt.

Nem mindenki képes adaptálódni az ilyen feltételekhez, különösen hátrányban vannak az elsődleges alvászavarban szenvedők. Éppen ezért különös jelentőséggel bír a több műszakos munkakör betöltése a primer alvásbetegek körében. A súlyos obstruktív alvási apnoeában szenvedők nappali alvaskésztetése kóros mértékben fokozódik, és a több műszakos munkakörülmények között figyelmük, koncentráló képességük, éberségük, munka- és kognitív teljesítményük társaikhoz képest jelentős mértékben hanyatlik.

A több műszak és az alvásmegvonás okozta betegségek a katonaságnál

Egy 2001–2003-ban (2004–2006-ig tartó utánkövetéssel) felvett longitudinális kohort vizsgálatban a hadsereg egészségi állapotának felmérését tűzték ki célul. A vizsgálat

13 Keramidis M. E.; Gadefors M.; Nilsson L. O.; Eiken O.: Physiological and psychological determinants of whole-body endurance exercise following short-term sustained operations with partial sleep deprivation. *European Journal of Applied Physiology*, 118. (2018:7) 1373–1384. o.

14 Haslam D. R.; Abraham P.: Sleep loss and military performance. In: Belenky G.: *Contemporary Studies in Combat Psychiatry*. Westport, Greenwood Press, 1987. 167–184. o.

keretében Afganisztánban és Irakban 30 190 bevetésre nem kerülő, 1771 aktuálisan bevetésben éppen részt vevő és 9264 bevetésben korábban részt vett katonát vizsgáltak 3 év távlatában. A vizsgálat katonák önbecslése alapján alvási idejük éjszaka 6,3 és 6,8 óra között mozgott. Nagyon kicsi volt a variabilitás az életkort, a nemet, a szolgálati ágat és a fizetési nívót tekintve. Érdekes megfigyelés volt, hogy a poszttraumás stressz betegség, a depresszió és a harci expozíció csak kis hatást gyakorolt az alvás időtartamára.¹⁵ Alvászavarral a tesztek alapján 25%, 30,5% és 27,1% küzdött.

Egy 2016-os felmérés alapján az Egyesült Államok hadseregében az inszomnia prevalenciája 19,9%. Ami nagyon magas számnak tűnik, miszerint minden ötödik katona alvászavarral (el- és átváltság zavarral, korai ébredéssel és visszaalvás képtelenséggel) küzd. Az inszomnia a vizsgálat alapján összefüggést mutatott a magasabb életkorral, a hosszabb szolgálati idővel, a házasságok számával, a bevetésekkel. Ötszöröse emelkedett a besorozott személyeknél. Az inszomnia prediktora lett a fejszerűlés, a poszttraumás stressz betegség, a szorongás, a depresszió, alkoholfogyasztás, fejfájás, hát és végtag fájdalom, fáradtság, alacsonyabb vezetői támogatás és egység kohézió.¹⁶

Az alvás-ébredés ritmus cirkadián zavarainak gyógyszeres terápiás lehetőségei

Csak egyetlen lehetőség van legyőzni az alvásdepriváció hatásait: növelni az éjszakai alvásmennyiségét a biológiai alvásszükséglet kielégítéséhez. Az alvást nem lehet mással pótolni. Az alvásmennyiség kezelésének alábbi lehetőségei hosszantartó ébredlést és teljesítményt követelő harcászati műveletek során csak rövidtávon csökkenthetik az alvásdepriváció következményeit. Nem jelentenek hosszú távú megoldást, és nem állítják helyre az éberséget és figyelmet a nem alvásdeprivált szintre.

1. Amfetaminok
2. Koffein
3. Modafinil
4. Orexin receptor agonisták és hisztamin agonisták

A szükséges mennyiségű alvás szervezése analóg, más logisztikai ellátó rendszerekéhez (ruha, étel, víz, üzemanyag, lőszer). Ezen analógián haladva például a harckocsik üzemanyag utánpótlásának szervezése során tudni kell a rendelkezésre álló mennyiséget és a tervezett újratöltési számot. Ez ugyanígy igaz, az alvásmennyiség tervezésénél hosszantartó, adekvát szintű éberség és teljesítmény igény mellett is.

A legtöbb katonai vezető felismerte, hogy a teljes alvásmegvonás és a rövid, fragmentált alvás jelentős károkat okoz mind az egyén, mind egység teljesítményében. A probléma az, hogy a parancsnok kezében nincs objektív becslési lehetőség, hogy mennyi alvásra van szükségük alárendeltjeiknek, amellyel az elkövetkező órákban és napokban nem csökken hatékonyságuk.

15 Seelig A. D.; Jacobson I. G.; Smith B. et al.: Sleep patterns before, during, and after deployment to Iraq and Afghanistan. *SLEEP*, 33. (2010:12) 1615–1622. o.

16 Daniel J. Taylor, Kristi E. Pruiksma, Willie J. Hale, Kevin Kelly, Douglas Maurer, Alan L. Peterson, Jim Mintz, Brett T. Litz, Douglas E. Williamson, STRONG STAR Consortium: Prevalence, Correlates, and Predictors of Insomnia in the US Army prior to Deployment. *SLEEP*, 39. (2016:10). 1795–1806. o.

134 tanulmány foglalkozott a koffein hatásával alvásmegvonásban, 100 tanulmány az amfetaminok, 32 tanulmány a modafinil, 17 tanulmány methylphenidate hatásával. A közlemények elsősorban többsége a teljesítményre gyakorolt hatást vizsgálta, és a stimulánsok vizsgálatát kettős vak, placebo kontroll vizsgálat keretében végezték (3. táblázat).

3. táblázat.

Az Egyesült Államok Kábítószer-elleni Hivatalának osztályozása és Élelmiszer- és Gyógyszerengedélyeztetési Hivatala címkézési jelzései
(Bonnet, Balkin, Dinges, Roehrs, Rogers, Wesensten 2005 alapján szerkesztette a szerző)

	<i>Felezési idő, óra</i>	<i>Abuzus potenciál</i>	<i>Tipikus dózis, mg</i>
Amphetamine	16–30	magas	5–20
Methylphenidate	2,5–3,5	magas	20–30
Modafinil	12–14	alacsony	200
Pemoline	12	alacsony	56,25–112,5
Koffein	3–6	nem vizsgált	100–200

Koffein

A koffein számos formában (folyadék, rágógumi, kapszula, tableta) hozzáférhető. A koffein az adenosin transzmissziót csökkenti mind az A(1), mind az A(2) receptorkban az agyban. Ezek a receptorok számos folyamatban szerepet játszanak, beleértve dopamin regulációt is.

Amfetamin

A leggyakrabban alkalmazott amfetamin a humán kutatásokban a dextroamfetamin, amely kétszer olyan hatásos mértékben segíti elő az éberséget és az ébrenlét funkcióit, mint l izomérje.

Az amfetamin rapid, közvetlen diffúzióval a neuronális terminálokba kerül. A molekulák a dopamin és norepinefrin transzporterekkel (DAT és NET) kerülnek a vezikulákba, és szabadítják fel a megfelelő neurotranszmittereket.

Modafinil

A modafinil 100, illetve 200 mg tablettás kiszáradásban kapható. Az ébrenlétet elősegítő hatásának precíz mechanizmusa nem ismert még. Néhány evidencia igazolja, hogy modafinil szükséges a DAT gén ébrenlétet promotáló hatásához.

Egy tanulmányban dextroamfetamin, koffein és modafinil hatását vizsgálták psychomotor vigilancia teszt (PVT) eredményére 44 órás folyamatos ébrenlétet követően. Egyszeri dózissal 600 mg koffein, 20 mg dextroamfetamin, 400 mg modafinil és placebo relatív hatását mérték. A vizsgálatban a reakcióidőt, sebességet, minor és major hibákat mérték. Mindhárom szer hatása szignifikánsan eltért a plácébóhoz képest. A szerek közötti különbséget eltérő mellékhatás profiljuk jelentette.¹⁷

17 Killgore W., Rupp T., Grugle n., Reichardt E., Lipizzi E., Balkin T.: Effects of dextroamphetamine, caffeine and modafinil on psychomotor vigilance test performance after 44 h of continuous wakefulness. *Journal of Sleep Research*, 17. (2008) 309–321. o.

Egy másik tanulmányban 2005-ben 600 mg koffein, 400 mg modafinil és 20 mg dextroamfetamine hatását vizsgálva az éberség mértékre és pszichomotoros viganciára alvás megvonást követően, nem találtak szignifikáns eltérést a három szer között. A vizsgálat tervezésénél extrém mértékű alvásmegvonást (64–85 óra) alkalmaztak. Tapasztalat szerint hadműveleti körülmények között általában 44–61 órás folyamatos ébrenléttel számolnak.¹⁸

Orexin receptor agonisták

Jelenleg még kísérleti stádiumban lévő gyógyszerek. A mindennapokban alkalmazásuk még nem jellemző.

A gyógyszeres terápiás lehetőséget összegezve megállapíthatjuk, hogy a több napos alvásmegvonás során a felépülés is több napig elhúzódik. A hadművelet tervezésénél a minimális alvásmennyiséget biztosítani kell a harcoló alakulatoknak. Ellenkező esetben hatékonyságuk jelentősen csökken. A harctéren, műveletek során aktigráfia (mozgást érzékelő monitor) segít állapotuk objektívizálására. A részleges alvásmegvonással járó helyzetekben a koffein (folyadék, tabletták, rágógumi formájában) szignifikánsan javítja az éberséget és a teljesítményt kezdve a legalacsonyabb 75 mg hatásos dózistól. Elhúzódó (több mint 2 éjszaka) alvásmegvonás esetén egyszeri dózissal 20 mg dextroamfetamin vagy egyszeri dózissal 400 mg modafinil alkalmazása javasolt. Ezek a dózisok és szerek mellékhatásokkal járnak, amelyek korlátozzák alkalmazhatóságukat. De nem lehet eleget hangoztatni azt, hogy az alvásmegvonást csak alvással lehet kezelni. Mint ahogy a szomjúságot csak vízzel és a légszomjat csak levegővel. A gyógyszerek alkalmazása során azzal is számolni kell, hogy a kialvatlanság miatti kognitív tünetek jelentkezni fognak, megnyúlik a döntésekhez szükséges idő, a bonyolult feladatok átlátási és megoldási képessége megszűnik, akárcsak a helyzet tudatosság és a taktikai érzék.

Az alvás-ébrenlét ritmus cirkadián zavarainak nem gyógyszeres terápiás lehetőségei

A cirkadián alvás-ébrenlét zavarok kezelésében az alváshigiénés szabályokat, kronoterápiát, melatonin és fényterápiát, illetve ezek kombinációit alkalmazzuk. Hatékonyságukat illetően az összegyűlt tapasztalatok alapján az Amerikai Alvás Akadémia 2007-ben különböző szintű ajánlásokat fogalmazott meg, melyek azóta is érvényesek.

Alváshigiénés szabályok

Betartásuk a megelőzés egyik eszköze.

Kronoterápia

Súlyos esetekben a környezettől lényegesen eltérő belső ritmust izolált környezetben mesterséges aktivitás-alvás és étkezés rend segítségével fokozatosan (naponta és

18 Nancy J. Wesensten, William Killgore, Thomas J. Balkin: Performance and alertness effects of caffeine, dextroamphetamine, and modafinil during sleep deprivation. *Journal of Sleep Research*, 14. (2005:3) 255–266. o.

óránként) közelítik a reális környezet rendjéhez. A közelítés sorrendje délelőtt-délután-éjszaka irány kell legyen.

Enyhébb esetekben nem szükséges a teljes izolálás. Megfelelő együttműködési lehetőség esetén sikeres lehet az alvásidő fokozatos (1-2 órával) történő előrehozása vagy késleltetése néhány napos tartamban. A módszer leginkább a *jet lag* esetében, melatoninnal, fényterápiával kombinálva válik be.

Fényterápia

A terápiás fehér fény erőssége 2500–10 000 lux között van. Ma már kihasználják azt a felismerést, hogy a halványkék fény (450–470 nanométer), 2500 lux erősséggel is hatékony. A kezelést fénytáblával, modern módszerekkel speciális szemüvegbe illesztve alkalmazzák fél-kétórás tartamban. A fényterápia időbeli pozíciója határozza meg az alvásciklusra gyakorolt hatást: esti kezelés késlelteti, reggeli terápia előre tolja az alvásperiódust, egyben fokozza a délelőtti vigilitást. Mind inkább bizonyosodik, hogy a fényterápia tartama jelentősebb a kiváltott hatásban, mint a fény intenzitása.

Többműszakos munkakörökben, szezonális depresszióban és ingerszegény környezetben élő idősök kezelésében jól bevált. A fényterápia kezdetekor a természetes vizsgálat nélkülözhetetlen. Lényegében a fényterápiához sorolható a környezet elsötétítésével vagy fényelnyelő szemüveg viselésével elért időszakos, pozícionált fény-megvonás is (5 luxnál kisebb környezeti megvilágítás).

Melatonin kezelés

A terápiás mennyiség általában 3–6 mg, melynek időzítése az adott kórismétől függ. Stabilizálja az alvásperiódust. Idős korban, májelégtelenségben, veseelégtelenségben szedése esetén óvatosság szükséges. *Jet lag*-ban, több műszakban és vakok alvászavarának kezelésében jól bevált. A bevételt követően egy órával már felmegy a vér-szintje és álmoságot okozva segíti az elalvást.

Komplex tréningek

A krono-, fény- és melatonin terápiát gyakran összerendezett tréningben alkalmazzák. Ezek a módszerek különleges foglalkozási ágakban, különösen a *jet-lag* megelőzésében használatosak.

Munkaköri szabályok

A modern iparban, közlekedésben, fegyveres erőkből, egészségügyben már világossá vált, hogy a viszonyokat úgy kell szabályozni, ne feszítsék túl a tréningekkel is támogatott alkalmazkodási kapacitás határait.

Számos üzemből szigorú munkarendi szabályok vannak már a dolgozók egészségének és teljesítményének megőrzése érdekében.

Forgóműszakban az igen rövid ciklusok (1-1-1, 2-2-2 napok) alkalmazását javasolják, amit éjszakai műszak zár le, az éjszakai műszakok számának kétszeresét kitevő pihenőnapokkal. A forgás délelőtt-délután-éjszakai sorrendjét be kell tartani.

Éjszakai műszakban a délelőtti hosszabb és az éjszakai munka előtti rövidebb alvást preferálják. Mindezekhez a megfelelő étkezési rendet is szabályozzák.

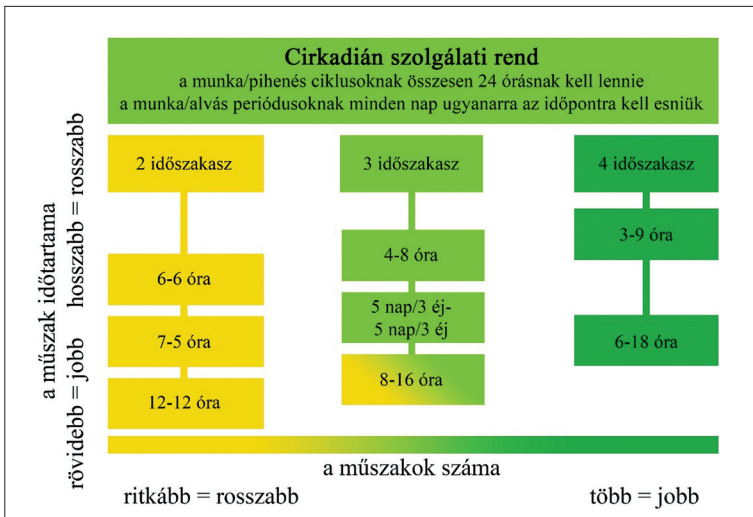
A 24-72 órás munkarend csak néhány munkakör igényeit elégíti ki. Ebben az esetben a résztvevők számára váltásban 4-6 óra alvást engedélyeznek.

Az elalvásos közúti és vasúti balesetek jelentős növekedése hasonló intézkedések meghozatalát hozta a közlekedés főszereplői (kamionvezetők, távolsági busz- és teherautó vezetők, vonatvezetők) esetében is Európában.

Az 561/2006/EK rendelet védi és egyben ellenőrzi is az aktív vezetést, a monotóniát, a megfelelő pihenést és napi alvást mennyiségét. Minimalizálni próbálja azt a terhet, amit a munkakörök jelentenek a komplex biológiai szabályozásra. Az 561/2006/EK rendelet szerint 5 hét munka után 2 hét szabadság, 24 óránként 11 óra alvás, 4,5 óra vezetés után 45 perc szünet betartása kötelező, és ezt tachográfal ellenőrzik.

Hogyan optimalizáljuk az éjszakai műszakok rendjét?

A parancsnokok számára biztosított kézikönyv, mely a legénységi állomány fittségének optimalizálására bocsátottak ki, külön fejezetben foglalkozik alvással. A haditengerészetnél javasolt műszakrendeket a 8. ábra mutatja.



8. ábra.

Javasolt műszakrendek

(Crew endurance handbook, A guide to applying circadian-based watchbills.

NPS Crew Endurance Resource website. <http://nps.edu/crewendurance> alapján szerkesztette a szerző)

Az alábbi alapelvek betartása kötelező a tengerészeknél (is).

Az ajánlások a következők:

- a pihenéssel és munkával töltött órák összegének 24-nek kell lennie, hogy ne törjék meg a cirkadián ritmust (cirkadián stabilitás);
- az alvásnak és a munkának minden nap ugyanarra az időpontra kell esnie;
- a 24 órán belüli műszakok számát tekintve a több (például 4 műszak) jobb, mint a kevesebb (2 műszak);

- a 24 órán belüli műszakok időtartamát tekintve a rövidebb (például 6 óra) jobb, mint a hosszabb (például 12 óra);
- kerüljük az 5 óra munka 10 óra pihenés (*five and dime*) műszakrendet (nem 24 órás);
- kerüljük a 6 óra munka 12 óra pihenés (klasszikus tengeralattjáró) műszakrendet (nem 24 órás);
- kerüljük az 5 óra munka 15 óra pihenés műszakrendet (nem 24 órás);
- az alvás időt védeni kell (ne ennek terhére hajtassanak végre további feladatokat);
- az alvó környezetet pedig fény- és zajmentessé kell tenni;
- kerüljük a nem-cirkadián (24 óra) alapú műszakbeosztást;
- kerüljük, hogy alvás/munka időszak napról napra más és más időszakban legyen.

A pihenő idő és az alvás idő nem ugyanaz. Az alvás idő során biztosítani kell a folyamatos és zavartalan alvás számára a sötét és zajtalan környezetet. A külön alvóhelyiségek a műszakok alapján minimalizálják a zavarokat. Mindezekhez megfelelő, a „csendes órákra” vonatkozó szabályozást szükséges kidolgozni és érvényesíteni. Az alvás időt a parancsnoknak is tiszteletben kell tartania, és nem használhatja fel ezt további munkák elvégzésre, mintegy az alvás idő rovására. Az étkezési lehetőségeket is úgy kell koordinálni, hogy a műszakban dolgozók az étkezésüket az alvási idő feláldozása nélkül is meg tudják oldani.

Ha ez nem biztosított, akkor az alvás zavart, töredezett és rövid lesz, nem tudja teljesíteni regeneratív feladatát, és a következő munkavégzés minősége elmarad a kívánttól. Pont ugyanolyan a helyzet, mintha nem biztosítanánk tiszta ivóvizet, megfelelő ruházatot és fegyvert, lőszert a katonának. Az alvás éppen olyan logisztikai feladat, mint a többi elem.

Útmutató, hogyan küzdjünk meg a többműszakos szolgálati rend nehézségeivel

Alapvető fontosságú, hogy a csak éjszakai szolgálattelvők megtanulják, hogyan kezeljék nappali alvásukat. Bevezetőül rögtön néhány jó tanács: Amikor aludni tér, kapcsolja ki a mobiltelefont, húzza ki a vezetékes telefont, és fontolja meg a „Ne zavarj” felirat felállítását a hálószoba vagy a lakás ajtaján. A hálószobának a laktanya csendesebb részében kel lenni. Beszéljen a társaival, és tudassa velük, hogy éjszaka dolgozik. Hagyjon egy kis időt a lefekvés előtt relaxálni, amikor éjszakai műszak után visszatér (mint, ahogyan egy napi műszak után is). Ne essen pánikba, ha nem tud aludni. Ha még nem dolgozott az éjszakai műszakban, kérdezze meg kollégáit a megküzdési tippekről, de ne felejtse el követni a lenti ajánlásokat is.

Rögzített vagy forgó műszakváltás

Egy ideális világban mindannyian nappali órákban dolgoznánk, de ha ez nem lehetséges, általában jobb, ha legalább két hétig vagyunk egy stabil rutin mellett, mint inkább, hogy gyakran változtassuk. A gyorsan változó, forgó műszak olyan, mint egy állandó időzóna váltás, mintha minden nap egy másik kontinensre repülnénk. Minél több időnk van a különböző műszak típusok között alkalmazkodni, annál jobb.

Forgatás az óramutató járásával megegyező irányban

A legtöbb embernek alvási-ébrenléti ciklusát könnyebb változtatni, ha ébrenlét időt hosszabbítjuk, és nem rövidítjük. Más szavakkal kevésbé zavaró a nappali műszakokról az esti műszakokra, majd az estiről az éjszakai műszakokra történő váltás, mintsem a fordított irányban.

A hosszabb műszakok hosszabb idejű regenerálódást igényelnek

A hosszabb időtartamú, több mint 8 órás munkát igénylő műszakok általában kifejezettebb álmoassággal és jóval nagyobb baleseti kockázattal járnak. Fischer és munkatársai 2016-ban kimutatták, hogy egy olyan műszakrendben, ahol egy 12 órás nappali műszakot 24 órás szabadidő, majd egy 12 órás éjszakai műszak és két teljes pihenőnap követ, az alvás, a munkabiztonság és a fáradtság szintje hasonló a folyamatos 8 órás nappali műszakéhoz.¹⁹

Van másik lehetőség?

Egyeseknek könnyebb alkalmazkodni a munkaidőváltásokhoz, mint más munkavállalóknak. Ha a belső óránk lassan és nehezen állítja át szervezetünket, akkor különösen óvatosnak kell lennünk alvásidőnk védelmében, és be kell ismernünk, hogy csak rendszeres nappali műszakban vagyunk képesek dolgozni. Ha nincs lehetősége megváltoztatni a műszak beosztását, nagy figyelmet kell tulajdonítani annak és fegyelmezettséget igényel, hogy mit csinál a műszak előtt, alatt és után, ugyanis ezek függvényében óriási különbségek lehetnek az álmoasságérzésben és a hangulatban. Ezek a tippek hasznosak lehetnek az esti és éjszakai műszakokban is.

Az éjszakai műszak előtt

A legtöbb ember könnyen megbirkózik alvás-ébrenléti ciklusuk 2-3 órás időeltolódásával. Ha van néhány napunk az éjszakai műszak megkezdése előtt, fokozatosan toljuk el az alvás és ébrenléti időket az új ütemterv felé, például úgy, hogy minden nap két órával később keljünk fel, és két órával később menjünk ágyba aludni.

Szundikáljon a műszak előtt, hogy így csökkentse az álmoasságát munka közben.

Ha veleszületetten rendszeres korán kelő, „pacsirta” típus, próbáljon meg egy, legfeljebb háromórás szundikálást beiktatni az alvásadósság csökkentésére. Ha a munkavállaló „éjszakai bagoly” típus, akkor jóval nehezebb lesz délután aludni, de ennek ellenére próbáljon ki legalább egy 15-20 perces szunyókálást, mielőtt a munkába áll.

Legyen tudatában, hogy ha 30-40 percnél többet szundít, akkor a teste mély alvásba kerül. A mély alvás nagy előnye, hogy legjobban csökkenteni az alvásadósságot, de körülbelül egy órát vehet igénybe, mire ismét teljesen éber lesz, tehát erre is hagyjon időt.

19 Dorothee Fischer, Céline Vetter, Christoph Oberlinner, Sven Wegener, Till Roenneberg: A unique, fast-forwards rotating schedule with 12-h long shifts prevents chronic sleep debt shifts prevents chronic sleep disorders. *Chronobiology International*, 33. (2016:1) 1–10. o.

Maradjon éber, miközben dolgozik

Keressen erős fényt az éjszakai műszak előtt és lehetőleg a műszak kezdeti időszakában is. Annak ellenére, hogy a munkaterületek gyengén megvilágítottak, legyenek nagy fényerejű területek is. Ha a munkahelye túl sötét, beszéljen a munkáltatójával, és kérje a világítás fényerejének növelését.

Ha néhány napig ugyanabban a műszakban dolgozik, minden nap ugyanabban az időben étkezzon, hogy elősegítse a rendszeres testciklusokat. Ha több napot dolgozik éjjel, akkor tartson „ebédszünetet”, és egyen „ebédet” a műszak közepén.

A műszak közepében történő, legfeljebb 30-40 perces „intenzív alvás” jóval hatásosabb az éberség javítására, mint a kávé.

A koffein tartalmú italok, a kávé és a tea hasznos stimulánsok lehetnek a figyelem fokozására a műszak első felében, ám a műszak utáni lefekvést követően megnyújtják az elalvási időt, csökkentik a mély alvást és kevesebb alvási órát eredményeznek.

Hazaérkezés éjszakai műszak után

Ha éjszakai műszak után vezet, nagy a kockázata annak, hogy autóbalesetet szenved. Reflexei meglapultak, a döntőképessége lassú, pont úgy, mintha alkoholos befolyásoltság alatt lenne. Ha a tömegközlekedés vagy a taxi nem elérhető, változtatgassa a hazavezető útvonalat, így kevésbé valószínű, hogy „robotpilóta” módban vezet.

A nappali fény azt jelzi, hogy a testének ébren kell maradnia. Ezért hazafelé viseljen sötét szemüveget, hogy ösztönözze a melatonin termelődését, és készítse fel testét az alváásra.

Védje az alvásmínőségét az éjszakai műszak után

Ugyanazt a rutint kövesse a lefekvésre való felkészülésben, mint a nappali műszakot követően. Ez a reggel és este azonos lefekvés előtti viselkedésmintázat indukálja testét, hogy készen álljon az alvására. Könnyű étkezés, meleg fürdő, fogmosás, nyugtató zene, relaxációs gyakorlatok vagy meditáció lehet a rutin része.

Kerülje el, hogy olyan óra vagy ébresztőóra legyen közelében, amit pihenőideje alatt láthat. A gyakori óránézetés aggodalmaskodással és következményes szorongással járhat.

Használjon elsötétítő függönyt, hogy hálószobája legyen a lehető legsötétebb. Alternatív megoldásként egy jó szemmaszk ugyanazt eredményezi.

Ha zajos környezetben él, hangszigetelje hálószobáját dupla üvegezéssel, szőnyegekkel, nehéz függönyökkel vagy akár a fal szigetelésével is. A füldugók hozzájárulhatnak a béke és nyugalom megőrzéséhez.

Mobilját kapcsolja ki. Háziállatai ne zavarják alvásában.

Készítsen látható nyilvántartást az alvásáról és munkaidejéről, hogy családtagjai és munkatársai láthassák, és ne ébresszék fel véletlenül.

Helyezzen el egy figyelmeztetést a bejárati ajtón, hogy jelezze másoknak, hogy műszakban dolgozó munkavállaló próbál aludni, de persze, csak akkor, ha ez megértő fülekre talál.

Altatók használata nem javasolt éjszakai műszak után, mert másnaposság lehetséges és addiktív hatásai vannak (hozzászokás).

Csak akkor szabad kitenni magát erős fénynek, ha készen áll a munkára.

Regenerálódás a műszakok között

Próbáljon keresni és találni időt a testmozgásra. Ha képes fizikailag is fit maradni, akkor a teste jobban megbirkózik a testóra változásaival, és összességében kevésbé érzi majd fáradtnak magát.

Ha megpróbál visszatérni a természetes nappali műszakhoz, ne feledje, hogy az erős fény fokozza az éberséget. A nap spektrumát és intenzitását utánózó fényjelző órák és világító dobozok segíthetnek az alvás-ébrenlét ciklusának visszaállításában (cél ~ 2500 lux vs. normál megvilágítás ~ 150 lux).

Délutáni alvás

A délutáni alvás kiemelkedően fontos módja annak, hogy kipihenje magát az éjszakai műszak megkezdése előtt. A műszak előtti kétórás alvás csökkenti a fáradtság felhalmozódását, és sokkal könnyebben marad ébren és lesz aktív az éjszaka közepén lévő holtponthoz.

Aludjon inkább délután, mint éppen a szolgálatba lépése előtt, mert a kora esti órákban a test leginkább éber, így az alvás nehezebb lesz. Ideális esetben ez a pihenés legalább két órán keresztül tartson, hogy magába foglalja a mély alvás jótékony időszakát is.

Erős fény

Tervezze meg, hogy maximalizálja a fénynek való kitettséget az éjszakai műszakban. Az éjszakai fénynek való kitettség, ideértve a világos asztali lámpa vagy a normál fényszórók beltéri fényét is, ébresztő hatással vannak az agyra és javítják a teljesítményt. Fontos szempont, hogy az intermittáló, időszakos fény expozíció majdnem ugyanolyan hatékony, mint a folyamatos expozíció.

Étkezés este

Egyen és igyon megfelelően, hogy ne kezdje el éjszakai műszakját éhes vagy kiszáradt állapotban. Éjszaka dolgozva nagyon könnyű elhagyni a megfelelő étkezést, mivel a cirkadián minták befolyásolják az étvágyat, és az étkezde létesítmények elérhetőségei korlátozottak. Bizonyíték van arra, hogy a magas fehérjetartalmú, alacsony szénhidrát-tartalmú étkezés a legjobb az éjszakai műszak éberségének fenntartásához. Egyen egy teljes étkezést, mielőtt szolgálatba lépne, a műszak közepén „ebédeljen”, és végül mielőtt lefekszik, könnyen emészthető ételt egyen, ha éhesnek érzi magát. Az éjszakai étkezése biztosításához, szerezze be saját ételét.

Koffein

A koffeint stimulánsként használják, hogy segítsen ébren maradni. Széles körű használata ellenére a koffeinnek vannak mellékhatásai, és nem helyénvaló ösztönözni a koffeinnel történő visszaélést. A toleranciától függően túl sok koffein emésztőrendszeri zavarokat és izomrángást okozhat. Ezen túlmenően nem szabad legalább

négy órával az éjszakai műszak vége előtt alkalmazni, mivel annak tartós hatásai miatt nehezebben tud a hazaérés után elaludni. Ha úgy dönt, hogy koffeint használ az éberség fokozására, akkor a legjobb, ha azt kis mennyiségben fogyasztja. Egy csésze kávé hatása már 20 perc múlva kialakul, és az egyéntől és a kávéfőzéstől függően, akár három vagy négy órán keresztül is tarthat. Hasonlóképpen, a koffeint tartalmazó energiatalok segíthetnek ébren maradni.

Mielőtt lefekszik

Amikor hazaért, ne engedje, hogy más dolgok késleltessék a lefekvést. Minél tovább késik ezzel, annál inkább éberebb lesz, és annál nehezebben fog elaludni, függetlenül attól, hogy fáradt. Azok a többműszakos munkavállalók, akik reggel 10-kor lefeksznek, legalább négy órán át alszanak, míg azok, akik délben kezdik, egy órával kevesebbet alszanak. Ha éhes vagy szomjas, mindenképpen egyen és igyon, hogy például a szomjúság miatt felébredve ne hogy megszakadjon az értékes nappali alvás. Kerülje az alkohol használatát, mivel bár a hatása elősegítheti az elalvást, az alvás minősége romlik, és hosszabb távon álmatlanságot okozhat. Az alkohol zavarja az alvás mély szakaszát. A következő műszak előtti órákig kerülje el az olyan tevékenységeket, amelyek növelik az éberségét.

Cirkadián mélypont

Ez az az idő, amikor a test természetes órája a legalacsonyabb, 3 és 6 óra között. Az éjszakai dolgozók ebben az időben hidegnek, remegőnek, hányingert keltőnek, és álmosnak érezhetik magukat. Ez egy normális reakció, mivel a testet ebben az időben kevésbé aktívnak programozták be. Nehéz ébren maradni, főleg ha alacsony a munkai igény. Ilyenkor ajánlatos enni és inni valami meleget (kerülje a koffeint). Ha lehetséges, ütemezzen be egy szünetet ebben az időben.

Ezek a gyógyszeres nem gyógyszer kezelési lehetőségek segítséget nyújtanak a parancsnoknak, hogy (nem műveleti körülmények között, mert ott hasonló elvek mellett más szabályok érvényesek) védjék beosztottaikat a cirkadián alvászavarok rövid és hosszú távú következményeitől, és magasabb színvonalon, precízebben hajtsák végre feladataikat.

Célok és főbb tanulságok

Az alvás-ébrenlét zavarok, a cirkadián szabályozás zavarainak jelentősége annál jobban nőtt, minél jobban előtérbe került a modern szervezettségű iparosodás, a korszerű légi közlekedés, fontosabbá vált bizonyos társadalmilag nélkülözhetetlen tevékenységek (egészségügy, szállítás, fegyveres erők stb.) folytonossága. Létrejöttek e területeken a feladatorientált és feladatvezérelt, eltérő szervezettségű többműszakos munkakörök, megnőtt az e viszonyok közepett megkövetelt magas szintű szellemi munka követelménye, és felismertük az esetleges balesetek, tévedések súlyos következményeit is. Jelentős tényező volt a modern légi közlekedés következménye, az időzónaváltás-szindróma is.

Nem véletlen tehát, hogy ezen alvászavar csoport kutatására alakultak elsősorban az állami és tőke támogatottságot élvező kutatóhelyek, intézetek, és fejlődnek

rohamosan olyan részterületek, melyek a molekuláris biológiától kezdve a munkaegészségügyön, a hadtudományokon, a közlekedésszervezésen keresztül számos más területtel fennálló szoros együttműködésen alapulnak, középpontjukban a kronobiológia tudományával.

Míndezen jelentősen megváltoztatták az emberi ébrenlét alatti teljesítménye és az alvás regenerációs-helyreállító/felkészítő szerepe iránti követelményeket. E követelményekkel párhuzamosan nőtt meg a nem kívánt aluszékonyság és kimerültség is a mindennapi munkában, illetve nyilvánult meg a munkavégzés során bekövetkező hibákban, balesetekben. Ebben a megfogalmazásban mind az alvásadósságból következő napközbeni alváskényszer, mind az ehhez kapcsolódó kóros kimerültség visszavezethető a fiziológiás alvás-ébrenlét szabályozás ritmusának torzulására, az alvásfolyamat fragmentáltságára, a fokozott alváskésztetésre, az összetett biológiai óra interaktív zavarára.

A fokozott aluszékonyság és a kóros kimerültség súlyos gondokat okoznak különösen a veszélyes és hibák esetén nagy anyagi károkkal és emberi áldozatokkal fenyegető munkakörökben, például olajfinomítóknál, atomerőművekben, kamion- és teherforgalomban, közúti és vasúti balesetekben, légi katasztrófákban, a védelmi szervek és az egészségügy munkájában.

Az e körbe tartozó problémák teljes körű diagnosztikája és terápiás arzenálja egy, a korszerű követelményeknek minden szempontból megfelelő alváscentrumtól is speciális képzettséget és készségeket követel meg.

A több műszakos munkavégzés biztonságát és hatékonyságát befolyásoló komplex tényezők:

– *Munkaszervezési oldal*

Műszakok szervezése, azok előírásai, a munkavégzés jellege komplexitása, a hatékonysági és gazdasági elvárások igényei szerint.

– *Rendészeti oldal*

Korlátozások tiltások, ellenőrzés és szankcionálás, az egyes résztvevő típusoknak megfelelő szabályok betartatása, kötelező szűrések rendszere és összeállítása.

– *Orvosi egészségügyi oldal*

Több részre bontható, sok diszciplínát fog össze.

- aluszékonyság/kimerültség okainak, megelőzési, kezelési és rehabilitációs lehetőségeinek vizsgálata és a megfelelő teendők kidolgozása;
- a személyiség jellemzők vizsgálata;
- az orvosmeteorológiai előrejelzések;
- az alkohol, drog, hosszú felezési idejű altatók, pszichoaktív szerek hatásának megállapítása a vezetési képességre, megfelelő tiltó listák készítése;
- balesetet okozók vizsgálata elsődleges alvásbetegség szempontjából forenzikus esetekben.

Alváshigiéne

Az alváshigiéne lényegében azon szabályok gyűjteménye, melyek garantálják, hogy átlagos körülmények között milyen módon vagyunk képesek fenntartani az aktivitás

és az alvás fiziológiás arányát. A szűkebb alvásmedicina területén túl teljesen elhanyagolt terület. Jelentősége pedig igen nagy, hiszen tartós megszegése önmagában alvászavarok okát képezheti, emellett pedig megemeli a többműszakos munkával, illetve az elsődleges alvászavarokkal járó napközbeni aluszékonyság mértékét is.

Oktatás, képzés kiegészítése az alkalmazott alvásmedicina ismereteivel

Az eddig felsoroltak elsősorban megfelelő protokollok, szervezetet, szűrési-informatikai rendszer kidolgozását, az egyes diszciplínák és a szakmai együttműködők közötti kollaboráció kialakítását igényelik. Mindezen túlmenően az alapvető ismereteknek meg kellene jelenniük az oktatás, képzés, felvilágosítás terén is.

Ezek természetesen nem csak az egészségügy szorosabban vett képzési feladatait jelentik, hanem alapos indok látszik arra is, hogy vezetési oktatások során kiegészítő anyag formájában is megjelenjenek.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bernáth László – Révész György (szerk.): A pszichológia alapjai. Budapest, Tertia Kiadó, 1994.
- Bonnet Michael H., Balkin Thomas J., Dinges David F., Roehrs Timothy, Rogers Naomi L., Wesensten Nancy J.: The Use of Stimulants to Modify Performance During Sleep Loss: A Review by the Sleep Deprivation and Stimulant Task Force of the American Academy of Sleep Medicine. *SLEEP*, Vol. 28. (2005:9) 1163–1187. o.
<https://doi.org/10.1093/sleep/28.9.1163>
- Belenky Gregory, Wesensten Nancy J., Thorne David R., Thomas Maria L., Sing Helen C., Redmond Daniel P., Russo Michael B., Balkin Thomas J.: Patterns of performance degradation and restoration during sleep restriction and subsequent recovery: a sleep dose-response study. *Journal of Sleep Research*, 2003:12. 1–12. o.
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.2003.00337.x>
- Bureau of Labor Statistics, May 2004 data; <http://www.bls.gov/news.release/flex.107.h>
- Durmer J. S.; Dinges D. F.: Neurocognitive consequences of sleep deprivation. *Seminars in Neurology*, 25. (2005:1) 117–129. o.
<https://doi.org/10.1055/s-2005-867080>
- Fleming-Michael Karen: Sleepy Soldiers, Fort Detrick Standard. *Standard Staff Writer*, March 20, 2003.
- Fischer Dorothee, Vetter Céline, Oberlinner Christoph, Wegener Sven, Roenneberg Till: A unique, fast-forwards rotating schedule with 12-h long shifts prevents chronic sleep debt shifts prevents chronic sleep disorders. *Chronobiology International*, 33. (2016:1) 1–10. o.
<https://doi.org/10.3109/07420528.2015.1113986>
- Goh V. H., Tong T. Y., Lim C. L., Low E. C., Lee L. K.: Circadian disturbances after night-shift work onboard a naval ship. *Military Medicine*, Vol. 165. 2000 (2). 101–105. o.
<https://doi.org/10.1093/milmed/165.2.101>
- Haslam D. R.; Abraham P.: Sleep loss and military performance. In: Belenky G.: *Contemporary Studies in Combat Psychiatry*. Westport, Greenwood Press, 1987. 167–184. o.
- Keramidas M. E.; Gadehors M.; Nilsson L. O.; Eiken O.: Physiological and psychological determinants of whole-body endurance exercise following short-term sustained operations with partial sleep deprivation. *European Journal of Applied Physiology*, 118. (2018:7) 1373–1384. o.
<https://doi.org/10.1007/s00421-018-3869-0>
- Killgore W., Rupp T., Grugle n., Reichardt E., Lipizzi E., Balkin T.: Effects of dextroamphetamine, caffeine and modafinil on psychomotor vigilance test performance after 44 h of continuous wakefulness. *Journal of Sleep Research*, 17. (2008) 309–321. o.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2008.00654.x>
- Krueger Patrick M., Friedman Elliot M.: Sleep duration in the United States: a cross-sectional population-based study. *American Journal of Epidemiology*, 169. (2009 May) 9. 1052–1063. o.
<https://doi.org/10.1093/aje/kwp023>

- Lentino C. V., Purvis D. L., Murphy K. J., Deuster P. A.: Sleep as a component of the Performance Triad: the importance of sleep in a military population. *US Army Medical Department Journal*, 2013. Oct–Dec. 98–108. o.
- Miller Nita Lewis: Sleep: A Force Multiplier Power Point prezentáció, 17. dia
www.uscg.mil/hq/g-w/g-wk/wks/JSSC/Sleep.pps
- Miller James, Fischer Scott, Cardenas Christina: Air Force Shiftwork Fatigue Survey. Air Force Research Laboratory. Human Effectiveness Directorate Biosciences and Protection Division Fatigue Countermeasures Branch 2485 Gillingham Drive Brooks City-base TX 78235, 2005.
- Miller N. L.; Tvaryanas A. P., Shattuck L.G.: Accommodating adolescent sleep-wake patterns: the effects of shifting the timing of sleep on training effectiveness. *SLEEP*, 35. (2012) 1123–1136. o.
<https://doi.org/10.5665/sleep.2002>
- Miller Nita Lewis, Shattuck Lawrence G., Matsangas Panagiotis: Longitudinal study of sleep patterns of United States Military Academy cadets. *SLEEP*, 33. (2010:12) 1623–1631. o.
<https://doi.org/10.1093/sleep/33.12.1623>
- Miller Nita Lewis, Ph.D.: Sleep: A Force Multiplier Power Point prezentáció, 52. dia
www.uscg.mil/hq/g-w/g-wk/wks/JSSC/Sleep.pps WRAIR Restricted Sleep Study:PVT Adaptation to Chronic Sleep Restriction
- Mysliwiec V., Gill J., Lee H. et al.: Sleep disorders in US military personnel: a high rate of comorbid insomnia and obstructive sleep apnea. *CHEST*, 144. (2013) 549–557. o.
<https://doi.org/10.1378/chest.13-0088>
- Mysliwiec Vincent, Leigh McGraw, Pierce Roslyn, Smith Patrick, Trapp Brandon, Roth Bernard J.: Sleep Disorders and Associated Medical Comorbidities in Active Duty Military Personnel. *SLEEP*, Vol. 36. (2013:2).
<https://doi.org/10.5665/sleep.2364>
- News Release, Bureau of Labor Statistics U.S. Department of Labor. Job flexibilities and Work Schedules – 2017–2018. Data from the American Time use Survey, For release 10:00 a.m. (EDT) Tuesday, September 24, 2019.
<https://www.bls.gov/news.release/pdf/flex2.pdf>
- Seelig A. D.; Jacobson I. G.; Smith B. et al.: Sleep patterns before, during, and after deployment to Iraq and Afghanistan. *SLEEP*, 33. (2010:12) 1615–1622. o.
<https://doi.org/10.1093/sleep/33.12.1615>
- Shattuck, N. L.: Shiftwork practices in the United States Navy: A study of sleep and performance in watchstanders aboard the USS Jason Dunham. *SLEEP*, Vol. 37. Abstract Supplement, 2014.
- Shattuck N. L, Matsangas P.: Work and sleep patterns in military shift workers: promoting health and wellness through informed shift schedules. *SLEEP*, Vol.40., Abstract Supplement, 2017. A63.
<https://doi.org/10.1093/sleep/zsx050.170>
- Shattuck Nita Lewis PhD, Crew endurance team: Naval Postgraduate School, Monterey California: US Navy practices at sea, you have to see them to believe it. Associated Professional Sleep Societies Conference, 2018 június Baltimore 02-06. C14 Sleep disorders in military personnel and veterans, how these populations are shaping the field of sleep medicine [precongress course].
- Taylor Daniel J., Pruiksma Kristi E., Hale Willie J., Kelly Kevin, Maurer Douglas, Peterson Alan L., Mintz Jim, Litz Brett T., Williamson Douglas E.: STRONG STAR Consortium: Prevalence, Correlates, and Predictors of Insomnia in the US Army prior to Deployment. *SLEEP*, Vol. 39. (2016:10) 1795–1806. o.
<https://doi.org/10.5665/sleep.6156>
- Tvaryanas Anthony P., Thompson William T.: Fatigue in military aviation shift workers: survey results for selected occupational groups. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, Vol. 77. (2006:11). 1166–1170. o.
- Wesensten Nancy J., Killgore William, Balkin Thomas J.: Performance and alertness effects of caffeine, dextroamphetamine, and modafinil during sleep deprivation. *Journal of Sleep Research*, 14. (2005:3) 255–266. o.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2005.00468.x>
- Workplace, Health and Safety Bulletin, RG027-Egonmics, Revised March, 2004.

Prof. dr. Simon Sándor altábornagy,

a *Hadtudomány* szerkesztőbizottságának első elnöke (1929–2001)

Simon Sándor sorsa a második világháború utáni munkásfiatalok részben tipikus, ugyanakkor nagyon is egyedi életútjának történelmi lenyomata.

1929. szeptember 10-én született Vácott. Az a tény, hogy apja gyári munkás volt, meghatározta kezdeti szakmai orientációját: az 1943–1946-os években tanoncként kitanulta a villanszerelői szakmát, majd 1946–1949-ben villanszerelő-segédként dolgozott. Azonban a tehetséges, jó eszű fiatalembert egyre kevésbé elégítette ki ez a tevékenység, többre vágyott.

1949. április 1-jén vonult be sorkatonai szolgálatra a komáromi 1. huszárezredhez. Itt ismerkedett meg a katonaélet sajátos hangulatával, szellemével, amit vonzónak talált. Élt azzal a lehetőséggel, hogy az új, demokratikus magyar honvédséget munkás-paraszt származású tisztikarral töltötték fel. Így, 1949. október 11-én – mint növendék – megkezdte tanulmányait a „Kossuth” Tüzér Tiszti Iskolán, aminek sikeres befejezését követően, 1950. szeptember 24-én alhadnaggyá lépett elő, s osztálytözsparancsnokként kezdte meg tiszti pályáját a kiskunfélegyházi 29. tüzérezrednél. 1951. április 4-én megházasodott.

A jól végzett munka eredményeként, már 1951 szeptemberében vezényelték a Honvéd Akadémia egyéves Magasabbparancsnoki Tanfolyamára, de már, mint hadnagyot. Ennek elvégzését követően, 1952. november 1-jével kinevezték hadműveleti tisztté a Honvédelmi Minisztérium Tüzér Parancsnokságára, és november 7-én előlépett főhadnaggyá. Ugyanitt, 1953. március és 1956 májusa között hadműveleti osztályvezető-helyettesként működött, 1953 novemberétől már századosi állap-lap. Mivel bizonyította rátermettségét, 1956. május 21-től osztályvezetőként szolgált.

Ebben a beosztásban azonban alig négy hónapot dolgozott, mivel szeptember 26-án kinevezték a 4. Hadsereg tüzértörzs hadműveleti kiképzési osztályvezetőjévé. Itt is csak közel fél évet töltött el, mivel tovább emelkedve a beosztási „létrán”, ugyanezt a beosztást 1957 márciusától már a HM Tüzér Parancsnokságon látta el, április 29-étől őrnagyi rendfokozatban.

1961. augusztus és 1964. október között az 5. Hadsereg tüzértörzsfőnökeként szolgált, 1962. április 4-től alezredesként, miközben sikeresen befejezte – levelező hallgatóként – a Zrínyi Miklós Katonai Akadémiát. E beosztásából vezényelték



10 hónapos továbbképzésre a Szovjetunióba, speciális vezetői tanfolyamra. Ez azonban, csak „ráhangolás” volt, mivel a Zrínyi Akadémia nyelvi előkészítő tanfolyama (1964. október–1965. augusztus) sikeres elvégzését követően az 1965–1967-es években a szovjet Vezérkari Akadémia hallgatója volt.

Hazatérve, 1967. július 31. és 1971. március 15. között a Vezérkar 1. Csoportfőnökség Hadműveleti osztályának volt vezetőhelyettese, majd 1977. január 1-jéig vezetője. Időközben, 1971. április 4-én előlépett ezredessé, elvégzett a Szovjetunióban egy kéthónapos felsőfokú elméleti tanfolyamot, illetve 1975-ben sikeresen megvédte hadtudományi kandidátusi értekezését „A hadműveleti (megszállt) területen várható feladatok és azok előkészítése” címmel.

1977. január 1. és 1982. november 15-e között a kiskunfélegyházi 7. gépkocsizó lövészhadosztály parancsnoki beosztását töltötte be, 1979. szeptember 29-étől vezérőrnagyi rendfokozatban. Katonai és tudományos pályáját mégis a Zrínyi Miklós Katonai Akadémia akadémia parancsnoki tevékenysége (1982. november 15–1991. május 1.), „A törzsekről, mint a parancsnokok segítőiről és a törzsmunkáról (az ókortól napjainkig és a holnapig)” című hadtudományi doktori értekezésének sikeres megvédése (1987), altábornagyi előléptetése (1987. szeptember 29.), valamint egyetemi tanárrá történt kinevezése (1988. július 1.) koronázta meg.

Az 1990-ben megalakult Magyar Hadtudományi Társaság a következő év elején megalakította leendő folyóiratának a szerkesztőbizottságát, amelynek elnökekül Simon Sándort kérték fel, aki 1991 végéig látta el az elnöki teendőket. Az ő beköszönőjével indult útjára a *Hadtudomány* első száma 1991 őszén.

Simon Sándor katonai szolgálatát 21 kitüntetéssel – köztük 6 külföldi – ismerték el. A tudományos tevékenységét a „Zrínyi gyűű”-vel (1991) és a „Zrínyi Miklós-Díj”-jal (1994) honorálták.

Nyugdíjba vonulása után sem szakadt el az akadémiától, tanított, jegyzeteket írt mindaddig, míg szívműtétének elhúzódása lehetetlenné nem tette az újraélesztését.

Ez a szikár „katonás” szintézis, amire a hivatalos személyügyi iratokból a visszaemlékező össze tudott állítani.

Simon Sándor azonban nem csak katona, hanem Ember, sőt, tehetséges tájképfestő is volt. Így, talán megbocsátható, ha túl a hivatalos adatokon – stílszerűen – néhány „ecsetvonással” kiegészítem egyéni emlékeimmel is e portrét.

Simon Sándor hadosztályparancsnok egyben a Bács-Kiskun megyei Hadtudományi Bizottság elnöke is volt, s mint ilyen, 1982 nyarán meghívta az Országos Hadtudományi Választmányt egy kihelyezett ülésre, Kiskunfélegyházára, hogy bemutathassa a megyei szervezet munkáját. Örömmel elfogadtuk, leutaztunk. A Választmány ifjú őrnagy tagjaként, de még inkább, mint a ZMKA Hadművészet története tanszék vezető-helyettese, ámultan hallgattam a hadosztályparancsnok-elnököt, aki nem harcászultségről, nem hadgyakorlatokról beszélt, hanem a hadtudományról, s főként a fő „szívfájdalmáról”, arról, hogy az ő hódmezővásárhelyi alakulatánál szolgáló egyetemi előfelvételizseknek milyen gyenge a történelmi ismerete.

Néhány hónappal később, már, mint parancsnokunk ejtett ámulatba bennünket, amikor a vezetői értekezletén megláttuk vaskos füzetét (inkább könyv volt az), hogy hány oldalon, milyen alapossággal, igazi „hadműveletiként” különböző színekkel kiemelve, készült az értekezletre.

Parancsnokként is nagy lendülettel látott neki a hadtudományi (benne a hadtörténelem-) oktatás színvonalának emeléséhez. Jelentősen növelni szándékozott a hadtörténeti óraszámokat is, de a „szakmaiak” kemény ellenállása miatt kompromisszumra kényszerült.

Már kevesen emlékezhetnek arra, hogy amikor „1 Milliárd Ft-os állami kiemelt nem termelő nagyberuházás”-ként beindult a ZMKA rekonstrukciója – amit alapvetően ő harcolt ki –, s kezdett kirajzolódni a parancsnoki épület „kettős tornya”, a javíthatatlan akadémiai köznyelv azonnal elnevezte „Simon-tornyának.” Nem tudván, ez milyen érzéseket vált ki benne, nem szóltunk róla neki, mígnem, az egyik parancsnoki értekezleten széles mosollyal kérdezte tőlünk: „Tudjátok, hogy Simony-tornyának nevezik az épületet?” Ebben is maradandót alkotott.

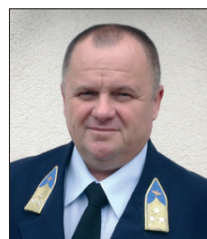
Sanyi Bácsi, dr. Simon Sándor, az altábornagy és a professzor emlékét mi, egykori munkatársai és a Magyar Hadtudományi Társaság és folyóirata szerkesztőbizottságának hajdani tagjai így őrizzük.

M. Szabó Miklós

Az MHTT 2020. évi Tanárky Sándor-díjasa

KRAJNC ZOLTÁN

A Magyar Hadtudományi Társaság elnöksége 2020 novemberében Tanárky Sándor-díjat adományozott prof. dr. Krajnc Zoltán ezredes, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar tudományos dékánhelyettese, az Összhaderőnemi Művelési Tanszék egyetemi tanára számára a Hadtudományi Társaság Légierő Szakosztály titkáráként hosszú időn át végzett eredményes munkájáért, a *Hadtudományi lexikon*. Új kötete főszerkesztőjeként a diszciplína egésze szempontjából kiemelkedő jelentőségű sikeres erőfeszítése miatt, valamint több évtizedes oktatói és tudományos munkássága elismeréséül.



Az 1962-ben Miskolcon született Krajnc Zoltán 1985-ben a Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskola honi légvédelmi rakéta szakán szerzett híradástechnikai üzemmérnök diplomát. Hivatásos katonai pályafutását a Magyar Néphadsereg 104/4. Légvédelmi Rakéta Osztálycsoportjánál kezdte, ahol 1985–1994 között üzemeltető mérnök, rendszerparancsnok, osztálytörzsfőnök, majd osztályparancsnok beosztást töltött be. Csapattisztként 1991–1992 között elvégezte a Zrínyi Miklós Katonai Akadémia törzstiszti tanfolyamát, majd a Miskolci Egyetem, Dunaújvárosi Főiskolai Kar műszaki tanár pedagógiai kiegészítő ágazatát. 1994-ben beiskolázták a Zrínyi Miklós Katonai Akadémia repülő és légvédelmi haderőnemi szakra, ahol 1996-ban hadművelési-harcászati képesítésű tiszt diplomát szerzett.

Pályafutása ettől kezdve a katonai felsőoktatás változó nevű intézményeiben folytatódott: 1996-ban nappali doktorandusz hallgatóként fölvételt nyert a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Doktori Iskolájába, s még tanulmányai folytatása közben, 1998-tól egyetemi tanársegédi beosztást kapott a ZMNE Hadtudományi Kar Légierő Hadművelési Tanszékén. A doktori képzés végeztével, 2001-ben a hadtudomány PhD fokozatosa lett, *summa cum laude* minősítéssel, és kinevezték a Légvédelmi Tanszék egyetemi adjunktusává. 2006-ban habilitált.

2007-től a ZMNE Kossuth Lajos Hadtudományi Kar Légierő Művelési Tanszék egyetemi docense, majd tanszékvezetője, utóbb a Kar oktatási dékánhelyettese, 2012-től a jogutód Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Vezetőképző Intézet, Összhaderőnemi Művelési Tanszék egyetemi docense, 2016-tól egyben tanszékvezetője. 2017-ben egyetemi tanárrá nevezték ki és

megkapta az ezredesi rendfokozatot. 2019-től az NKE HHK tudományos dékánhelyettese.

Kiemelkedő szerepet játszik a doktori utánpótlásban, a tehetséggondozásban, eddig négy témavezetettje szerzett doktori fokozatot, s jelenleg tíz doktorandusz tudományos pályafutását egyengeti.

Oktatói tevékenysége mellett jelentős oktatás- és tudományszervezői tevékenysége, valamint tudományos munkássága is. Aktív résztvevője az egyetemi OTKA, TAMOP és KÖFOP pályázatoknak, és mintegy kéttucat, más állami vezető/intézmény (Országgyűlés Elnöke, Külügyminiszter, MH Vezérkar, MH Tudományos Szervező Tanács, Új Honvédségi Szemle, Haditechnika folyóirat stb.) által kiírt tudományos pályázaton kapott elismerést. A Magyar Hadtudományi Társaság cikkpályázatainak például háromszor részesült díjazásban. Pályafutása során kétszer nyerte el a Bolyai János Kutatási Ösztöndíjat (2000–2003; 2006–2009) és egy alkalommal (2003–2006) a Békésy György Posztdoktori Kutatási Ösztöndíjat.

Krajnc Zoltán széleskörű publikációs tevékenységet folytat elsősorban a légierő hadművelet-elmélet, doktrína-fejlesztés, műveletek tervezése témakörében. Összesen 197 publikáció, köztük 11 könyv és több mint 80 folyóiratcikk fűződik a nevéhez.

Pályafutása során számos kitüntetésben részesült: 1988-ban megkapta a Haza Szolgálatérét Érdemérem Bronz fokozatát, kétszer tüntették ki a Babérkoszorúval Ékesített Szolgálati Érdemjellel (2008, 2011) és legutóbb, 2020-ban elnyerte a Magyar Érdemrend tisztikeresztje (katonai tagozat) kitüntetését.

Krajnc Zoltán 2001-től tagja az MTA köztestületének, emellett 2017-től az MTA Hadtudományi Bizottságának is, és 1993-tól vesz részt a Magyar Hadtudományi Társaság Légierő (korábban Repülő, Légvédelmi és Űrhajózási) Szakosztályának munkájában, amelynek 2014 óta folyamatosan a titkára.

Az egyik legaktívabb és legnépesebb Szakosztály működésében, rendezvényeinek szervezésében való aktív közreműködése és az *Hadtudományi lexikon*. Új kötet létrejöttében játszott elvülhetetlen érdemei elismeréseként az MHTT elnöksége 2020-ban a Légierő Szakosztály javaslatára Krajnc Zoltánnak ítélte a Tanárky Sándor-díjat.

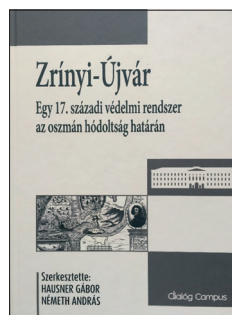
Katonai, oktatói és tudományos pályafutásához további sikereket kívánunk!

Hausner Gábor – Németh András (szerk.)

Zrínyi-Újvár

Egy 17. századi védelmi rendszer az oszmán hódoltság határán

(Budapest, Dialóg Campus, 2019. ISBN 978-963-531-084-5)



2019 végén jelent meg a *Zrínyi-Újvár. Egy 17. századi védelmi rendszer az oszmán hódoltság határán* című tanulmánykötet, amelyet a járványügyi helyzet miatt 2020. szeptember 29-én mutatott be a Nemzeti Közszolgálati Egyetem (NKE) Hadtudományi és Honvédtisztképző Kara (HHK), valamint a Magyar Hadtudományi Társaság (MHTT) a Zrínyi Campus Kari Könyvtárában. A könyvbemutatóra a *Zrínyiek a haza szolgálatában. Kiállítás Zrínyi Miklós születésének 400. évfordulója alkalmából* című kiállítás megnyitójának keretében került sor.

A könyv a második Zrínyi-Újvárról szóló hazai munka, az első, a *Zrínyi-Újvár emlékezete* még 2012-ben jelent meg.¹ Örömteli hír, hogy a mostani tanulmánykötetet a kiadó angolul is közzé tette,² így a Zrínyi-Újvárral kapcsolatos kutatások immár három kötetben láttak napvilágot.

A könyv a *Zrínyi-emlékév* jegyében jelent meg, amely megkülönböztetett jelentőséget ad a műnek. Az Országgyűlés 2019. decemberében határozott a Zrínyi-emlékéről,³ hiszen 2020. május 3-án emlékeztünk meg a hadvezér, államférfi, költő és hadtudós Zrínyi Miklós születésének 400. évfordulójáról. 2016-ban már volt egy Zrínyi-emlékév a szigetvári hős halálának 450. évfordulója alkalmából,⁴ akiről a Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderőfejlesztési Programot is elnevezték. Mivel egy emlékévként nincsenek kötelező előírásai, meghatározott jegyei, érdemes párhuzamot vonni a két évfordulós esemény-sorozat között. A szigetvári hős emlékezete kormányprogram keretében, kormánybiztos kinevezésével, országos emlékbizottság irányításával zajlott, jelentős költségvetési támogatással. A 2020. évi emlékévet a HM politikai államtitkára, Németh Szilárd kezdeményezésére fogadta el az Országgyűlés, bár voltak komoly programtervek, de sajnos a terjedő járvány megghiúsította ezeket. Az MHTT is társszervezője volt egy május elejére tervezett kétnapos nemzetközi Zrínyi-konferenciának, melyen neves hazai és külföldi előadók vettek volna részt, de a rendezvény a vírushelyzet miatt elmaradt. Ha végig

1 Hausner Gábor, Padányi József (Szerk): *Zrínyi-Újvár emlékezete*. Argumentum, Budapest, 2012.

2 Gábor Hausner, András Németh (Eds): *Zrínyi- Újvár. A Seventeenth-Century Border Defence System on the Age of the Ottoman Empire*. Dialóg Campus, Budapest, 2020.

3 Az Országgyűlés 51/2019. sz. határozata A 2020. év Zrínyi Miklós-emlékévvé nyilvánításáról. <https://www.parlament.hu/documents/10181/1569934/ny191211.pdf/a9841171-1d6d-5c60-fbf3-a3ce26450b92?t=1576228800450> (Letöltés ideje: 2020. 11. 07.)

4 A Kormány 1834/2015. (XI.24.) Korm. határozat a „Zrínyi Miklós – Szigetvár 1566” emlékéve meghirdetéséről. <http://kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK15181.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 11. 07.)

tekintjük a 2020. évi Zrínyi-eseményeket, láthatjuk, a Zrínyi-hagyomány elsődleges őrzője most a Zrínyi Miklós Laktanya és Campuson működő Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar lett. Januárban kari napon emlékeztek meg Zrínyi munkásságáról, májusban a kari vezetés megkoszorúzta Zrínyi bronzszobrát (Barba Péter alkotását) az egyetemi parkban. A Hadtudományi Társaság a Vígyszínház előtti Zrínyi-mellszobor (Tar István munkája) előtt helyezte el az emlékezés virágait. Bár a Zrínyi-Újvár kútjának rekonstrukciójával és bemutatásával kapcsolatos eseményt (2020. június) a HM szervezte, a rendezvény előkészítésében egyetemi Zrínyi-kutatók is részt vettek. Volt egy-két hadtörténelmi vetélkedősorozat a Zrínyi Miklós-emlékében, de másról már nem lehet beszámolni. Ilyen értelemben a Zrínyi-Újvár könyvnek az emlékezésben nagyobb szerepe van, mint általában egy kötet megjelenésének. *A mű egy olyan szellemi fáklya, amely bevilágítja, beragyogja az emlékező egészét.* A Nemzeti Közszolgálati Egyetemen ez különösen fontos, hisz csak így lehet továbbadni Zrínyi örökségét a civil és tisztjelölt hallgatóknak. Oktatni és tanítani kell Zrínyi munkásságát, akinek írásaiban minden korszakban találni lehet aktuális mondanivalót, üzenetet, megfontolandót. Napjainkban például felértékelődtek az ország védelmével, a területvédelmi erők felállításával, vagy a keresztény Magyarország és Európa oltalmazásával kapcsolatos nézetei és tanításai.

A költő és hadvezér Zrínyi Miklósról azt szokták mondani, hogy *a katonai eszmények megteremtője, a nagyság, a hősiesség, a bátorság és a hazaszeretet szimbóluma.* Amikor Zrínyi-Újvárat építette, a remény és a bátorság vezérelte, amelyről számos levele tanúskodik. A könyvet olvasva tudnunk kell, hogy *a vár csak 3 évig (1661–1664) állt,* és nem tudta megvalósítani azt, amit eredetileg Zrínyi szeretett volna, hogy hosszú időn keresztül biztosítsa a Muraköz védelmét. A folyókkal és mocsarakkal határolt területet egyes források „Zrínyi-sziget”-ként említik, Montecuccoli is így nevezte. Zrínyi gyakran használta azt a fordulatot, hogy „új váram”, nagyon büszke volt rá. Zrínyi a helyszín megszerzését és a vár építését is 'jogszályellenesen' tette, mert a Habsburg és az Oszmán Birodalom megállapodása szerint nem építhettek új várakat. A vár az akkori lehetőségek szerinti legjobb építési és erősítési módszerekkel épült.

De a vállalkozásban benne volt az, ami *Zrínyit oly erősen jellemezte: bátran elindulni, valamit minden körülmények között tenni az ország védelméért.* Zrínyi Miklós a nemzeti hadtudomány megteremtője, munkáit magyarul írta. Büszkéek lehetünk erre, hiszen számos országnak, nemzetnek nincs hasonló, egyszerre hadtudós és hadvezér, történelmi személyisége, aki tollal és fegyverrel egyaránt szolgálta hazáját. Még a horvát doktoranduszomnál is tapasztaltam, hogy nem ismeri Zrínyi hadtudományi munkáit, mivel azok a legutóbbi időkig nem voltak lefordítva horvát nyelvre.

A 342 oldalas könyv 15 fős szakértői gárda munkája, akik között van hadtörténész (Czigány István, Hausner Gábor, Négyesi Lajos, Szem Géza), oszmanista (Sudár Balázs), régész (Bertók Gábor, Költő László, Vándor László), műszaki és térképész szakember (Balogh Ferenc, Bartha Tibor, Kállai Attila, Nagy László, Németh András, Padányi József, Szabó András). A kutatók az NKE-ről, az MTA kutatóhálózatából, valamint a Somogy és Zala megyei múzeumok munkatársaiból kerültek ki, de a szerzők több mint felét a Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar oktatói, kutatói (egyben az MHTT tagjai) alkotják. A szakértői csoport 2005 óta végez kutatásokat Padányi József vezérőrnagy vezetésével Belezna és Órtilos községek (amelyek napjainkban osztoznak a vár és környéke területén) térségében a helyi önkormányzatok és lakosság segítőkész támogatásával. Eredményes kutatás nincs elkötelezett kutatók nélkül, akik hisznek az ügyben, időt és fáradságot nem sajnálva dolgoznak újabb és újabb eredmények elérésén. A kutatóshoz persze pénz is kell, elengedhetetlen a megfelelő finanszírozás, a szükséges erőforrások biztosítása. Ezek a feltételek mindkét könyv esetében fennálltak, hiszen a *Zrínyi-Újvár emlékezete* című munkát a Nemzeti Kulturális Alap és a HM Hadtörténelmi Intézet és Múzeum támogatta, míg az új Zrínyi-Újvár tanulmánykötetet az NKE európai uniós támogatásból finanszírozta. Az NKE Ludovika Kutatócsoport nevében Németh András alezredes nyújtott be pályázatot uniós támogatásra *Hadirégészet, csata és hadszíntérkutatás új eredményei,*

korszerű módszerei témában, amely így 18 millió Ft-os támogatást nyert el a KÖFOP 2.1.2. programtól. A pályázatokat értékelő NKE Kutatási Tanács Hadtudományi Kollégiuma úgy értékelte a kutatási tervet, hogy az jól szolgálja az NKE kutatási, fejlesztési és innovációs stratégiájának megvalósítását, a hadtörténelmi hagyományőrzést, de hozzájárul az EU-KÖFOP program követelményein belül a digitális állam és a hivatásrendi hagyományok fejlesztéséhez is. A pénzügyi támogatás lehetővé tette, hogy a kutatások új stációja (2018–2019) új technológiát is beessen (talajradaros mérések, 3D virtualizációs és vizualizációs technológiák, retrospektív térinformatikai modellezések), amely szervesen épült az első szakasz topogeodéziai felmérésére (2006–2009), valamint a második kutatási időszak lézer szkenneléses (LIDAR) területmodellezésére (2013–2015). Ebből fakadóan a könyv nemcsak a történelem iránt érdeklődők számára nyújt érdekes információkat, hanem a műszaki-technológiai vonzalmú olvasók is megtalálják benne az érdeklődési körüket.

A Zrínyi-Újvár új kötete négy részben tárgyalja a kutatási témát. Az első fejezet a vár építését, ostromát és a törökellenes küzdelmekben betöltött szerepét mutatja be. Ebben a részben négy tanulmány összegzi és részben új módon interpretálja a várral kapcsolatos ismereteinket: Muraköz védelmi rendszerét, Zrínyi-Újvár stratégiai jelentőségét, a vár építését, ostromát és lerombolását.

A második rész három írása a helyszíni kutatásokat mutatja be: a Zrínyi-árok azonosítását, a vár sáncrendszerét és a várkút feltárását. Ezt a 16 méteres várkutat restaurálták a kútházzal és a hozzá tartozó faszerkezettel együtt 2020-ban. Jelentősége nemcsak a műszaki megoldásban van, hanem turisztikai célpont is lehet, mint egyetlen Zrínyi-emlékhely Magyarországon.

A harmadik fejezet a kutatási leleteket, vizsgálati módszereket és technológiákat mutatja be. Öt tanulmány tárgyalja a hadirégészeti és műszeres kutatások eredményeit, mutatja be a mozsárbombákat, és vezeti be az olvasót az anyagvizsgálatok és a 3D kutatások technikai részleteibe. Fantasztikusak a 235–242. oldalon található 3D-s színes, digitalizált képek, amelyek meggyőzően bizonyítják a modern technológiák alkalmazásának előnyeit a történelmi kutatásokban. A záró fejezet a Zrínyi-Újvárra vonatkozó keresztény és török forrásokat mutatja be. Bár többi dokumentumokat a *Zrínyi-Újvár emlékezete* című korábbi kötet is tartalmazta, beillesztésük mégis hasznos és érdekes az olvasó szempontjából, hiszen csak így tud átfogó és hiteles képet alkotni a kutatás tárgyáról.

Végül meg kell válaszolnunk azt a kérdést, hogy *mi a mai jelentősége* egy tragikus sorsú, rövid életű erődítménynek, amely már tizenöt éve interdiszciplináris kutatások tárgya. *A könyvnek három fontos üzenete van.* Az első, nagyon fontos következtetés – látjuk a kudarcból –, hogy Magyarország védelmét szövetségesekkel együtt lehet csak sikeresen megvalósítani. Zrínyi ezen dolgozott, tervei, javaslatai, kezdeményezései voltak. Mégis fájdalmas a vár története – érdemes a fiataloknak is olvasni –, hiszen az 1500 fős helyőrség mind egy szálig elesett, amit a birodalmi szövetséges csapatok tetlenül néztek a folyó túlsópartjáról, amit Montecuccoli később igyekezett megmagyarázni. De Zrínyi korszerűen gondolkodott, mert a Habsburgokkal együtt akarta megvédeni az országot, beleértve a Muraközt. A vár eleste azt mutatja, hogy önálló kezdeményezései sikertelenek voltak, a dolgok nem úgy alakultak, ahogy szeretne volna a vár építése előtt és után, végül egyedül maradt. A szövetségi együttműködésben való gondolkodás nagyon fontos követelmény napjainkban is, hiszen Magyarország tagja a NATO politikai-katonai szövetségnek és az Európai Unió integrációs szervezetének, amely a nem-katonai biztonság területén tud segítséget nyújtani hazánknak. Az új nemzeti biztonsági stratégia szerint a NATO Magyarország katonai védelmének „sarokköve”, de mint „határország” védeünk kell az EU külső határait önállóan és az EU-val együtt is.

A második tanulsága könyvnek a műszaki erődítések fontossága, folyók, tavak, mocsarak felhasználása, kedvező lokáció kiválasztása, stratégiai pozíció megtalálása, amit a vár betöltött abban az időben. Bár ma már, az ötdimenziós hadviselés (szárazföld, tenger, levegő, űr, kibertér) korában, a műszaki erődítés szerepe messze nem olyan fontos, mint ez az elmúlt

századokban, így Zrínyi korában is volt, mégis hasznosíthatók a történelmi tapasztalatok. A műszaki erősítések a 2014-es ukrán válság óta ismét fontosak lettek, a Balti-államokban és a keleti, ún. front-országokban előtérbe kerültek az ún. „botlódrót-akadályok”, amelyek műszaki /fizikai erősítéssel, illetve multinacionális NATO-csapatok elhelyezésével kívánják elrettenteni Oroszországot egy meggondolatlan katonai akciótól. Éppen ezért volt fontos a könyv angol nyelvű megjelenése, mert ily módon a kutatási eredményeket külföldi érdeklődők is elolvashatják. Tágabb értelemben a Zrínyi-féle védelmi koncepció felhasználható a társadalom ellenálló képességének növelésére, az úgynevezett reziliencia erősítésére, amit a szövetségeseink is javasolnak.

Harmadik üzenete a könyvnek, hogy ismét új ismereteket, megerősítő muníciót kaptunk Zrínyi személyéről, elkötelezettségéről, bátorságáról és példamutatásáról, aki megszerezte a területet, erőt, pénzt és fáradságot nem kímélve, rövid idő alatt egy korszerű várat épített, minden politikai befolyását latba vetette, hogy a Muraközt, Dél-Dunántúlt megvédje a töröktől. Mint ahogyan többször is leírta, készen állt élete feláldozásával is biztosítani a haza védelmét. Ez egy olyan szép példa, amit érdemes az oktatásban, a hazafias és honvédelmi nevelésben is felhasználni.

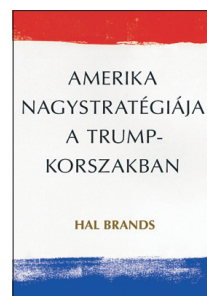
A könyvet javaslom a történelem és a modern technológia kutatásban való felhasználása iránt érdeklődőknek, a Zrínyi-rajongóknak, egyetemi hallgatóknak és a társasági tagoknak. Olvassuk el a könyvet és hivatkozzunk Zrínyi munkáira!

Szenes Zoltán

Hal Brands

Amerika nagystratégiája a Trump-korszakban

(Budapest, Pallas Athéné Könyvkiadó Kft., 2019. ISBN 978-6155884-16-0)



Napjainkban a nemzetközi rend új fordulópontjához közeledik, az amerikai elsőbbségről alkotott elképzelések megkérdőjeleződtek, a Trump-adminisztráció döntései pedig még jobban feltűzték az Amerika globális szerepével kapcsolatos vitákat. Hal Brands, a Center for Strategic and Budgetary Assessments vezető munkatársa *American Grand Strategy in the Age of Trump* (Brooklins Institution Press, 2017) című könyvében, amelynek magyar kiadása 2019-ben jelent meg Borbély-Bartis Katalin fordításában, nem kisebb feladatra szánta el magát, mint hogy hét különálló fejezeten keresztül, mélyreható betekintéssel, logikusan mutassa be, hogyan születik és merre halad az amerikai nagystratégia az Obama-korszakból a Trump-korszakba. Nemcsak az amerikai globális vezetős szerep dilemmáiról ír, de az alternatív stratégiai elképzeléseket is bemutatja. A könyv Trump elnökségének első két évét veszi alapul, mégis az amerikai elnökválasztás ideális alapot teremt arra, hogy a könyv aktualitást élvezzen.

A szerző az első fejezetben emellett érvel, hogy az Egyesült Államok még mindig tetemes gazdasági és katonai előnnyel rendelkezik a kínai és orosz vetélytársakkal szemben. Kiemeli, hogy az amerikai vezető szerep csökkenését olyan mérőszámokra alapozni, mint a katonai védelmi kiadások vagy a GDP értéke, hibás feltevésnek bizonyulnak. Brands rámutat arra, hogy az amerikai nagystratégia továbbra is „*az ami jól működik, nem kell kidobni*” elvet kell hogy kövesse, azaz a sikeres stratégia elemeit alkalmazni kellene a kritikusabb területeken is,

mint az amerikai erő gerincét alkotó katonaság, annak megerősítése védelmi beruházásokkal, a szövetségi rendszerek és partneri kapcsolatok további mélyítése, valamint a stratégiai önfelegyen és a katonai beavatkozások kritikusabb szemléletének elsajátítása.

A következő fejezetben a Donald Trump megválasztása során megerősödő alternatív, minimalista szerepvállalást, a költséghatékony nagystratégiát és a külföldi hatalmi egyensúlyozást (*offshore-balancing*) veszi górcső alá. Brands véleménye szerint a nemzetközi kapcsolatok realista szakértői által kialakított elmélet, mely bátran hirdeti a NATO katonai parancsnokságából való kilépést, a tengeren túli amerikai csapatok kivonását, nagyban hozzájárulna a stratégiailag kulcsfontosságú régiók stabilitásának összeomlásához, és egy ellenséges hatalom regionális elsőbbségéhez vezetne. A szerző felhívja a figyelmet arra, hogy az eltúlzott biztonsági előnyök mellett az *offshore-balancing* anyagi ígérete túl van értékelve. A külföldi és a hazai jelenlét költségeinek különbsége jelentéktelen, és a védelmi költségvetés 600 milliárd dolláros évi szintje – történelmi mércével mérve – meg sem közelíti sem a hidegháború, sem a fiatalabb Bush-adminisztráció kiadásait.

Brands kiválóan rávilágít az Obama-kormány nagystratégiájának lényegét érintő, mélyen gyökerező dilemmáira, a kisléptékű katonai beavatkozás korlátjaitól, a katonai kapacitás leépítési dilemmáin keresztül az ellenfelekkel fenntartott diplomáciai kételkedéséig. E fejezet tömör mégis informatív mutatja be az Obama-adminisztráció által hátrahagyott örökséget, mindezzel könnyebb megértést nyújtva a későbbi fejezetekben tárgyalt Trump-adminisztráció nagystratégiájához.

A múlt és az alternatív nagystratégiai viták ismertetése és vizsgálta után a könyv következő fejezete azt a kérdéskört vizsgálja, hogy mit jelentett Donald Trump felemelkedése a nagystratégia számára. Vajon Trump megválasztása politikai eltávolítás volt csupán, vagy az *America First* jelszava mögé bujtatott éles kritika azt jelzi, hogy az internacionalizmus hagyománya politikailag elvérzett?

Bár a szerző következtetései nem mindig egyértelműek, Brands bizonyos abban, hogy Trump megválasztása napvilágra hozta az amerikai internacionalizmus körül felgyülemelő feszültségeket, és az Egyesült Államok viselkedése lett a legkiszámíthatatlanabb tényező a mai nemzetközi rendszerben.

Az ötödik fejezetben Brands két modell segítségével mutatja be, hogy az elkövetkező négy-nyolc évben hogyan nézhet ki Trump kormányzása alatt egy nacionalistább nagystratégia. Míg az első, a *Fortress America* – „Amerika Erőd” egy keményvonalas, izolista stratégiai modell, mely a világ ügyeit zéróösszegű játszmáknak tekinti, azaz tudatosan aláásná a kialakított világrendet az egyoldalú előnyök érdekében. Brands a „jobb nacionalizmus” címkéjével fémjelzett másik modelljében nagyban eltérő megközelítést tár az olvasók elé, amiben Washington nem vonulna el a világ ügyeitől, aktív szereplőként újra osztaná a terheket, előnyösebb alkukat és megállapodásokat harcolna ki szövetségeseivel és partnereivel szemben, hasonlóan ahogy a Nixon-adminisztráció tette a hidegháború idején.

Míg az amerikai katonai erő a lassú erodálódás jeleit mutatja, addig Moszkva és Peking soha nem látott összegeket fordítanak katonai képességeik fejlesztésére. A hatodik fejezetben ezért Brands amellet érvel, hogy egy átgondolt, koncentrált katonai modernizációs folyamatra van szükség a kapacitások és a szerepvállalások közötti szakadékok felszámolásához, amennyiben Washington meg akarja tartani stratégiai elsőbbségét. Elemzése során felhívja a figyelmet a jelenkori amerikai haderő technológiai és kapacitásbeli lemaradásaira és problémáira, ugyanakkor elméleti megoldásokat tár az olvasó elé a különböző katonai szerkezeti modellek és pénzügyi kérdések közötti relációk feltárásával.

A könyv hetedik, egyben záró fejezete a Trump-adminisztráció radikális politikáját és az amerikai nagystratégiára gyakorolt hatásait vizsgálja. Szó esik Trump politikai ballépéséről és annak mozgató rúgóiról: a hazai ipar és merkantilista politikai nézetének érvényesítéséről, a külföldi munkavállalók és a muszlim fóbia érzékeny kérdéséről, vagy, hogy amíg a nyugati

demokrácia vezetőit kíméletlen kritikákkal illeti, addig a diktátorokkal szemben elnéző, olykor baráti viszonyra törekszik. Brands véleménye szerint Trump politikájának legnagyobb veszélye a különlegesség hamis látszatában rejlik. Az Egyesült Államok a kedvező előnyök megragadását mindig is fontosnak tartotta, de lehetőségeihez képest erejét visszafogottabban használta fel. Amerikát olyan eszmék tették erőssé, mint a demokrácia értéke, az emberi jogok kérdése, valamint a multilateralizmus és a szabadkereskedelemben vetett bizalom, melyeket kár lenne hirtelen elfelejteni.

A könyv puhakötésű, borítóján az amerikai zászló színeivel keretezve a cím kiemelkedő, minimalista stílusa ellenére mégis figyelemfelkeltő. Az idegennyelvű (angol) példány első változata 2017-ben jelent meg, hazánk könyvespolcaira 2019-ben érkezett meg a Pallas Athéné Könyvkiadó gondozásában. A könyv Előszava és köszönetnyilvánítása alapján már gondolhatjuk, hogy Brands munkáját korunk legprominensebb amerikai elemzői segítették. A könyv könnyen olvasható, tiszta, hiteles forrásokkal alátámasztott, megkerülhetetlen mű mindazok számára, akik meg szeretnék érteni az amerikai nagystratégia zűrzavaros időszakát, hogy milyen új alternatív irányvonalak erősödtek meg az amerikai mítosz hanyatlásának hatására, valamint a Trump-adminisztráció radikális politikai lépéseit milyen ideák mozgatták.

A szerző által felvázolt politikai irányvonalak továbbgondolásában bővíthetik és összegezhetik a Trump-éra sikereit, hibáit, figyelembe véve az elmúlt két évben lezajlott politikai eseményeket, mint az észak-koreai rezsime elismerése, Kászim Szulejmáni likvidálása, a Kínával folytatott gazdasági vámháború, a Németország területén állomásozó amerikai NATO-kontingensek kivonása. Az elmúlt évek történéseit kisebb részekre bontja, mely struktúrával képes könnyen követhető, magával ragadó olvasmánnyá válni. Kimerítő ismeretanyagot kap az olvasó, a mű mindenkinek kellő alapot teremt és értékes segítséget nyújt a kortárs amerikai nagystratégia, a Trump-adminisztráció által okozott zavarok megértéséhez.

Nyírák Tamás

Közlési feltételek

Tisztelt Szerzőink!

Tájékoztatjuk Önöket arról, hogy a Hadtudomány című folyóirat csak más kiadványban még nem publikált, első közlésnek számító tanulmányt jelentet meg, amelyről a szerzőnek nyilatkoznia kell.

A beküldött tanulmányokat kizárólag lektorálás után, két pozitív lektori vélemény esetén közöljük. Emellett a Szerkesztőség plágiumvizsgáló programmal is jogosult a tanulmányok eredetiségét vizsgálni. A független lektorok bírálatát a Szerző(k)nek el kell fogadnia, és javaslataikat a közlésre benyújtott tanulmányban végre kell hajtania. Ellenkező esetben a tanulmány a folyóiratban nem jelenhet meg.

Folyóiratunk zökkenőmentes szerkesztése érdekében kérjük, hogy vegyék figyelembe az egyes lapszámok megjelenésének és az azokba szánt tanulmányok befogadásának határidejét:

- | | | |
|---------|--------------------------|--------------------------|
| 1. szám | beküldés: március 05. | megjelenés: április 30. |
| 2. szám | beküldés: április 15. | megjelenés: június 29. |
| 3. szám | beküldés: július 31. | megjelenés: október 13. |
| 4. szám | beküldés: szeptember 15. | megjelenés: december 09. |

Elektronikus lapszámokban, az elbírált tanulmányok feltöltése folyamatosan történik. A lapszámot minden év december 15-én zárjuk le.

Továbbá kérjük, hogy:

- a közleményeket elektronikus levél mellékleteként, Word- vagy RTF-formátumban szíveskedjenek eljuttatni szerkesztőségünkbe az alábbi címre: (hadtudomany@gmail.com);
- a publikációhoz magyar és angol nyelven csatolják a közlemény címét, kulcsszavait, továbbá az írás legfeljebb 300–300 karakter terjedelmű tartalmi kivonatát;
- küldeményükhöz mellékeljék adataikat (név, tudományos fokozat, rendfokozat, munkahely, elérhetőség, ORCID-azonosító);
- a kézirat teljes terjedelme lehetőség szerint ne haladja meg a 40 ezer karaktert;
- a tanulmányhoz csatolják a felhasznált irodalom jegyzékét;
- a folyóirat bibliográfiai hivatkozásainak szabályait tartsák be: lásd a Hadtudomány c. folyóirat publikációs szabályzatát az MHTT honlapján: http://mhtt.eu/MILITARY_SCIENCE/publikacios_szabalyzat/hadtudomany;
- szükség esetén kizárólag magyar feliratokkal ellátott, fekete-fehér illusztrációkat (ábrák, térképrészletek, grafikonokkal, diagramok, fotók) mellékeljenek, 300 DPI felbontással külön, az eredeti formátumban is (jpg, tif)!

A szerkesztőbizottság fenntartja magának a döntés jogát arról, hogy a benyújtott közlemény a folyóirat nyomtatott vagy az elektronikus változatában jelenik meg.

Fel nem használt kéziratot nem őrzünk meg, és nem küldünk vissza.

A Szerkesztőség

MILITARY SCIENCE

Periodical of the Hungarian Association of Military Science, and of
the Committee on the Military Science of the Hungarian Academy of Science

Contents

MILITARY ART

László Sticz – Árpád Seprődi-Kiss

Capability Building of the Hungarian Armed Forces, Creation of a modern military 3

András Edl

The U.S. Space Command and the U.S. Space Force - Reasons
and Process of their Establishment 20

SECURITY STUDIES

András Bartók

Breakwaters of the "1st Island-chain" – Structural similarities in Japan
and Taiwan's limited deterrence strategies 31

János Matus

Lessons of the Trump Presidency. Character and Leadership 46

Anna Molnár – Laura Szabolcs

Reinforced cooperation, variable geometry, PESCO 77

MILITARY HISTORY

Viktor Andaházi Szeghy

The Road of the Hungarian Armed Forces from Padua to Trianon – 1919-1920 . . 107

Zoltán Harangi-Tóth

Some Specific Features of the Research on the Indochina War 123

MILITARY TECHNICAL SCIENCES

Róbert Szabolcsi

Computer Design and Simulation
of three-dimensional Flight Paths of Multi-Rotor UAVS 133

DEFENCE ECONOMY

Zoltán Szakács

Some consequences of multi-shift jobs in military service
and their management options 149

ASSOCIATION NEWS

Miklós M. Szabó

Lieutenant General Sándor Simon (PhD),
President of the Editorial Board of *Hadtudomány* (1929–2001) 173

MHTT Tanárky Sándor Prize Laureate in 2020 – Zoltán Krajnc 176

REVIEW

Gábor Hausner – András Németh (Ed.): *Zrínyi Újvár*

– a 17th-century Defence System on the Border of the Osman Empire (*Zoltán Szenes*) . 178

Hal Brands: American Grand Strategy in the Age of Trump (*Nyírán Tamás*) 181

2021. évi pályázati felhívás

A Magyar Hadtudományi Társaság pályázatot hirdet egyének vagy szerzői/kutatói kollektívák számára tanulmányok megírására

A pályázat keretében a következő kutatási témakörök feldolgozását ajánljuk:

(1) Nemzetközi témák:

- Napjaink fegyveres konfliktusainak értékelése
- Többdimenziós hadviselés elméleti kérdései
- A haderő-fejlesztés nemzetközi példái és tendenciái
- A hibrid veszélyek, háborúk és hadműveletek jellegzetességei
- A kibernetika helye és szerepe a XXI. században
- Harci robotok alkalmazása a hadviselésben
- Új technológiák katonai alkalmazásának lehetőségei, a harcmező digitalizálása és automatizálása
- Űrhadviselés új kérdései
- Az amerikai biztonság- és védelempolitika változása az új elnökség alatt
- A NATO helyzete és feladatai 2030-ig
- Az EU közös biztonság- és védelempolitika lehetőségei az új hétéves finanszírozási rendszerben

(2) Hazai témák:

- A honvédelmi és haderőfejlesztési program értékelése
- A Honvédelmi Minisztérium dezintegrációja és a haderő irányítása
- Az új nemzeti biztonsági stratégia és nemzeti katonai stratégia értékelése
- A Magyar Honvédség Parancsnoksága működési tapasztalatai
- A magyarországi hadiipar fejlesztésének lehetőségei
- A Magyar Honvédség logisztikai támogatási rendszerének helyzete és fejlesztésének lehetőségei
- A befogadó nemzeti támogatás (BNT) magyarországi helyzete és fejlesztésének lehetőségei
- Haditechnikai kutatás, fejlesztés és innováció lehetőségei a Magyar Honvédség modernizációjában
- A lakosság védelme különleges jogrendi helyzetekben
- Zrínyi Miklós munkásságának modern interpretációja és jelentősége
- Magyar műveleti tapasztalatok feldolgozása (Balkán, Afrika, Közel-Kelet és Ázsia)
- A katonai hivatás értéktartalma a 21. századi haderőben
- A kognitív képességfejlesztés lehetőségei és tapasztalatai a Magyar Honvédségben
- Koronavírus-válság: Kihívások és válaszok a Magyar Honvédségben

A pályázatra kizárólag az MHTT 2021. évi pályázatára készített, eredeti – ebben a formában másol nem publikált, más pályázatra be nem nyújtott – tanulmányokat várunk.

A pályaművek terjedelme legfeljebb egy szerzői ív lehet (negyven ezer leütés).

A pályamunkák beadási határideje (postabélyegző alapján): 2021. október 15.

A pályázat részletes feltételei és a szükséges tudnivalók a Társaság honlapján olvashatók:

<http://mhtt.eu/?page=palyazatok>