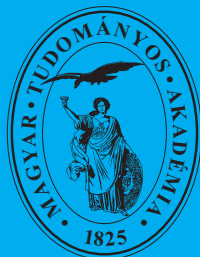


HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA



XXXIII. évfolyam
2023/3.

A TARTALOMBÓL

Az orosz–ukrán háború hadművészeti tapasztalatainak értékelése

Az MH új haditechnikai és fegyverzeti eszközei és a kiképzés

A Counter-Improvised Explosive Devices (C-IED) küldetéstámogató képességek

Zrínyi-Újvár védelme – hadművészeti szempontból

A huszárság mentalitása
a Nagy Háború kezdeti időszakában

A Magyar Határország helyzete
az 1956-os forradalom előtt

Perjés Géza életműve
a tudománymetria mérlegén

Az MHTT Kiss Károly Hadtudományi Klub
Mindenki hadtudománya
című előadás-sorozat
2024. első félévi programja

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

A lapszám szerzői

- Bodó Szabolcs* alezredes, kiemelt főtiszt,
MH TVEP Kiképzési Főnökség
- Dr. Fórizs Sándor* CSc, ny. dandártábornok,
NKE RDI
- Dr. Forgács Balázs* PhD, őrnagy,
egyetemi docens, NKE HHK
- Dr. Hausner Gábor* PhD, ny. alezredes,
szerkesztő, MHTT
- Dr. Horváth Tibor* PhD, alezredes,
egyetemi docens, NKE HHK
- Dr. Kis-Benedek József* MTA doktora, ny. ezredes,
egyetemi tanár, NKE HHK
- Margit István* főmunkatárs,
NKE HHK, Egyetemi Könyvtár
- Mokánszki Zoltán* NKE HDI-hallgató
- Prof. dr. Padányi József* MTA doktora, vezérőrnagy,
egyetemi tanár, NKE HHK
- Tábi Levente* alezredes, NKE HDI-hallgató,
Közép-európai Többnemzeti
Hadosztály-parancsnokság,
műszaki főnök
- Takács Márk György* százados, egyetemi tanársegéd,
NKE HHK

Rövidítések:

- HDI – Hadtudományi Doktori Iskola
HHK – Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
MHTT – Magyar Hadtudományi Társaság
MH TVEP – Magyar Honvédség Területvédelmi Erők
Parancsnoksága
NKE – Nemzeti Közsolgálati Egyetem
RDI – Rendészettudományi Doktori Iskola

E lapszámunk
a Nemzeti Kulturális Alap
támogatásával jelent meg



A Magyar Hadtudományi Társaság és az MTA Hadtudományi Bizottság „A” kategóriás, lektorált folyóirata

Felelős kiadó:

Szenes Zoltán, az MHTT elnöke
A folyóirat szerkesztőbizottsága

Elnök:

Siposné Kecskeméthy Klára

Elnökhelyettes:

Felházi Sándor főszerkesztő

Nyomtatott folyóirat szerkesztő:

Hausner Gábor

Online folyóirat szerkesztő:

Fi Károly

Angol nyelvi lektor:

Panajotu Kosztasz

Angol nyelvi szerkesztő:

Gazdag Erika

A bizottság tagjai:

Balla Tibor, Farkas Ádám,
Forgács Balázs, Haig Zsolt,
Horváth Attila, Kátai-Urbán Lajos,
Lakner Zoltán, Palik Mátyás,
Remek Éva, Ujházy László,
Boguslaw Pacek (Krakkó),
Alexei Voskressenski (Moszkva)
Thomas-Durell Young (Monterey).

Szerkesztőbizottság és kiadó:

Budapest X., Hungária krt. 9–11.

Tel.: 432-9000/29-684 mellék

A mellék HM-vonalon
közvetlenül hívható.

Levélcím:

1581 Budapest, Pf. 15.

E-mail cím:

hadtudomany@gmail.com

Honlap:

www.mhtt.eu/?page=ht_archiv

Nyomtatott kiadásváltozat:

ISSN 1215-4121

Műszaki szerkesztés, nyomdai előkészítés:

BAUSZ Stúdió

Nyomtatta:

Prime Rate Kft.

Online kiadásváltozat:

ISSN 1588-0605

Webmester:

Jelencsics Imre

HADTUDOMÁNY

HUNGARIAN MILITARY SCIENCE

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

XXXIII. évfolyam

3. szám

2023. november

Tartalomjegyzék

HADMŰVÉSZET

Bodó Szabolcs

Az új szárazföldi haditechnikai és fegyverzeti eszközök
és azok hatása a kiképzési rendszerre 3

Tibor Horváth, Levente Tábi

Counter-Improvised Explosive Devices (C-IED)
mission support capabilities 15

Kis-Benedek József

Az orosz-ukrán háború és a hadtudomány 32

Márk György Takács

Short Study: Describing the Major Features of the Russian Battalion
Tactical Group Based on their Performance on the Battlefield 47

HADTÖRTÉNELEM

Padányi József

Zrínyi-Újvár védelmének újragondolása 64

Mokánszki Zoltán

A huszárság, mint identitás a Nagy Háború első felében 86

HONVÉDELEM

Fórizs Sándor

A magyar határőrség helyzete
az 1956-os évben október 23-át megelőzően 97

TÁRSADALOMTUDOMÁNY

Hausner Gábor, Margit István

Perjés Géza munkásságának tudományometriai feldolgozása 110

A TÁRSASÁG HÍREI

Az orosz–ukrán háború hadművészeti tapasztalatai.

Az MTA Hadtudományi Bizottsága és az MHTT közös konferenciája,

2023. november 3. (*Forgács Balázs*). 124

Bodó Szabolcs[✦]

Az új szárazföldi haditechnikai és fegyverzeti eszközök és azok hatása a kiképzési rendszerre

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.3

A Magyar Honvédség napjainkra elavult haditechnikai és fegyverzeti eszközparkjának leváltására létrejött a Zrínyi Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program. A Program keretében beszerzésre kerülő haditechnikai és fegyverzeti eszközök hatással vannak a haderő minden területére, így a katonai oktatásra, a kiképzésre és a felkészítésre is. A tanulmány a szárazföldi haderőnem számára beszerzett haditechnikai és fegyverzeti eszközöket mutatja be összehasonlítva elavult elődjeikkel, valamint azoknak a kiképzési rendszerre gyakorolt hatását elemzi.

KULCSSZAVAK: Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program, haditechnika, fegyverzet, kiképzés, felkészítés

Effects of Procured Military Technologies and Weapon Systems on Military Training

The Defence and Military Development Program was initiated to replace the obsolete military technologies and weapons of the Hungarian Defence Forces. The military technologies and weapon systems being procured in the framework of the Program have their influence on all segments of the military, including military education, training, and preparation. This paper presents the modern military assets procured for land forces, compares them with the previous obsolete technologies, and analyses their effects on the military training system.

KEYWORDS: Defence and Military Development Program, military technology, weapons, training, preparation

Bevezetés

A Magyar Honvédség (MH) haditechnikai eszközeiben a 2010-es éveket megelőzően a szárazföldi haderőnemet érintő számottevő technológiai fejlesztés nem történt, így az eszközpark a 2000-es évekre, nemzetközi viszonylatban is elavulttá vált. 2015-ben

✦ Magyar Honvédség Területvédelmi Erők Parancsnoksága –
Hungarian Defence Forces Territorial Defence Forces Command;
E-mail: bodo.szabolcs@mil.hu; <https://orcid.org/0000-0002-3172-8139>

Magyarország kormánya, felismerve, hogy az Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO) által megjelölt két fenyegetettség irány (keleti és déli) metszéspontja Közép-Európában található, így Magyarországnak jelentős kihívásokkal kell szembenézni¹ (orosz–ukrán háború, tömeges és illegális migráció). A kormány úgy döntött, hogy korszerűsíti a haditechnikai eszközparkját. A 2017 januárjában bejelentett, 10 éves ciklusra betervezett Zrínyi Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program (ZHHP)² teljes átfegyverzést tűzött ki célul a haditechnikától kezdve a fegyverzettechnikai eszközökön át egészen a gépjárműparkig, valamint az ezekkel járó szervezeti változásokat. 2023-ban ezen átfegyverzés közepén járunk, így még megtalálhatóak a korábbi, zömmel szovjet eszközök és a korszerű „újbeszerzések”. Az új eszközök ütemezett rendszerbeállításával párhuzamosan kerül sor az elavultnak minősített eszközök zömének kivonására.

Tanulmányomban kísérletet teszek arra, hogy röviden összefoglaljam elsősorban az MH szárazföldi haditechnikai múltját, jelenét és jövőjét, valamint elemzem az új eszközök kiképzési rendszerre gyakorolt hatásait. A témát elsősorban a kiképzés mentén vizsgálom, hogy rávilágítsak, az új eszközök rendszerbeállításával kiképzési szemléletváltásra is szükség van, annak érdekében, hogy az azok kínálta lehetőségek maximálisan kihasználhatóvá váljanak.

Harckocsik

„A történelem vége (*end of history*)” állapította meg Francis Fukuyama egy 1992-ben írt könyvében,³ amelyben a hidegháborút követő időszakról elmélkedett. Az amerikai filozófus úgy gondolta, hogy a hidegháborút követően a liberális demokráciák egy olyan szintre fognak eljutni, ahol nem lesznek többet konvencionális háborúk, ennél fogva a hagyományos haditechnikai eszközök, így a harckocsik kora is leáldozóban lesz. Ezt a gondolatiságot sok állam vette alaptézisnek a védelempolitikája meghatározásánál, és folyamatosan leépítette e nagy tűzerőt, páncélvédeltséget és mozgékonyt biztosító fegyvernemet. Ezen államok (beleértve Magyarországot is) katonai vezetői nem számoltak már olyan magas intenzitású, klasszikus katonai műveletekkel, amelyet a napjainkban is zajló orosz–ukrán háborúban tapasztalhatunk. Harminc évvel később, Fukuyama állítását cáfolta meg találón Rostoványi Zsolt, a Budapesti Corvinus Egyetem egyetemi tanára egy előadásában⁴ szellemesen megállapítva, hogy „a történelem visszatér (*return of history*),” amellyel azt kívánta szemléltetni, hogy Fukuyama tézise utólag tévesnek bizonyult. E kijelentést támasztja alá, hogy az új Nemzeti Katonai Stratégia⁵ nem zárja ki egy Magyarország elleni konvencionális támadás lehetőségét, ennél fogva kijelenthetjük, hogy a harckocsikra és

1 Benkő 2022.

2 1298/2017. (VI. 2.) kormányhatározat a Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program megvalósításáról.

3 Fukuyama 1992, 476–514.

4 „A Magyar Honvédség jelenlegi és lehetséges műveleti hadszínterei” c. konferencia, Budapest, Stefánia Palota, 2022. 05. 04.

5 1393/2021 (VI.24) kormányhatározat.

a harckocsialakulatokra a jelenben és a jövőben is elengedhetetlenül szüksége van az MH-nak. E kérdésben Végh Ferenc nyugállományú (ny.) vezérezredes, volt Honvéd Vezérkarfőnök⁶ a következőt állítja: „Egy dolog bizonyos, a harckocsiknak múltja biztosan van. Jelenét az öböl- és az iraki háború bizonyítja. A jövőbeni szerepükről pedig, ha viták közepette is, de érdemes beszélni. Úgy gondolom, a harckocsiknak jövőjük is lesz.”⁷

A jelenlegi kiképzett és még hadköteles korú tartalékos harckocsizó állomány a rendszerváltást követő években teljesítette a katonai szolgálatát és T-55, a csehszlovák Kladivo tűzvezetőrendszerrel és lézertáv mérővel korszerűsített T-55 AM, valamint T-72 harckocsik különböző modifikációra kapta a kiképzést és a felkészítést. A T-72 harckocsit tervező szovjet haditechnikai mérnökök a harckocsi kialakításánál a csapásmérő erőket próbálták erősíteni azzal, hogy harckocsizó-alegységekben ugyanakkora létszámú kezelőszemélyzet mellett, megnövelték a harckocsik számát. A tömeghadseregi igényeket és a korszak technológiai fejlesztéseinek (automata töltőberendezés alkalmazása) köszönhetően csökkenteni tudták a harckocsi-kezelőszemélyzet számát, így három darab T-55 harckocsi-kezelőszemélyzetből négy darab T-72 kezelőszemélyzetet tudtak kialakítani. A négyfős kezelőszemélyzettel rendelkező (harckocsiparancsnok, harckocsivezető, harckocsiirányzó és töltőkezelő) T-55-ös harckocsi típusok változatai 1996-ban kivonásra kerültek a hadrendből, így a páncélos fegyvernemet sokáig a háromfős kezelőszemélyzetű (harckocsiparancsnok, harckocsivezető és harckocsiirányzó) T-72 harckocsik képviselték. A harckocsi-kezelőszemélyzet kiképzése a viszonylag olcsó lőszer, a trenaszörök kezdetleges minősége és kis száma miatt a gyakorló- és lőtereken zajlott, ahol harcias körülmények között sajátíthatták el a harceszköz kezeléséhez szükséges katonai ismereteket.

Ezek a szovjet gyártmányú, a maguk korában korszerűnek tekintett harckocsik tömegüknél fogva közepes harckocsiknak minősültek (a T-55 harckocsi 36 tonna, a T-72 harckocsi 41–44 tonna). A szovjet elgondolás a mozgékonyra helyezte a fő hangsúlyt. A második világháborút követő újjáépítéseknél és az új közlekedési infrastruktúrák építésénél is azt a szempontot vették figyelembe, hogy a szocialista érdekszférába tartozó utak, hidak teherbírása 50–60 tonna legyen, amellyel az volt a céljuk, hogy a nehézharckocsikat preferáló NATO-hadseregek előrevonásait, folyóátkeléseit nehezítsék. Az MH-ban jelenleg rendszeresített BLG-60 hídvető harckocsi is egy T-55 alvázra épített műszaki eszköz, amelynek a maximális teherbíróképessége 50 tonna, ezért a több mint 60 tonna súlyú Leopard harckocsik vízi átkelésénél ezek az eszközök már nem fognak szerepet játszani.

A magyar politikai vezetés a ZHHP-ban a német Leopard 2A7HU harckocsik beszerzése mellett döntött, amelyek gyártásáig és szállításáig Németország használt Leopard 2A4 típusú harckocsikat biztosít az átképzés végrehajtásához. E korszerű harckocsi a maga 67 tonnájával, a NATO besorolás szerint⁸ nehéz harckocsinak minősül, így a fentebb kifejtett infrastrukturális korlátok logisztikailag nehézséget jelenthetnek a jövőben.

6 1996. június 06-tól 1999. július 31-ig töltötte be ezt a beosztást.

7 Végh 2014, 11.

8 APP-6D 3-104.

A NATO 2016-os varsói csúcstalálkozóján Oroszország megváltozott külpolitikája miatt, a szövetség elrettentési és védelmi politikájának erősítése⁹ érdekében elindították a „megerősített előretolt jelenlét” (*enhanced Forward Presence – eFP*) és a „testreszabott előretolt jelenlét” kezdeményezéseket (*tailored Forward Presence – tFP*).¹⁰ A katonai mobilitás növelése, a NATO a Kelet és Közép-Európa közlekedési infrastruktúrájának javítása és a kollektív védelem erősítése érdekében létrehozták az Állandó Strukturált Együttműködés (*Permanent Structured Cooperation – PESCO*) nevű, az Európai Unió (EU) és a NATO közös projektjét a védelmi együttműködés érdekében.¹¹ E projekt keretében a NATO és az EU lehetőség szerint kiküszöböli a térség közötti infrastruktúrájának számító szűk keresztmetszeteket, amellyel el fog-nak hárulni a szovjet koncepció okozta közlekedési akadályok.

Gyalogsági harcjárművek, páncélozott szállító harcjárművek

Van-e különbség a gyalogsági harcjármű (*Infantry Fighting Vehicle – IFV*) és a páncélozott szállító harcjármű (*Armoured Personnel Carrier – APC*) között?

Alaprendeltetéséből adódóan mindenképpen különbséget kell tennünk a két eszköztípus között. Az előbbi általában lánctalpas alvázra épített, ennél fogva kiválóan alkalmas a harckocsicsapatokkal való kombinált harcrendű alkalmazásra,¹² míg az utóbbi általában gumikerekes platformra épül. Terepjáró képességében, ároklekdő képességében és páncélvédettségben a gyalogsági harcjárműhöz viszonyítva korlátozottabb páncélozott szállító harcjárművek¹³ kevésbé alkalmasak a harc közvetlen támogatására. Ezért azokat városi műveletek során célszerűbb alkalmazni. A gyalogsági harcjármű a nagy felületen egyenletesen eloszló fajlagos talajterhelésnek köszönhetően a terepen való mozgásban előnyösebb helyzetben van a gumikerekes páncélozott szállító harcjárművel szemben. E különbség a harckocsicsapatokkal való közös harcrendben történő alkalmazás során mutatkozik meg számottevően, mivel a páncélozott szállító harcjármű nem mindig és nem minden körülmények között tudja tartani a támadás menetütemét a harckocsicsapatokkal. E kihívásról Végh Ferenc ny. vezérezredes életrajzi könyvében így ír: „a páncélozott szállító harcjárművek motorteljesítménye bonyolult, sáros terepen lecsökken, nehezen képesek követni a lendületesebben mozgó harckocsikat.”¹⁴ Tüzérő tekintetében is jelentős különbség volt a BMP–1 gyalogsági harcjármű javára, mivel az 73 mm-es 2A28 (GROM) simacsövű harckocsiágyúval, valamint az azzal párhuzamosított 7,62 mm-es PKT géppuskával volt felszerelve. A páncélozott eszközöket a 9M14 (Maljutka) irányított páncéltörő rakétával tudta leküzdeni. Ezzel szemben a BTR–80 14,5 mm-es KPVT géppuskával, valamint az azzal párhuzamosított PKT géppuskával került rendszeresítésre, míg a BTR–80/A 30 mm-es 2A72 gépágyúval és PKT géppuskával volt/van felszerelve,

9 Szenes 2022, 3.

10 NATO's military presence in the east of the Alliance, 2022.

11 PESCO: a hatékonyabb védelmi együttműködésért az EU-ban 2017.

12 Hadtudományi Lexikon A–L 1995, 420–421.

13 Hadtudományi Lexikon M–ZS 1995, 1052–1053.

14 Végh 2014, 166.

páncéltörő fegyver nélkül. A páncélvédetségben is különbség mutatkozik a két korábbi eszköz között, mert amíg a BMP–1 átlagosan 33 mm páncélvastagsággal rendelkezett, a BTR–80 típus csupán átlag 7–9 mm-rel. A harcjárműről szállás tekintetében is jelentős hátrányban volt a BTR–80 a BMP–1-gyel szemben, tekintettel arra, hogy a BTR–80 deszanttér ajtajai oldalra nyílnak (az ellenséges tűz alatt kevésbé biztonságos a harcjárműről szállás), míg a BMP–1 gyalogsági harcjármű hátrafelé (a harcjárműről szállást az eszköz toronyfegyverei tüzellel tudták biztosítani).

Az MH-nál korábban megtalálható volt mindkét típus. A gyalogsági harcjárművet a szovjet gyártmányú BMP–1 (*Bojevaja Masina Pehoti* – gyalogsági harcjármű) jelentette a magyar haderő számára. Ezzel szemben a páncélozott szállító harcjármű típusnak korábban a magyar fejlesztésű, Csepel erőforrással ellátott D–944 PSZH mellett az orosz BTR-152 (*Bronyetranszportyor* – páncélozott szállító harcjármű), bizonyos altípusai, a BTR–60 parancsnoki változatai, majd később a BTR–80 a BTR–80/A és az eszköz parancsnoki változata, a BTR–80/K képviselte a típust. A 2004-es honvédségi leépítés áldozatául e kategóriában a BMP–1 gyalogsági harcjármű esett, amellyel az MH harcképességében jelentős visszaesés következett be. Az orosz–ukrán háború tapasztalatai szerint mindkét fél páncélozott szállító harcjárműveket alkalmaz abban az esetben, ahol a művelet lehetővé teszi a szilárd burkolatú úthálózaton való manőverezést, mivel ezek az eszközök hozzávetőlegesen 15–20 km/h-val nagyobb sebességgel képesek mozogni, valamint kisebb karbantartást is igényelnek. A gyalogsági harcjárműveket mind az orosz, mind az ukrán fél főként bonyolult terepen (laza, sáros talajszerkezet) használja, ezeket az időjárás viszonyosságai sem befolyásolják számottevően.¹⁵ Mindezek figyelembevételével is kijelenthetjük, hogy a két eszköz nem riválisa egymásnak.

A fenti különbségek ellenére a 2004-es kormány a BMP–1 kivonásáról döntött, míg a BTR–80 és 80/A típusokat tartotta rendszerben. A korszak katonai vezetői a képességcsökkenés eredményeként a gépesített lövész fegyvernemet először könnyűlövészé, majd egyszerűen lövészé minősítették vissza, amely kihatással volt a fegyvernemi kultúrára és a harc eljárásokra is. Egyre inkább a „gyalogos” kultúra terjedt el, akik a harcjárművet csak a harcterületre történő kijuttatásra használták (toronyfegyverek alkalmazásával vagy alkalmazása nélkül), de a harcot alapvetően gyalogsan vívták meg.

Magyarország 2010 utáni vezetése a gépesített lövész kultúra felélesztését tűzte ki célul, amikor a ZHHP keretén belül a német Rheinmetall Landsystem GmbH által kifejlesztett KF41 Lynx (Hiúz) gyalogsági harcjármű beszerzése mellett döntött. A német haderőben a páncélgránátos csapatoknál rendszeresített Marder lánctalpas harcjármű továbbfejlesztett változatának tekinthető Lynx¹⁶ harcjárművet 30 mm-es MK 30-2/ABM gépágyúval, az azzal párhuzamosított 7,62 mm-es RMG géppuskával, Spike LR2 irányított páncéltörő rakétarendszerrel, valamint a 12,7 mm-es MSSA parancsnoki géppuskával látták el. A harcjármű a kiemelkedő páncélvédetsége miatt 45 tonna tömegű, míg a mozgásáról egy automata váltóval összekapcsolt, 6 hengeres, 1463 lóerős Liebherr D9612 turbó diesel motor gondoskodik. A páncéltörő

¹⁵ Ludol, Michaels 2023.

¹⁶ Ocskay 2020, 52.

fegyverek elleni védelmet a StrikeShield aktív védelmi rendszer erősíti, amely a Lynx ellen indított rakétákat, gránátokat észleli, majd megfelelő távolságból saját rombolótöltetet indítva megsemmisíti. E digitalizált, világszínvonalú harcjármű rendszeresítésével Magyarországon is kialakíthatóvá válhat a páncélgránátos alkalmazási elv, amely jelentősen eltér a gépesített lövész szemlélettől.

A magyar haderő a hidegháború éveiben a szovjet elveknek megfelelően gépesített lövészalegységeket alkalmazott a harckocsicsapatokkal való együttműködésre, amelyekre a mozgékonyság és a nagy tűzerő volt a jellemző. A gyalogsági harcjárművek tevékenységét meghatározó három fő jellemzőből (mozgékonyság [M], tűzerő [T], páncélvédetség [PV]) a mozgékonyság maximális kihasználását nagy tűzerővel rendelkező eszközökkel próbálták biztosítani, amely a páncélvédetség rovására volt csak kivitelezhető. Ennél fogva a szovjet páncélos eszközök kialakítását a $T > M > PV$ prioritizálási arányképlet határozta meg. A tömeghadseregek korában (azon belül is inkább a szocialista blokkban), ahol a személyi veszteségeknek nem tulajdonítottak jelentőséget, könnyen lehetett kivitelezni, mivel a személyi utánpótlás biztosított volt. Ezzel szemben a nyugati államokban nagyobb hangsúlyt fektettek a személyi állomány védelmére, így az általuk kifejlesztett harcjárművek kialakításánál nagyobb szerepet kapott, hogy a tűzerő mellett a mozgékonyság és páncélvédetség egyformán megjelenjen. Ezeknél az eszközöknél a hármas jellemzőt a $T > M = PV$ képlettel lehet leginkább jellemezni.¹⁷

Ez utóbbi képlet jellemző a Lynx gyalogsági harcjárműre is, amelyet a német páncélgránátos alkalmazási elvek figyelembevételével tervezetek meg. A páncélgránátos csapatok (páncélos gyalogság) elsődleges feladata a harckocsialegységek támogatása páncélos vagy kombinált harcrendben, de szükség szerint képesek a harcot gyalogosan is megvívni. A ZHHP keretében beszerzett Lynx gyalogsági harcjárművek lehetőséget biztosítanak az MH-nak, hogy a Leopard 2A7HU együttes alkalmazásával ez a páncélgránátos szemlélet is megvalósíthatóvá válhasson.

Magyarország vezetése a ZHHP keretén belül a „könnyebb” gyalogsági eszközök terén is a modernizálás mellett tette le a voksát. A páncélozott szállító jármű kategórián belül a török gyártmányú Ejder Yalcin (magyar elnevezése GIDRÁN) rendszeresítését határozta el, amely egy MRAP ATV (*Mine-Resistance Ambush Protected All-Terrain Vehicle*) osztályba sorolható eszköz. Az MRAP az iraki és az afganisztáni hadszínterek biztonsági kihívásaira adott válasz, ahol a haspáncél kialakításának köszönhetően a páncélozott eszközök elleni aknáknak, rögtönzött robbanó eszközök (*Improvised Explosive Device* – IED) ellen jelentős védelmet nyújt, de emellett egy 9 fős alegység szállítására is képes. Páncélvédetség és terepjáróképesség tekintetében elmarad a Lynx-től, mivel az a NATO STANAG 4569 szerint 6. szintű (30 mm-es páncéltörő lövedékkel szemben is ellenáll), míg a GIDRÁN 3. szintű. (7,62 mm-es géppuska lövedékkel szemben képes ellenállni).

17 Kovácsházy 2016, 30.

Tüzérségi eszközök

Az MH tüzérségi eszközeiben is hasonló „tendenciát” lehet látni, mint a harcokszíó és gépesített lövész haditechnikai eszközeinél már tapasztalhattunk: a korábban meglévő korszerűbb (önjáró), valamint a kevésbé korszerű (vontatott) lövegek egyaránt megtalálhatóak voltak az MH rendszerében. Az önjáró tüzérségi eszközöket a 2SZ1 (*Gvozgyika* – Szegfű) egy MT–LB¹⁸ páncélozott szállító jármű lánctalpas alvázára épített 2A31 jelzésű 122 mm-es önjáró ágyútarack képviselte, amelynek maximális lőtávolsága 15,2 km volt. Emellett az MH-ban rendszeresítve volt a 152 mm-es löveggel rendelkező 2SZ3 (*Akacija* – Akác) önjáró ágyútarack, azonban ez kisebb darabszámban és rövidebb ideig volt használatban, mint a sokkal elterjedtebb 2SZ1 *Gvozgyika*. Ezzel párhuzamosan megtalálható volt a 152 mm-es űrméretű D–20 vontatott ágyútarack is, amelyet lassabban lehetett ugyan tűzkésszé tenni, valamint az üzemeltetése is nagyobb létszámot vett igénybe, a maximális lőtávolsága azonban valamivel nagyobb, 17,4 km volt. 2004-ben a magyar kormány mindezek ellenére a D–20 ágyútarackok rendszerben tartása, és a 2SZ1 *Gvozgyika* kivonása mellett döntött. A rendszerben tartott vontatott ágyútarackokkal felszerelt magyar tüzérség méretét is jelentősen csökkentették.

Az MH páncéltörő csapatai a korábbi években szintén több típusú páncéltörő fegyverrel rendelkeztek. A közvetlen irányzású páncéltörő ágyúk mellett a páncéltörő rakéták és a rakétakomplexumok jelentették a páncélelhárító szárazföldi alakulatok fő fegyvereit. Az MH páncéltörő komplexumai BRDM2 alvázra épülő eszközök voltak, amelyek a napjainkban korszerűtlennek tekinthető GAZ66 benzines motorral voltak kialakítva. Kezdetben a 9M14M (*Maljutka*) vezetékes irányzású irányított páncéltörő rakétát az 1960-as években fejlesztették, harci alkalmazása a vietnami háborúban történt meg először nagy mennyiségben. Később az 9M14M *Maljutkát* a 9M113 *Konkursz* rakétákra cserélték, amely jelenleg is az MH rendszerben tartott páncéltörő fegyvere. A korábban leépített fegyvernemekhez hasonlóan, (harckocsi, tüzér) az ezredfordulóra a páncéltörő alakulatokat is elérte a „racionálás” veszélye, amely a valóságban a fejlesztés elmaradását és létszámbeli redukálást jelentett.

A ZHHP keretén belül a tüzér fegyvernem fejlesztéséről is döntés született. A több évtizede korszerűtlennek tartott D–20 vontatott ágyútarackok helyett újra az önjáró tüzérségi technika beszerzése mellett tették le a voksot. A német gyártmányú Panzerhaubitze 2000 (PzH – páncélozott tarack) önjáró tarackágyú rendszeresítése mellett döntöttek, amely 155 mm-es löveggel került felszerelésre. A PzH 2000 elméleti lőtávolsága 30–40 km (hagyományos lőszerrel 30 km, a megnövelt hatótávolságú rakétapóthajtású lőszerrel 40 km), azonban a német mérnökök a jelenlegi fejlesztésekben egy 70 km-t meghaladó lőtávolságú, az eszközzel kompatibilis löveg kifejlesztésén dolgoznak.¹⁹

18 MT–LB (*Многоцелевой Тягач Лёгкий Бронированный – многцелевой тягач лёгкий бронированный* – többcélú könnyű páncélozott vontató) szovjet gyártmányú többcélú, kételtű páncélozott szállítójármű.

19 <https://www.rheinmetall.com/de/produkte/grosskaliber/spitzentechnologie-artillerie>
(Letöltés ideje: 2023. 05. 20.)

A GIDRÁN alvázára többféle fegyverrendszer integrálható, mint például a Rheinmetall Ragnarök 120 mm aknavető, amely már be is mutatkozott a ZHHP iránt érdeklődőknek.

A ZHHP keretén belül beszerzésre kerülő Spike LR2 a KF41 Lynx gyalogsági harcjármű részét fogja képezni, azonban gyalogosan is hordozható indítóállványokat is kap a Magyar Honvédség.

Gyalogsági fegyverek

Az MH kézi lövészfegyvereinek a változása nem volt sürgető, mivel az évtizedek óta rendszerben lévő gyalogsági fegyverek megbízhatóság szempontjából nem voltak elavultak.²⁰ Ami napjainkra korszerűtlenné teszi őket, azok a gyári mechanikus irányzékok alkalmazása és az optikai irányzékok hiánya. Modernebb társaik precízebbek, kényelmesebbek, mint az MH-ban rendszeresített fatusás AMM (Automata Modernizált Magyarosított – AK [Avtomat Kalasnyikov]) 63F és a behajtható válltámaszú AMMSZ (AK–63D) gépkarabélyok, a PKMSZ (Pulemjosz Kalasnyikova Sztankovij) géppuska, a magyar Fegyver és Gépgyár (FÉG) által kifejlesztett, 2004-ben rendszeresített KGP–9 géppisztoly, az RPG–7 (Rucsnoj Protivotankovij Granatomjosz) kézi páncéltörő gránátvető, az SZVD–1 (Sznajperszkaja Vintovka Dragunova) távcsőves puska, valamint a PA–63 és P–9RC hadipisztolyok. Ezen eszközök még napjainkban is a világ legelterjedtebb kézi fegyverei közé tartoznak, köszönhetően az egyszerű kezelhetőségnek, megbízhatóságnak.

A ZHHP keretén belül a gyalogsági kézfegyverek modernizálására elsősorban a cseh gyártású CZ (Česka Zbrojovka) fegyvercsalád egyes típusaival találkozhatunk. Az 5,56 mm-es és 7,62 mm-es lőszerrel is alkalmazható BREN2 gépkarabély az AK–63 gépkarabély helyett kerül rendszeresítésre, mint egyéni löfegyver. A pisztolyok kiváltására a légierő számára kompaktabb CZ P–07, míg a szárazföldi csapatok számára a P–09 típusok lettek beszerelve. A géppisztolyok esetében a KGP–9 géppisztolyt a CZ SCORPION EVO3 géppisztoly, míg a kézi rakétapáncéltörő fegyverek esetében az RPG–7-et a svéd gyártású Carl Gustaf M4 többfunkciós gránátvető váltja ki.

Kiképzés terén szükséges változások, lehetőségek, javaslatok

A ZHHP-ben beszerzésre kerülő új haditechnikai eszközök zöme, így a Leopard 2A7+HU rendszeresítése is új kiképzésbeli gondolkodást igényel, amelyet dr. Lippai Péter dandártábornok, a Nemzet Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar (NKE HHK) mb. dékánja (korábban a Magyar Honvédség Parancsnoksága Haderőnemi Szemlélőség szárazföldi szemlélője) is megerősített egy rádió-interjúban. Tekintettel arra, hogy ezen új eszközök üzemeltetése, a hozzájuk tartozó lőszer hozzátétőleg tízszer annyi költséget jelent a honvédelmi költségvetésnek, mint az elődje, ezért beszerzésre kerülnek kiképzéstechnikai szimulátorok, trenaszőrök, lézeres lőszimulátorok, hogy a haditechnikai eszközök kezelőszemélyzete szinte valós

²⁰ Földi 1993, 32

környezetben, de mégis az „éles” eszközöket megóvva és jóval költséghatékonyabban legyen felkészítve. A régi, ezirányú gondolkodás szerint 10-90% volt az arány a trenazsőr és kiképzést támogató segédeszközök, berendezések, valamint a valós eszközökkel, gyakorló és lőtereken végrehajtott kiképzések terén, míg az új eszközökkel ez az arány meg kellene, hogy forduljon a trenazsőr javára kb. 80-20%, de legalább 70-30%-os arányban.

Az új harckocsikkal történő felkészítés során, az MH kiképzési szakembereinek olyan alapvető követelményekben is változtatni szükséges, mint a helyből végrehajtott harckocsi-lőgyakorlatok, mivel ezen eszközök olyan korszerű tűzvezető és stabilizátor rendszerekkel vannak ellátva, hogy még a kezdő irányzónak sem jelent kihívást egy nem mozgó cél leküzdése álló helyből. Az új eszközök maximális képességének a kihasználáshoz a tűzmegnyitás terepszakaszát egy nagyobb tűzmegnyítási „körzetté” kell változtatni, ahol nem csak az előre és hátra mozgásból, hanem akár nagy sebességgel oldalt mozgás közben is lehet tüzet vezetni. Ezen új eszközök ellenségtől való védettségét, az automatizált tűzvezető rendszernek köszönhetően, egyébként is növeli, hogy a tűzfeladatok pontos kiváltásához nem szükséges állóhelyből vagy rövid megállásból tüzet vezetni.

Az új harckocsik automatizált tűzvezető rendszere nemcsak a lőkiképzésre van hatással, harcászatechnikai adatai, fegyverrendszerének nagyobb lőtávolsága miatt a harcászati eljárások is felülvizsgálatra szorulnak. A harckocsi toronyfegyverének nagyobb találati valószínűsége nagyobb manőverezőképeséget biztosít az alegységparancsnok számára, mivel szélesebb arcvonalon, dinamikusabb támadás hajtható végre. Ennek érdekében a kiképzési szabályzatok átdolgozása szükséges, elsősorban az Egységes Lövészeti Szakutasítás (ELSZ) harckocsi és harcjárműlőgyakorlatokra vonatkozó része, valamint a harcszabályzatok. Az átdolgozás hatással lesz az MH lőtereinek működési utasításaira és kialakítására is. Ezek megreformálása elengedhetetlenül szükséges, mivel az új harckocsik képességeinek maximális kihasználtsága nagyobb lőtávolságokat, több manőverezési lehetőséget kíván meg a lőtereinktől. Ehhez az elavult elektromos rendszerrel rendelkező, a 21. századi technológiákkal nem kompatibilis, nem NATO-szabvány szerint épült magyar lőtereknek új elvek szerinti infrastrukturális fejlesztését szükséges kivitelezni, amely egy hosszútávú, ezáltal költséges beruházás. Ennek keretében a lőtereinken olyan oldalmozgás közbeni tüzelést biztosító manőverutak kiépítése szükséges, amelyek maximális biztonságot nyújthatnak mind a végrehajtó, mind a lövészetet kiszolgáló és biztosító állomány számára.

A fegyverkezelés magabiztos elsajátításához egy másik megoldás, a külföldön már alkalmazott, vaklőszerrel működő konzolos vagy a visszaverő lézeres technológia. A jelenlegi lőtereink biztonsági előírásai mellett a Leopard 2A7HU harckocsi csak csökkentett lőportöltetű vagy lőtéri gránáttal üzemeltethető, amely lőszertípusok jelenleg és a közeljövőben sem fognak az MH rendelkezésére állni. Ennek kiküszöbölésére megoldás lehet a Tatán már megtalálható BT 46 kiképzési és szimulációs rendszer használata, amellyel nemcsak a klasszikus „force on target” lőkiképzést lehet szimulálni, hanem az egymás elleni „force on force” tevékenységet is. Ennek a rendszernek a része egy a harckocsira telepített szenzor és lézernyaláb vetőrendszer, ami a valós ballisztikai szimulációt hajtja végre.

Ennek az eszköznek elterjedése esetén azonban fel kell készülni az eszköz nagy intenzitással történő üzemeltetésére, amelyre a kiképzendőők nagy száma (az aktív harckocsizók mellett, a NKE HHK, az MH Altiszti Akadémia harckocsizó tiszt, altisztteljesítői és oktatói) miatt lesz szükség. E későbbi akadály megoldására állandó szimulációs eszközüzemeltető beosztásokat szükséges rendszeresíteni és/vagy több ilyen szimulátor telepítését kell tervezni. Jó megoldás lehet, a magyar szimulátorok üzemeltetése mellett, azt kiegészítve, szolgáltatásként megrendelni külföldön a kezelőszemélyzetek felkészítését, esetleg a fennmaradó, kihasználatlan kiképzési (szimulációs) időt kiejánni más országok hadseregeinek.

A gyalogsági eszközök kiképzésére rövidtávon az MH hivatásos és szerződéses, középtávon az évről-évre csökkenő, és a korábbi gyalogsági és páncélozott szállító harcjárművekre felkészítést kapott kiképzett tartalékosok, hosszútávon (különleges jogrendben) azonban a hadkötelesek felkészítését is tervezni kell. Ezt az állítást támasztja alá Végh Ferenc ny. vezérezredes gondolata: „Az esetleges háborút is tartalékos katonákkal kell megvívni. Ehhez viszont sokkal alaposabb professzionalizmus szükséges. Több és jobb minőségű felkészítésre lenne szükség. Valóban igaz lenne a feltételezés, miszerint a gyakorlat teszi a mestert.”²¹ Bár az idézet gondolat az 1960-as évek második felében érlelődött meg a szerzőben, a benne foglalt igazság napjaink instabil helyzetében is helytálló.

Az új lánctalpas gyalogsági harcjármű maximális kihasználására is vonatkoznak a harckocsik kiképzési követelményeinél említett lőtérfejlesztési elvárások. A képességek teljes kihasználásához nagyobb lőtávolságot, jobb manőverező képességet biztosító lőterekre van szükség, amely a jelenlegi lőtereinken nem, vagy csak korlátozottan biztosítható. E nélkül az új haditechnikai eszközeink képességeinek a kihasználtsága olyan lesz, mintha egy 600 lóerős sportautóval csak a városi forgalomban közlekedhetnénk.

Tüzérségi eszközök vonatkozásában már a D-20 ágyútarack kiképzési célú használatára is csak a Várpalota és Hajmáskér térségében található, az MH központi gyakorlóterén van lehetőség, mivel a biztonsági távolságokat csak ott lehet honvédségi területen belül biztosítani. Az új tüzérségi eszköz jelentősen nagyobb lőtávolságának maximális kihasználására a magyar jogszabályok egyelőre nem adnak lehetőséget, mivel nincsenek meg sem a vertikális, sem a horizontális biztonsági távolságok. Az új típusú kiképzési gondolkodás (80% szimulátor – 20% gyakorló- és lőtér) a tüzéregységek felkészítésében is meg fog jelenni, így rendszeresítve lesznek telepített és mobil tüzérségi szimulátorok. E rendszernek az egyik mobil eleme a PzH 2000 Driver Trainer Tank (DTT), amely egy PzH alvázból és egy vezető kiképző kabinból áll, melyben az egyes kezelőszervek duplikálva vannak elhelyezve, így az instruktor bármikor közbe tud avatkozni.

Egy hadsereg gyalogsági fegyvereinek cseréje kapcsán is természetesen szükséges a kezelő állomány átképzése.²² Az új fegyverek kialakítása, kezelése, más típusú irányzéka, a hozzájuk tartozó, a kor színvonalának megfelelő kiegészítő tartozékok megkövetelik, hogy kezelői készségszinten elsajátítsák ezen új ismereteket.

21 Végh 2014, 69.

22 Fodor 1998, 56.

Az aktív katonák átképzése már egy folyamatban lévő tevékenység, azonban a tartalékos katonák ütemezett átképzése is szükséges. A tartalékos állomány vonatkozásában a „rég” gyalogsági fegyverek középtávon történő rendszerben tartását is mérlegelni kell, amelyet a még mindig nagyszámú készletek (fegyver, lőszer) és a technológia egyszerűsége, könnyen kezelhetősége indokol. Hosszútávon azonban a tartalékos állomány ezirányú átképzésével is számolnunk kell, amelyet az aktív erőkkel való kompatibilitás indokolhat, így minősített időszakban ezen állomány felkészítésével is számolni szükséges.

Összegzés

A ZHHP az MH elmúlt évtizedeinek legnagyobb jelentőségű projektje. A rendszer-váltást követően elmaradt fejlesztések hatása a 2014 utáni orosz–ukrán konfliktus miatt került napirendre, amikor Magyarország vezetése felismerte, hogy az MH képességei elmaradnak a térség hasonló méretű hadseregeitől. E felismerésből adódóan Magyarország jelentős fejlesztésbe kezdett. A napjainkra korszerűtlenné vált haditechnikai és fegyverzettechnikai eszközöknek tekintett régi, általában volt szovjet típusok ütemezett leváltása mellett döntöttek, amely jelentős honvédelmi költségvetést igényel. Az új beszerzésű eszközök új ismereteket követelnek meg a kezelőktől, amelyeket már a 21. századi kiképzési technológiákkal, kiképzési módszerekkel és kiképzési szemlélettel kell elsajátítani. Az új kiképzési módszerek infrastrukturális, lőtérfejlesztési feladatokat, valamint doktrinális újításokat is generálnak, annak érdekében, hogy az új eszközök maximálisan kihasználhatóak legyenek. Magyarország biztonsága, a térségünkben zajló konfliktusok megkövetelik, hogy az új beszerzésű eszközökre az aktív állomány mellett a már kiképzett tartalékos, valamint a még ki nem képzett, potenciális hadkötelesek felkészítésére és annak tervezésére is sor kerüljön. A megnövekedett felkészítési kapacitás új katonai szervezetek létrehozását, valamint a meglévők szervezeti átalakítását is eredményezheti. Mindezekből látható, hogy a ZHHP egy minden szakterületet érintő komplex feladat, amely új szemléletet kíván mindenkitől.

FELHASZNÁLT IRODALOM

Allied Procedural Publication 6D (APP-6D), NATO Joint Military Symbology, NATO Standardization Office (NSO), 2017.

https://litpolukrbrig.wp.mil.pl/u/APP6D_JOINT_MILITARY_SYMBOLOGY_16_October_2017.pdf
(Letöltés ideje: 2023. 01. 27.)

Benkő Tibor 2022. Erődemonstráció és párbeszéd is kell az ukrán békéhez
<https://www.vg.hu/hirek/2022/02/benko-tibor-erodemonstracio-es-parbeszed-is-kell-az-ukran-bekehez> (Letöltés ideje: 2022. 05. 03.)

Fodor József 1998. A Magyar Honvédség alegységeinek szervezete a NATO-csatlakozás tükrében, *Honvédségi Szemle*, (5): 56–62.

https://adt.arcanum.com/hu/view/HonvedsegiSzemle_1998_01/?query=ammsz&pg=693&layout=s
(Letöltés ideje: 2023. 01. 15.)

- Földi Ferenc 1993. Gondolatok a Magyar Honvédség alapvető rendeltetésű lövészfegyveréről I., *Haditechnika* 27 (3): 32–35.
https://adt.arcanum.com/hu/view/Haditechnika_1993?query=ammsz&pg=177&layout=s
(Letöltés ideje: 2023. 01.15.)
- Fukuyama, Francis 1992. *The end of history and the last man (A történelem vége és az utolsó ember)*.
New York: Free Press.
- Hadtudományi Lexikon 1995. Budapest: Magyar Hadtudományi Társaság.
- Kovácsházy Miklós 2016. *A páncélozott harcjárművek vizsgálata, összehasonlítása és értékelése a mozgékonyság tükrében*. Doktori (Phd) értekezés. Budapest: NKE KMDI.
<https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/12370/ertekezes.pdf;jsessionid=B63175BFBC3130CD6495847FF33B6E3E?sequence=1> (Letöltés ideje: 2023. 05. 21.)
- Ludold, Gordon, Michaels, Daniel 2023. U. S., Allies Say Armored Vehicles Will Give Ukraine’s Troops an Edge. *The Wall Street Journal*, 2023. 01. 05.
https://www.wsj.com/articles/u-s-allies-say-armored-vehicles-will-give-ukraines-troops-an-edge-11672958229?mod=world_lead_story (Letöltés ideje: 2023. 01. 26.)
- NATO’s military presence in the east of the Alliance, 2022. 12. 21.
https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_136388.htm (Letöltés ideje: 2023. 01. 16.)
- Ocskay István 2020. A Lynx harcjárműcsalád fejlesztése, technikai leírása és jövője. 1. rész, *Haditechnika*, 54 (6): 52–57.
<https://kiadvany.magyarhonvedseg.hu/index.php/HT/article/view/475/456>
(Letöltés ideje: 2023. május 21.)
<https://doi.org/10.23713/HT.54.6.11>
- PESCO: a hatékonyabb védelmi együttműködésért az EU-ban.
<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/security/20171208STO89939/pesco-a-hatekonyabb-vedelmi-egyuttmukodesert-az-eu-ban> (Letöltés ideje: 2023. 01. 13.)
- Spitzentechnologie für die Artillerie – Indirektes Feuer,
<https://www.rheinmetall.com/de/produkte/grosskaliber/spitzentechnologie-artillerie>
(Letöltés ideje: 2023. 05. 20.)
- Szenes Zoltán 2022. Elrettentés és védelem: a NATO új haderőmodellje, *Hadtudomány*, 32 (2): 3–17.
<https://ojs.mtak.hu/index.php/hadtudomany/article/view/9088/7401> (Letöltés ideje: 2023. 01. 16.)
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2022.32.2.3>
- Végh Ferenc 2014. *Véghezszámolás – A korszakváltás katonája*. Budapest: Zrínyi Kiadó.

Tibor Horváth[✧], Levente Tábi[✧]

Counter-Improvised Explosive Devices (C-IED) mission support capabilities

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.15

Actions and activities taken against the IED threat comprise complex tasks. In the beginning, the focus was on the deactivation and destruction of IEDs, as the only way to fight against them. As time has passed, more existing capabilities were included in the field of C-IED, which were able to contribute to the mitigation of the effectiveness of an IED attack.

Due to the fact that the first type of response to IED-threat was tasked to combat engineers, particularly to EOD personnel, that was rather obvious that C-IED missions and responsibilities fell to combat engineers. Nowadays, however, capabilities and capacities in the C-IED can be identified that exceed the competence of engineer units and commanders. The C-IED requires a comprehensive approach. In a staff and headquarters lots of capabilities and capacities should be involved in C-IED activities, which requires coordination and cooperation. The involvement of those capabilities depends on the type of mission, its phases, and the nature of IED threat. Thus a mission commander needs to understand which are the C-IED enablers that can contribute to C-IED tasks, when and how they influence or mitigate IED threats.

KEYWORDS: C-IED, Military Engineering, C-IED Enablers

Counter-Improvised Explosive Devices (C-IED) küldetéstámogató képességek

Az IED-k elleni tevékenység komplex feladat. A kezdeti időszakban még mindenki konkrétan az IED hatástalanítására, megsemmisítésére fókuszált. Az évek haladtával sorra jelentek meg az IED elleni tevékenységek során olyan, már korábban meglévő képességek, melyek hatékonyan tudtak hozzájárulni az IED támadások hatásfokának csökkentéséhez. Mivel a kezdeti időszakban az IED elleni feladatok kifejezetten a műszakiak, azon belül is a tűzszerezésk

✧ University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training –
Nemzeti Közszerzői Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar;
E-mail: horvathtibor@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0003-4742-847X>

✧ University of Public Service, Doctoral School of Military Sciences –
Nemzeti Közszerzői Egyetem, Hadtudományi Doktori Iskola;
E-mail: tabi.levente@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0003-0130-9248>

feladata volt, így törvényszerűen a C-IED feladatrendszert a kezdeti időszakban a műszaki erők felelősségi körébe integrálták. Ma már viszont olyan képességek és feladatok is vannak a C-IED feladatai között, melyek már túlmutatnak a műszaki erők és parancsnokok kompetenciáján.

Az IED elleni tevékenység átfogó megközelítést igényel. Egy törzsben, parancsnokságban számos olyan képességet és kapacitást kell tudni bevonní a C-IED feladatokba, mely műveleti koordinációt és együttműködést igényel. A bevethető képességek a műveletek jellegétől, fázisaitól, illetve az IED veszély jellegétől függően vonhatók be. Így a műveleti parancsnoknak azt kell megértenie, hogy melyik képesség, mikor és hogyan tud hozzájárulni az IED által keltett veszély csökkentéséhez, esetleges megszüntetéséhez.

KULCSSZAVAK: C-IED, Katonai műszaki, C-IED kiegészítő képességek

1. Description of C-IED tasks

When introducing C-IED, we always start with defining an IED, the type of explosive materials we may encounter, and the nature of dangers presented. Without disputing the correctness of this approach, we wish to present C-IED tasks from the other side of the problem. According to the current interpretation of C-IED, an IED as a tool – in spite of the fact that it poses the greatest threat and takes a significant number of casualties – is not a top priority in NATO’s C-IED approach. Today, it is the system, network and organization behind IEDs that NATO considers to be the most dangerous. Deactivating, restricting, or changing the conditions necessary for the operation of such organizations comprise a really important task and also the largest challenge.

C-IED tasks and the basic pillars of C-IED, have not changed. The same three determinants [attacking the network (AtN), defeating the device (DtD), and preparing the forces (PtF)]¹ are used, which are based on the “Understand & Intelligence”². The operational-level interpretation of these tasks is clearly defined in NATO’s “Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices” (AJP-3.15 (C)) C-IED doctrine³. The interrelations and priority of the three pillars mentioned above also depend to a large extent on the different operations and their individual phases. The priority of tasks in a peacekeeping mission is obviously different from that of a NATO Article 5 operation. The priority is also different when an IED emergency is not significant, and it is different if the threat significantly affects the success of operations. Therefore, a commander must always be aware of the nature of an IED threat and be able to determine exactly the extent, the means, and the way he intends to choose to deal with a particular IED emergency in order to reach the C-IED end state for the success of a particular operation.⁴

1 AtN, DtD, PtF – Tábi 2019, 179.

2 Understand & Intelligence – ibid.

3 NATO AJP-3.15 (C), Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices. https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html.

4 Horváth 2016, 24.

2. The role and position of the C-IED complementary capabilities

In the comprehensive approach of C-IED, it is essential for the successful execution of tasks to have the capabilities that, when applied together and in a coordinated manner, enable the achievement of the set goals. These capabilities are nothing more than the resources required to perform C-IED tasks in order to reach the C-IED end state specified by the commander. It is also important to clarify at the outset that there are only two units that can be labelled C-IED in NATO's interpretation. One is the so-called "Weapon Intelligence Team"⁵ (WIT), which is officially referred to in NATO as "Level-1 Technical Exploitation", that is tactical level investigation team. The other unit is the "Level-2 Technical Exploitation", which comprises a criminal laboratory that can be installed in an area of operations and is capable, within certain limits, to analyse and evaluate the evidence collected in the area of operation. It should also be noted here right in the beginning that the development of these capabilities was based on real IED threats. Such units integrate the capabilities of other branches and special elements that are able to operate in other operational environments, in a completely independent fashion. Thus, for example, a conceptual WIT small unit is normally a four-member group (its composition also depends on the concrete nation, the operational situation, etc.), which represents the capabilities of reconnaissance, military operations, military police, and Explosive Ordnance Disposal.

As outlined above, in addition to engineers, C-IED tasks require other services, branches, and special elements as well, as they are capable of providing information and data that can be effectively used in C-IED tasks. Thus, if it is necessary to define "C-IED Enablers"⁶, i.e. additional capabilities that contribute to C-IED tasks, then it is expedient to formulate it as "those resources and capabilities that are directly or indirectly capable of achieving the set C-IED goals, influence, contribute to or even carry out the tasks specified for the C-IED". These additional elements can be found in any operation, in their individual phases, and at all levels of military command (tactical, operational, strategic, and even political levels).

Therefore, looking only at the above stipulations, our statement that C-IED tasks have long been not only and exclusively the mission of engineer units and staffs can be well traced. Moreover, in the later analysis it will be presented that the comprehensive approach to C-IED tasks is not dominated by engineer subunits and special tasks, but rather by reconnaissance and operational cooperation, which will bring the expected and determined success.⁷ In order to support this statement, we now examine the C-IED complementary capabilities and the way they can contribute to the end state defined by the commander.

5 Weapon Intelligence Team – NATO C-IED Field Exploitation (Level-1) (tactical-level NATO crime scene investigation team, also called WIT – (AJP-3.15 (C), 2–9; 49.)

6 C-IED Enablers – (AJP-3.15 (C), 1–16; 34.)

7 Horváth 2019.

3. *Additional skills and the objectives to be achieved through them*

The comprehensive approach to C-IED also requires that the available forces be able to support C-IED tasks and contribute to the expected success based on their primary assignment. In all five services of NATO (land, air, naval, special operations, and cyber), there are forces, capabilities, and sub-capabilities that can affect C-IED missions.

In accordance with its definition, an IED is basically a tactical weapon that can achieve strategic effects,⁸ therefore under normal circumstances, individual tactical level capabilities in the C-IED environment can have a significant impact on the objectives set at higher leadership levels. Therefore, each capability is interpreted on the basis of the level of their added value to the C-IED objectives and not according to the deployed capabilities. Priority is irrelevant here, as it has previously been interpreted, because according to the phases of operations, priorities change, may change, or the operations themselves induce different needs in different IED emergencies.

3.1. *Patrolling*

First, let us look on the patrol as a basic combat unit. Although this is not a specific capability, it may play a decisive role in operations.

The unit assigned to such a fundamental operational task can be a very important sensor for a staff coordinating C-IED missions. A commander deploys patrols for various purposes and tasks (e.g. demonstrating the presence of forces, escorting convoys, ensuring the movement of protected persons, etc.). It is not included in the basic function of a patrol to take an action against an IED system, however, in most of the cases these are the units that suffer the most IED attacks. Therefore, patrols, when moving in an IED-infested operational environment, need not only to be prepared for the proper response to a particular IED attack, but they must also be enabled to notice the signals, responses, and reactions before an IED attack could occur. In other words, a well-prepared patrol can provide basic information to staffs and commands about what is happening in the area of operations without even specific IED attacks taking place.

3.2. *Military Search – MilSearch⁹*

Military Search was established in connection with C-IED missions. It should in no way be confused with the Air Search and Rescue Team, which is operated in accordance with international standards, for example, as a standby force maintained

8 See the 2004 attacks at the Madrid railways resulting in the withdrawal of the Spanish forces from Iraq, or the exponential developments of the EOD capabilities in the HDF in 2008-09, induced by the cases of Hungarian EOD troops killed in action in Afghanistan in 2008.

9 Military Search – Systemic operation by land forces aimed to allow the unit commander to ascertain if an object, person, information is located in a place and at a time. NSO, The Official NATO Terminology Database: <https://nso.nato.int/natoterm/Web.mvc>

by the Air Force within the Hungarian Armed Forces. Military Search is an explicit ground operation (even if the forces deployed in the depth may be inserted by air). In the framework of MilSearch, a specific objective or area is monitored, reconnoitred, or searched by specially trained personnel in order to provide the commander who gave the task with certainty and confirmation that the persons, materials, objects, or equipment sought or suspected are present at the location under surveillance, or what events are taking place at the observed location. In dependence on the location of a target area or target object – for example, how dangerous it is to move within a given area and to what extent it is necessary to involve a specialized professional team to find the objects sought – the composition of the MilSearch Team may change significantly. Since the development of Military Search can be linked to IEDs, the creation and construction of this type of operation was initiated by the engineer forces (by EOD specialists). However, in the course of capability development, it is not only engineers who are in these groups, but also combined-arms forces or special operations forces for various security tasks. If a host nation¹⁰ has the appropriate capabilities, then involving them is not only advisable but also recommended. However, if operations take place on their own national territories or on the territory of a NATO ally, the involvement of local, national law enforcement and security agencies must be explicitly taken into consideration. Consequently, the specific search operations can be planned and organized by engineer units, but the planning of the entire operation also requires the preliminary collection and processing of intelligence, and the planning, organizing, and directing functions of the operation. Depending on the level of emergency in the given area (not only on the IED threat but also on risks generated by enemy forces) and the level of profession-specific research teams to be deployed in the area, NATO determines three levels of military search teams. The basic search group is capable of performing a task with a large number of people at a low level of emergency, at middle level with the risk increasing the number of troops in the group decreases, while the highest level team is a specially trained small unit operating in a high-emergency environment.

3.3 Route Clearance¹¹

Another task specifically accounted for as an engineer capability is the capability of “Route Clearance” in an IED-infested environment. This is basically an engineer reconnaissance mission performed on a given route, which usually involves the additional task of the deactivation of any explosive device discovered. Therefore, there are many factors to consider during the execution of such a mission. The composition and capabilities of the unit assigned to the task determine a number of planning criteria. In accordance with NATO’s Route Clearance Concept, four levels need to be distinguished in terms of capabilities and capacities. These levels differ fundamentally in their equipment and mobility. The first level is a fully dismantled

10 Generally abbreviated as HN.

11 Integrált Terminológiai Adatbázis, 2019, NATOTerm, line 3475.

route-clearing unit conducting its mission manually, while the fourth level is a completely mechanized convoy equipped with state-of-the-art technology. Units of the fourth level include armoured machines performing the special tasks, combined-arms forces covering them, as well as a logistic element providing combat service support.

Time factor is paramount in such missions as regardless of the executive levels, this task is extremely time consuming. Finding and locating an installed explosive device, even with the use of advanced, mechanized, digital devices, take a considerable amount of time, not to mention the deactivation of the discovered explosive devices and the clean-up of that route section. However, it should also be taken into account that the cleared route can only be labelled secure for a certain period of time after the completion of demining by the unit. As early as the planning of a route clearance operation it is necessary to define how long the so called "time window" should be, how long a road section should be secure, free to use, and when it can be forecast that another IED may be re-planted on that particular road section, making it dangerous to our own maneuvers or completely unusable again.

During NATO's ISAF operations, the Air Force was also deployed for so-called "Route-Burning" operations. This meant that an airplane with special equipment flew along a designated route, blocking and limiting the usability of the radio-controlled explosive devices on the route. This solution is efficient if it targets radio-controlled improvised explosive devices that are typical for a given area of operations. However, it must be understood that the time window mentioned above restricts freedom of movement in such cases as well. Furthermore, in order to apply this method of route clearance, it is necessary to know the frequency at which signals must be emitted in order to detonate a given explosive device and to declare a given route secure and demined.

A "Route Clearance" capability should be assessed on the basis of the success of C-IED tasks. According to some unofficial sources, the ability of the highly modernized and mechanized "Route Clearance" package in ISAF C-IED operations could contribute barely 20% to the success of the fight against IED. Therefore, it has to be seen that IED problems cannot be solved by this capability alone. The Route Clearance capability remains a response to IED threat rather than a proactive action.

3.4 Explosive Ordnance Disposal and Improvised Explosive Device Disposal missions (EOD / IEDD)

When conducting actions countering IEDs, Explosive Ordnance Disposal troops provide a very special capability. EOD personnel are tasked basically with search for and deactivation of bombs, missiles, ammunition, etc. left over from fighting, which means they carry out the clearance of the area. From this principle it follows that no other than EOD personnel are the trained soldiers who are capable of deactivating even improvised explosive devices. As a result, nowadays the missions of an EOD unit are not limited exclusively to the deactivation of dangerous devices left over from armed conflicts, but also IEDs of any kind. However, what does that mean in reality?

First of all, not all EOD personnel are trained and prepared to disarm or manipulate an IED. In the armed forces of certain NATO nations, for instance in the HDF, classic EOD missions are clearly separated from IED deactivation tasks. In other nations, these organically different tasks are integrated almost inseparably. Therefore, in dependence on the nations involved in the cooperation, it is necessary to clarify exactly the particular limits and limitations of each national capability, because this will determine who can be assigned to and involved in what task.

A new expected capability for EOD personnel is to actively perform tasks in the WIT – “crime scene investigation team”¹² or possibly in the MILSearch unit. When conducting WIT tasks, the EOD are expected not only to neutralise a discovered IED but also to gather evidence related to the explosive device on site after the explosion. They are required to analyse the IED event as well as the primary evidence from a professional aspect, and then evaluate the incident and the explosive device itself from tactical and technical points of view.

If EOD personnel are capable of gathering appropriate evidence from the scene and draw the appropriate professional conclusions from it, they can greatly contribute to further evidence analysis, as well as draw attention to the attack pattern of IED users or the threat posed by a newly developed and deployed IED. This is why it is very important for EOD experts not only to recognize an IED as a tool, but also to be able to analyse it, both for force protection purposes and for facilitating activities countering IED.

3.5 Military Working Dogs¹³

The use of military working dogs has multiplied the capability and efficiency of C-IED missions. Along with its trainer a well-trained working dog prepared to search for IEDs do outstandingly productive work and can provide security to the units performing operational tasks. However, the presence of a working dog in EOD unit does not mean automatically that it is 100% able to perform C-IED tasks.

Working dogs are only prepared for one particular task. Therefore, a dog that has been trained to search for drugs, for example, will not be able to identify explosives; or a working dog trained to detect antipersonnel minefields, for example, will not recognize a planted IED. Therefore, it is very important that the commander and the staff of the operation were exactly aware of the operational abilities and limitations of a particular dog before ordering it to any job at an operation. That is why it is expected and determined that working dogs must also be tested and qualified before they can be deployed to a real task.

Another important factor for the use of working dogs is the limitations of the dogs. The sex, age, and breed of the dog clearly limits certain abilities. In operational tasks, a working dog and its trainer, its “owner”, must be treated as a pair; one without the other will not be effective.¹⁴

12 See at point 3.7 C-IED - C-IED Exploitation.

13 AMWDP-1, Military Working Dog (MWD) Capabilities, point 5, 14.

14 In PPT presentation “Jelentések struktúrája, C-IED COE: C-IED Enablers”, slide 14.

3.6 Information Operations¹⁵

An Information Operation (IO), similarly to C-IED operations, is a very complex, multi-player mission. It is a complex staff function, which includes the analysis, planning, and evaluation of the acquired data and information, as well as the integration and coordination of the necessary activities. Based on its content, an Information Operation is nothing more than the determination of the effects to achieve in the designated target audience, in line with the commander’s intent. From NATO’s aspect, IOs can be divided into two basic levels: strategic-political level, which is usually called STRATCOM¹⁶. This basically means diplomatic (political) communication as well as informing the public. The other level, which is clearly subordinated to STRATCOM, is INFO OPS itself, which is much more of an activity in support of military operations.

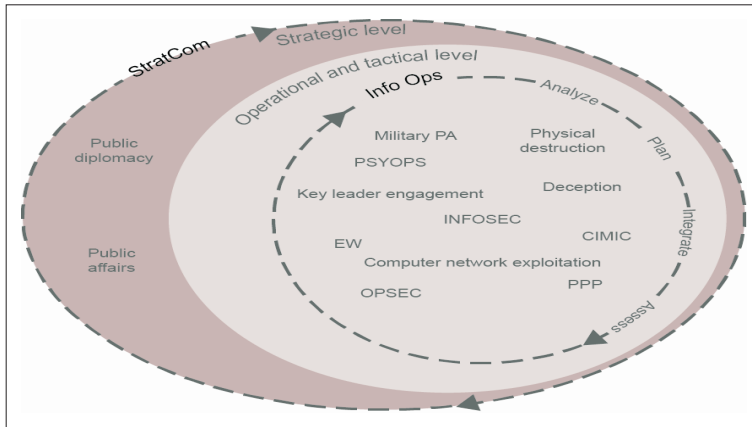


Figure 1.
STRATCOM – INFO OPS system
 (AJP-3.10, Allied Joint Doctrine for Information Operations, [Figure 1.3, Page 1–20] 34.)

INFO OPS, as shown in Figure 1, comprise not an exclusively communication activity. They have a number of elements that the C-IED may use only indirectly or not at all. However, there are INFO OPS elements that can specifically contribute to the achievement of C-IED objectives. From a C-IED perspective, there are only a few partial INFO OPS activities that can have a concrete impact on the success of C-IED tasks.

The so-called “Key Leader Engagement” (KLE)¹⁷ is a very important element of the comprehensive approach to C-IED. This means nothing more than conducting

15 AJP-3.10, Allied Joint Doctrine for Information Operations.

16 STRATCOM – Strategic Level Communication, AJP-3.10, Allied Joint Doctrine for Information Operations, (0104. Page 1–3) 17.

17 KLE – Key Leader Engagement – cooperation, coordination, discussion with and occasionally oriented preparation of leaders (as interpreted by the authors based on C-IED missions), AJP-3.10, Allied Joint Doctrine for Information Operations, (0135. Page 1–14) 28.

forums (conferences, seminars, workshops, etc.) for responsible political and military leaders, where IED as a basic problem and C-IED as a solution can be discussed. In addition, the KLE provides an opportunity, especially within the national framework, for the representatives of various armed forces and law enforcement agencies to coordinate national C-IED capabilities and missions.

INFO OPS have a very important role in the appropriate information of the public. Of course, it should also be remembered that this means not only providing information – especially not in a hostile area of operations – but also influencing the local population (PSYOPS)¹⁸ through proper communication. However, before any negative interpretation of the above, on a doctrinal basis, from a military and operational point of view it needs to be clarified that, according to the operation commander's intent and decision, PSYOPS should be used to inform the civil population to an extent that the population did not impede the success of operations. Perhaps it is even more important to achieve with proper communication of C-IED tasks the prevention of the public from supporting the forces and groups that intend to use IEDs. So positive information and influence, as well as the use of proper communication for tuning the public against hostile groups can all be a suitable tool to achieve C-IED goals.

In accordance with NATO's approach, Electronic Warfare (EW)¹⁹ is part of the IO. Merely a few years ago, Electronic Warfare was regarded an explicit military operation. However, with the advancement of cyberspace and the development of the digital world, EW also became increasingly open from the military to the civil sector. EW monitors and manages activities in the entire electromagnetic spectrum in current sense of the word. It performs all these missions, in a military sense, from tactical to strategic level.

In terms of C-IED, in the electromagnetic spectrum EW tasks are to be performed essentially for the purpose of determining, detecting, reducing, or preventing an IED network from using the electromagnetic spectrum effectively.²⁰ At the beginning of the development of C-IED missions, it was very important to have adequate electronic protection for friendly units conducting tasks in the area of operations where explosive devices were typically operated through radio control. Therefore, radio frequency jammers were first developed and introduced in a protective manner in order to provide radio frequency protection. The primary function of these devices was to suppress all electromagnetic signals in a pre-set frequency range, thus preventing radio-controlled explosive devices from being activated. At the same time, however, it was important to be able to maintain operational communication during all this time. That is why the EW personnel was needed who knew which frequencies to keep for communication and which to jam. It should be noted here that even with such electronic jamming, it was not possible to cover the entire electromagnetic spectrum. Thus, reconnaissance and scientific analyses played a major role in determining the range of radio frequency in which the opposing parties intended to operate their radio-controlled devices.

18 PSYOPS – Psychological Operations.

19 AJP-3.6, Allied Joint Doctrine for Electronic Warfare. (Chapter 1, 21–23.)

20 AJP-3.6, Allied Joint Doctrine for Electronic Warfare. (Chapter 1, 21–23.)

Later, mainly due to the appearance of more sophisticated enemy assets, it was no longer enough to just maintain a defensive position in EW missions. It was necessary to move forward and establish a proactive posture in the execution of EW missions in order to enable NATO and its allies to take more effective actions against IED networks and IED systems.

Therefore, it is relatively easy to identify which C-IED pillar the EW can support and in what way. AtN, for example, may be supported by EW reconnaissance, gathering digital information, and providing databases, or directly intercepting the communication of target people. In the case of DtD, for example, the execution of tasks related to electronic jamming, while in the field of PtF, it is the organization of training programs related to the management of specialized equipment and the implementation of projects aimed at raising awareness to radio-controlled explosive devices that comprise the responsibilities of EW.

3.7 C-IED Exploitation²¹

Appropriate analysis of scene and evidence collected on site with advanced tools of science and technology is a critical capability in C-IED operations, including activities against an IED network. NATO distinguishes at least three levels in this capability.

The first level is a tactical level detection team – the equivalent of a police crime scene investigation team. In NATO, this operations group is called “Weapon Intelligence Team” – WIT²². The specific composition and strength of teams depends on the particular operation, the IED threat, and the capabilities available as well.

For the WIT, conceptually, a four-strong group is taken as a starting point, which includes an EOD expert who can professionally analyse the given improvised explosive device (IED) or its remains; an operations specialist who analyses and evaluates the performance of his own team; a reconnaissance specialist who analyses and evaluates the enemy/insurgents’ combat procedures; and finally it is advisable to have a Military Police Officer/Provost Marshal in the team, to represent the rule of law in order to make the collection of evidence by WIT and their analysis legally acceptable in court proceedings. Therefore, the most important task of this team is to gather evidence and information from the scene (about the IED, the methods of execution, possible perpetrators, and the actions taken by friendly troops) and then forward them to the appropriate authorities, with a professional analysis attached.

The evidences gathered by WIT are taken to the next level, which is called Level-2 Technical Exploitation, a laboratory that can be deployed on the battlefield. This type of laboratory can be installed in the area of operations or, depending on its equipment, can perform additional analyses of the evidence collected from the scene. This includes professionals who are able to produce concrete findings about an evidence on a scientific basis using special instruments and procedures. These clues may be fingerprints or DNA analyses, interception of radio traffic or retrieval

21 AIntP-10, Technical Exploitation, Chapter 2, 15–17.

22 WIT (Weapon intelligence Team) – NATO Field Exploitation (Level-1) tactical-level NATO crime scene investigation capability) – (AJP-3.15 (C), 2–9; 49.)

of media data from telephones, or even the identification of explosive components. All of this information is important in order to narrow the scope of an investigative activity to individual perpetrators, as well as to make them useful in particular criminal proceedings. However, such laboratories do not always have the investigative capabilities necessary for a full-scale analysis in all areas of operations. Therefore, NATO has defined a third level of evidence analysis, which may be a national forensic laboratory established and operated outside the area of operations.

In such a forensic laboratory, depending of course on the capabilities of the laboratory set up by a given country, it is possible to carry out various analyses of the collected and delivered evidences in a fundamentally complete spectrum. At this level, it is already possible to identify the perpetrators on the basis of evidences and existing databases, and to make proposals for reviewing certain combat procedures, for considering new acquisitions, etc., or expert analyses for criminal proceedings can also be provided based on the findings.

The three levels are built on each other and complement each other. Each level prepares reports based on its analyses, which are always sent to the relevant persons.

The real benefit of the ability to spot and analyse evidence is that the evidence and information gathered from an area of operations is analysed with due professionalism, and if every stage of the procedure is properly performed, all evidences can be used in a prosecution. So not only can the information extracted be used to identify a perpetrator, but also to legally sanction those involved in the crime.

However, it is important to emphasize here that this three-tier capability that complements C-IED missions, is no longer a purely military-based capability. Depending on the nation, each member state has different capabilities and capacities. Moreover, it is typical that a third-level national laboratory does not operate under

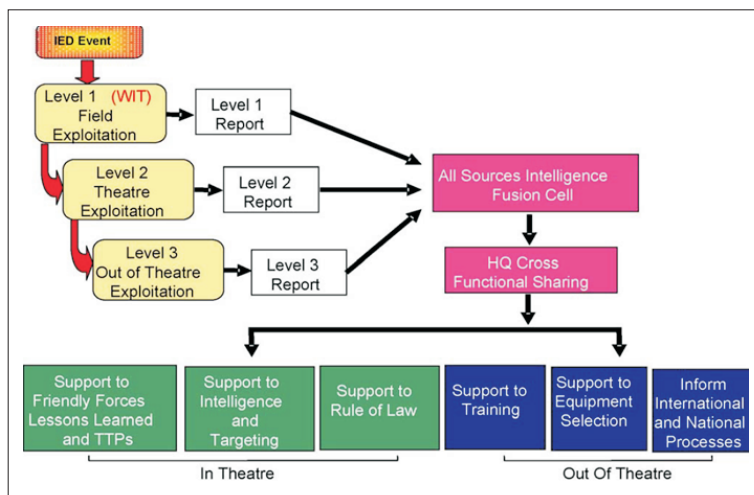


Figure 2.
Structure of the evidence analysis reporting system
 (PPT presentation „Jelentések struktúrája, C-IED COE: C-IED Enablers”, slide 29.)

the supervision of the army, so before the beginning of operational tasks – or during the procedure – cooperation must be established between the parties involved, which may even be international.

The evidence and information gathered can also be analysed from another perspective. Some developed countries have established and operated research institutes where various IED events and their details are examined and modelled through scientific (mathematical) analysis. As a result, hot-spots²³ can be identified for an area of operations, and the location, possible time, and/or nature of the next IED attacks can be predicted with relative precision.

3.8 Biometrics²⁴

Biometric analysis provided a new opportunity to identify the population living in the area of operation. It is a well-known fact that a person can be clearly identified with the use of three methods, as there are unique features that can only and exclusively be linked to one person.

It has been long known about fingerprints and DNA that a person can be clearly identified with them. However, for the analysis of these factors, the collected samples must be tested under laboratory conditions. These laboratory tests primarily determine the unique identifiers of the samples only. If a sample of a person is not stored in the central database, or there is no control sample that can be linked to a specific person, then the laboratory test will not be sufficient to support a criminal proceeding.

This is where the collection and analysis of biometric data can be a great help. Now it is known that in addition to DNA and fingerprints, the iris of the eye is just as unique as the previous two. However, one of the advantages of iris testing is that it does not require laboratory testing to identify the individual, so there are no significant time factors or financial resources involved. The establishment of an appropriate database and checking the biometric data of an individual allow for a nearly instant identification of a person even in an area of operations.

However, it should also be taken into consideration that biometric data alone are not sufficient for a possible subsequent court proceeding. For this, the evidence must be linked to the individual, which can be achieved with a positive result from DNA and fingerprint tests. The two analysis systems are thus able to complement each other, provided that the relevant data are collected and stored in a central database and are constantly updated.

3.9 Air and Space Warfare

At first, perhaps during NATO's operations in Afghanistan, it was felt how effective role the Air Force could play in C-IED missions. With the development of technology,

23 Hot-spot: areas, geographical regions where most of the IED events take place.

24 Biometrics: – Automated recognition of individuals based on their behavioural and biological characteristics, NATO AJP-3.15 (C), Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices, Part 2 – Terms and definitions, LEX4, 100.

the specialization of tasks, and the transformation of the capabilities and combat procedures of the opposing forces, the air force has also undergone a significant transformation in terms of C-IED tasks.

While at the beginning of operations the air force was able to offer its speed, fundamentally unrestricted mobility, and precision attack capability to support the achievement of C-IED objectives, it is now able to provide unmanned aerial systems and space warfare potentials for C-IED missions in a variety of ways. The wide range of aerial reconnaissance and strike capabilities contributes significantly to the efficient and effective execution of C-IED operations and tasks.

Naturally, the capacity provided by drones is also used by opponents, so now this threat is a new challenge for the air force as well, because while it was involved in offensive operations for a very long time, nowadays it has to implement significant defensive rules to continue in order to maintain control of the airspace of operations.

3.10 Naval operations

Under normal circumstances, it would be reasonable to think that a navy would participate in C-IED tasks only if there was a naval base in the area of operations that needed protection or if Allied warships were threatened by IED attacks. This is basically true, but like everything else in the development of C-IED the Navy has also progressed, evolved, and integrated into unified C-IED missions for common success.

At present, a navy is capable of the participation in C-IED missions almost with its entire arsenal. Thus, naval bases are not only protected against IED attacks, but can also accommodate even “Level-2” laboratories. In addition to ship defence, the naval electronic capabilities now conduct monitoring, interception, and evaluation, and provide data not only on targets moving on water but also on land. On the water the navy plays a very important role in the tasks against IED networks. Not only does it intercept ships under embargo, but based on appropriate intelligence, it is also capable of carrying out land-based “Intermediate Search”²⁵ on ships, vessels and platforms in international waters with the use of so-called “Boarding Team”²⁶.

In light of all this, however, it must be seen that similarly to IED systems²⁷ a C-IED task force is able to perform its missions far away from its specific area of operation. In other words, the international trade in IED systems, which has been well coordinated so far, can be effectively influenced and limited by integrating naval capabilities for C-IED purposes.

25 Intermediate Search –ATP-3.12.1.1, Allied Tactical Doctrine for Military Search, Chapter 3 - Search Capability 0304. 3–1 page, 23.

26 Boarding Team – NATO ATP-71 Allied Maritime Interdiction Operations, 0107 Definition of Key Terms, point s. Boarding Party1–5; 25.

27 IED system – the personnel, resources and activities necessary to resource, plan, execute and exploit an IED event. NATO AJP-3.15 (C), Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices, Section 2 – The IED system Section 3 – The C-IED Approach, 1-2 page, 20.

3.11 *Secret services*

It is an open secret that secret services usually have diverse intelligence collected from open sources or classified sources, in dependence on their capabilities and the complexity of the particular security situation. Consequently, from a “user’s” point of view, there is a need in the case of an IED emergency for the capability of retrieving such intelligence, or for sharing and processing the intelligence in cooperation with security agencies.

This is a two-way street. All stakeholders need to know what steps need to be taken towards each other in order to effectively achieve the common goal of reducing and eliminating IED threats.

3.12 *Host Nation Support and local population*

It is well known that it is the community living in its own microenvironment that knows best all the events taking place there. In any case, they are the ones who can make the most authentic statement about what is happening and they know exactly who did what, when, and where in their environment, community. That is why it is important for the national security agencies of a country to maintain good relationships with the population. It may seem similar to the stories about Hungarian King Matthias the Just that, for example, in Jordan the population has an extremely high level of trust in the King of Jordan and the governing forces he leads, as a result there is an excellent and reliable relationship between local communities and security forces.²⁸

It is also a well-known fact that on the battlefield of the Balkans, it was the local population whose assistance allowed for mapping the location of various minefields and explosive obstacles installed during the fighting. The same fact is confirmed by the lessons learned from operations in Afghanistan and Iraq, where the losses of Allied troops significantly reduced thanks to good relations with the local population and security forces.

Of course, there are also other benefits stemming from cooperation between forces involved in a classic peace support operation and the local bodies operating in the area than those between Allied forces and the Host Nation Support provided by a member state during a NATO Article 5 operation.

You always need to know exactly what support can be requested from and be provided by a host nation. It is equally necessary to know the existing cooperation regulations of the allied forces and the domestic security bodies, who has what role and room for manoeuvre in an action against an IED network/system.

Based on the above, it can be seen that local communities have a very important role to play in the struggle against IED threat. If residents are vigilant, “keep an open eye” for their environment, and pay due attention to events in their community, they can provide very important and accurate information to security forces if there

28 Tábi 2019.

is an appropriate network of contacts. This is why it is important for the population to have confidence in the security forces and to provide data on local anomalies on a permanent basis.

This also refers to the relationship between the local security agencies, forces that provide Host Nation Support, and the allied forces that carry out their operations. Sharing information in a timely manner is as important for all concerned parties as carrying out joint operations, supporting and complementing each other's tasks.

4. Tasks of a C-IED staff with additional capabilities

As mentioned above, in its own way each task is able to support both C-IED missions and the commander's intent, and to help achieve the desired end state. However, it should also be seen that these tasks alone are not sufficient to achieve the set results or end state. These complementary capabilities may work effectively in their own operational environment, however, in a C-IED environment it is quite possible that a need arises for more than just such professional activities. A good example is the RC capability²⁹, which was much less efficient than expected on the basis of the millions of dollars invested in it. Or what is the point in a successful raid by Special Operations Forces if they are unable to gather the requested evidence or there is nobody to analyse it with the use of appropriate methods? The list of such examples would be long but the point is the same: for C-IED, all of these capabilities and tasks need to be coordinated.³⁰

In our opinion, only a well-trained staff is capable of conducting such a comprehensive mission. Collected intelligence is analysed by intelligence officers, but only a team trained in the field of C-IED can filter out an IED network³¹ from the many other networks in the field. EW personnel can tune in all frequencies, but it is the C-IED staff that can provide information on the frequency to be monitored, jammed, etc. in a given operation.

Thus, in the course of action against an IED network, an IED system, or an explosive device, coordination, proper sharing of information and processing in terms of C-IED are essential. A C-IED staff and its specialist personnel must know exactly what capabilities are available or requestable and the possible operational limitations they may have. With these factors in mind, operations need to be planned, organized, and managed. Of course, the entire planning of operations will not be taken over by the C-IED staff, but it can have an impact on mission planning that can positively affect the success of C-IED tasks.

29 RC – Route Clearance, see point 3.3.

30 Horváth 2014.

31 IED hálózat – interconnected human and/or material nodes that may be identified, isolated or engaged. NATO AJP-3.15 (C), Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices, Section 3 – The C-IED Approach, 1-5 page, 23.

Conclusions

The complexity of C-IED tasks does not stem from the fact that complex calculations and complex plans have to be prepared, but from the fact that they require extensive, continuous, and multi-directional coordination and communication from all participants. In addition to all these, it also requires adequate preparedness as the IED threat and the IED system keep constantly changing and transforming. Parallel with the advances of technology, IED makers are able to produce increasingly modern and efficient explosive devices, and IED networks also utilise up-to-date networking methodologies.

That is why development in the area of C-IED has to be maintained and it should not get focused only on neutralising an IED as a tool. There are several ways to reach an end goal set for C-IED. Capabilities from different professional areas can be involved and applied for this. But these capabilities, even if they successfully perform their tasks in their own fields, can effectively support and facilitate the C-IED end state only if there is proper coordination and communication within the given staff.

It should also be clarified that not all of the requestable capabilities need to be employed at once, just because a mission is to be executed in an IED-infested environment. The C-IED staff element (whether it is only one person, a small team, or a complex staff section) must continuously assess the current IED threat, and involve only skills in the planning and execution of missions that can contribute to the effective realization of C-IED tasks.

The objective of this study is to present a set of skills appearing in the relationship of C-IED tasks, which usually work effectively in their own professional approach. Here we attempted to gather all the additional capabilities associated with C-IED tasks that, to the best of our present knowledge, may contribute to the success of C-IED actions. In the study, the emergence of individual abilities is not a priority. Moreover, it was clearly emphasised from the beginning that the priority of the application of missions and skills is influenced by many factors that must be accurately mapped, analysed, and evaluated. It will only be possible to determine as a result of such a complex procedure to what extent this complementary capability can effectively support C-IED missions in a particular situation. There is no 100%-certain golden rule in this system apart from the principles of common sense, logical thinking, and open communication.

BIBLIOGRAPHY

- AAP-15 (2017–2018). NATO Glossary of Abbreviations used in NATO documents and publications. Source: file:///C:/Users/CoeUser/Downloads/AAP-15(2017-2018)%20EF.pdf, (Downloaded: 28. 02. 2019.)
- AIntP-10 2015. Technical Exploitation. Edition A Version 1, September 2015. Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 17. 11. 2020.)
- AJP 3.15 (C). 2018. Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices, Edition C Version 1, February 2018. Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 04.03.2018.)

- AJP-3.10. 2020. Allied Joint Doctrine for Information Operations. Edition A Version 1, December 2015.
Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 17. 11. 2020.)
- AJP-3.6., 2020. Allied Joint Doctrine for Electronic Warfare. Edition C Version 1, March 2020,
Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 17. 11. 2020.)
- AMWDP-1 2018. Military Working Dog (MWD) Capabilities. Edition B, Version 1, May 2018,
Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 17. 11. 2020.)
- ATP-3.12.1.1. 2017. Allied Tactical Doctrine for Military Search. Edition C Version 1, October 2017.
Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 19. 11. 2020.)
- ATP-71. 2020. Allied Maritime Interdiction Operations. Edition B Version 1, Ratification Draft/June.
Source: https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html (Downloaded: 19. 11. 2020.)
- C-IED COE: „C-IED Enablers”, ppt előadás, 2018. október, a NATO SPS: „Comprehensive Package for strengthening Jordanian C-IED defence capabilities, 2017-2018” projekt során levezetett „C-IED Awareness Course” tanfolyam anyaga, a szerző átdolgozásában
- Horváth Tibor 2014. Az ISAF Északi Regionális Parancsnokság felépítése, törzse és működése.
In: Boldizsár, Gábor; Wagner, Péter (szerk.): *A Magyar Honvédség befejezett szárazföldi műveletei Afganisztánban – Tapasztalatgyűjtemény. 67–72.* Budapest: Nemzeti Közszerológiai Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar.
- Horváth, Tibor 2016. Az IED hálózat, mint korunk egyik aszimmetrikus kihívása.
In: Csengeri, János; Krajnc, Zoltán (szerk.): *Humánvédelem – békeműveleti és veszélyhelyzet-kezelési eljárások fejlesztése. 275–298.* Budapest: Nemzeti Közszerológiai Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar.
- Horváth Tibor 2019. Emergency cases at countering improvised explosive devices, and their potential management. *Revista Academiei Fortelor Terestre / Land Forces Academy Review*, 94: (2): 95–106.
<https://doi.org/10.2478/raft-2019-0011>
- MH TP, *Integrált Terminológiai Adatbázis*, 2020. 09. 28.
Forrás/Source: [http://mhkdab/\\$table:SYS.VIEW.%C3%96SSZES.TERMINOL%C3%93GIA.TERMINOL%C3%93GIAI%20ADATB%C3%81ZIS](http://mhkdab/$table:SYS.VIEW.%C3%96SSZES.TERMINOL%C3%93GIA.TERMINOL%C3%93GIAI%20ADATB%C3%81ZIS)
- NATO AJP-3.15 (C), Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices.
https://nso.nato.int/protected/nsdd/_CommonList.html.
- NATO Standardization Office, The Official NATO Terminology Database.
Forrás/Source: <https://nso.nato.int/natoterm/Web.mvc> (Downloaded: 17. 04. 2019.)
- Tábi Levente. 2019a. A nemzetbiztonsági szolgálatok és fegyveres szervek együttműködésének tanulságai.
Szakmai Szemle, XVII (4): 178–189.
- Tábi Levente 2019b. *Comprehensive Package for strengthening Jordanian C-IED defence capabilities.*
Springer Link.

Kis-Benedek József[✦]

Az orosz–ukrán háború és a hadtudomány

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.32

A háborúk tapasztalatainak feldolgozása a hadtudomány történetében mindig is kiemelt feladat. A jelenleg szomszédunkban folyó orosz–ukrán háború a tapasztalatok elemzésével, a konfliktus okainak feltárásával, a katonai műveletek megszervezésével, valamint a haditechnikai eszközök alkalmazásával kapcsolatban jelentős tapasztalatot adhat fegyveres erőink számára. A tanulmány ehhez ad néhány ötletet, főként katonai területen.

KULCSSZAVAK: orosz–ukrán háború, tapasztalatok, hadtudomány

The Russo-Ukrainian War and Military Science

The processing of lessons learned of wars has in the history of military science have always been of enormous importance. The Russo-Ukrainian war going on in our neighbourhood may offer tremendous useful lessons for our armed forces through the analysis of lessons learned, the disclosure of root causes of the conflict, the organisation of military operations, and the use of military forces and technologies. This study provides some ideas for this task mainly, in the field of military.

KEYWORDS: Russo-Ukrainian war, experience, military science

A hadtudomány történetében fontos kérdés a háborúk tapasztalatainak feldolgozása. A háborúhoz vezető okok feltárása és azok elemzése, a hadműveletek megszervezése és lefolyása, de nem utolsó sorban a haditechnikai eszközök alkalmazhatósága, az új eszközök bevezetése számos tapasztalatot kínál a hadművészet területén. Nincs ez másképpen a napjainkban folyó orosz–ukrán háborúban vagy orosz szóhasználatlál élve, „az ukrainai különleges katonai művelet”-ben sem. A jelenlegi háború a magyar hadtudomány számára azért is fontos, mert a fegyveres küzdelem szomszédos államban folyik, tapasztalhatjuk azon elvek megvalósulását, sikereit vagy sikertelenségeit, amit a hidegháború idején nálunk is oktattak. Azóta azonban nagyon sok változás történt, többek között a hadműveleti elvekben és új haditechnikai eszközök alkalmazásában. Ugyanakkor

✦ Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar –
University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training;
E-mail: kis-benedek.jozsef@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0003-2076-9530>

ebben a háborúban „visszaköszönnek” a hidegháborús elvek is. Sokan nem számoltak azzal, hogy Európában nemcsak államokon belül, hanem államok között is kialakulhat fegyveres konfliktus. Úgy számoltunk a NATO-n belül, hogy Európában tömegpusztító eszközök bevetésével járó háború nem következhet be. Mára ezt az álláspontot is felül kell vizsgálni, mivel sem harcászati, (és rosszabb esetben) sem hadászati atomeszközök bevetése teljes bizonyossággal nem zárható ki. Nagyon megváltozott a Kelet és Nyugat közötti viszony, konkrétan az Egyesült Államok és Oroszország, illetve a NATO és Oroszország kapcsolata. Mára a 2023. március 31-én elfogadott „az Oroszországi Föderáció új külpolitikai koncepciója” az orosz politikai vezetés viszonyulását más államokhoz azok Oroszország-politikája alapján baráti, semleges és barátságatlan kategóriába sorolja, és ne áltassuk magunkat, mi NATO-tagállamként az utóbbi kategóriába tartozunk, még akkor is, ha meglehetősen sajátos viszonyt építettünk ki az Oroszországi Föderációval.¹

Az orosz külpolitikai koncepció rögzíti, hogy az orosz érdekeket biztosítani kell a világtengereken, a levegőben és a világűrben. Nem szorul bizonyításra, hogy ez az elgondolás messze túlnő az orosz–ukrán háború célkitűzésein. Oroszország erősíteni akarja szerepét a BRICS, a Sanghaji Együttműködési Szervezet, a Független Államok Közössége, az Eurázsiai Gazdasági Unió, a Kölcsönös Biztonsági Szerződés Szervezete, a RIC (Oroszország, India, Kína) és minden olyan nemzetközi szervezetben, amelyben Oroszország tevékenyen részt vesz. A dokumentum szerint az orosz politikai vezetés az Egyesült Államokat tekinti a legnagyobb fenyegetésnek az Oroszországi Föderációra és annak nemzeti érdekeire nézve. Fontos körülmény, hogy Európát nem államokként, hanem egységesen, az Egyesült Államok érdekeit kiszolgáló entitásként kezeli, amellyel az Oroszországi Föderáció célja a kölcsönösen előnyös kapcsolatok visszaépítése.

Az orosz koncepció értékelésénél számításba kell venni, hogy a nemzetközi kapcsolatokban növekszik a katonai erő szerepe. Ez mára már Európára, ezen belül különösen annak keleti felére is érvényes. Sajnálattal állapíthatjuk meg, hogy az elmúlt években (jóval a háború kirobbanása előtt) a fegyverzetellenőrzési egyezmények degradálódtak, többet felmondtak, vagy alkalmazását felfüggesztették.

Úgy vélem, hogy a jelenlegi háború előzmények nélkül nem elemezhető. A hidegháborút követően a kelet–nyugati viszony megromlása, a bizalmi válságok kialakulása, a NATO–orosz viszony alakulása, a Minszki Megállapodások kudarca, az Euromajdan, a Krím elfoglalása, az „elcsatolt” területen kialakult helyzet és számos egyéb tényező, mind hozzájárultak a háború kirobbanásához.

1. Előzmények

Az ukrajnai helyzet éleződése 2013 novemberében kezdődött, amikor is kormányellenes megmozdulások vették kezdetüket az országban, mert az ukrán elnök nem írta alá az EU–Ukrajna Társulási Megállapodást.² A tüntetők követelték az elnök lemondását és az EU-val való kapcsolatok megerősítését. 2014 februárjában a többhónapos

1 Oleg Barabanov: New Concept of Russian Foreign Policy: Structure and Semantics 04.04.2023. New Concept of Russian Foreign Policy: Structure and Semantics — Valdai Club (Letöltés: 2023. 05. 31.)

2 Molnár 2015.

akciók hatalomváltáshoz vezettek. Ukrajna főként oroszok lakta déli és keleti területein a kijevi (nyugati orientációs) hatalomváltást – és első intézkedésként az orosz nyelv hivatalos státuszának megszüntetését – nem ismerték el. A Krímben Moszkva által támogatott népszavazásra került sor a terület Oroszországi Föderációhoz történő csatlakozásáról, és a félsziget március 14-én hivatalosan az Oroszországi Föderáció részévé vált. Kelet-Ukrajnában szeparatista mozgalom indult, tagadva a kijevi kormány legitimitását. A központi kormány a krími népszavazást és annak eredményét nem ismerte el, s ebben a törekvésében nemzetközi támogatást is kapott (ENSZ Közgyűlés, EU, Egyesült Államok). A központi hatalom Kelet-Ukrajnában (Luganszk és Donyeck megyékben) a fegyveres erők alkalmazásával próbálta a helyzetet ellenőrzése alá vonni. 2014 nyaráig a nyugati országok igyekeztek távol maradni a konfliktustól, nem provokálni Vlagyimir Putyin orosz elnököt és fegyveresen nem elköteleződni Ukrajna mellett. Augusztus végén vették kezdetüket az erőteljesebb nemzetközi reakciók: a G7-es országok felszólították Putyin elnököt, hogy hívja vissza a katonákat az orosz–ukrán határról, az EU és az USA kitiltott személyek és befagyasztott számlák listáit tette közzé, valamint gazdasági szankciókat vetettek ki az Oroszországi Föderáció ellen.³ Oroszország válaszul betiltotta az élelmiszeripari cikkek behozatalát az EU-ból, az Egyesült Államokból, Kanadából, valamint Norvégiából. Ezek a korlátozások a mai napig érvényben vannak. A szeparatista terület sorsát – politikai, gazdasági reintegráció Ukrajnába – az ún. Minszki Megállapodások voltak hivatottak rendezni, amelyeket 2014–2015-ben írtak alá ukrán–orosz–német–francia keretekben.

2019-ben Volodimir Zelenski lett Ukrajna új elnöke, a helyzet rendezésének ígéretével, amit a választók 73%-a támogatott. Lényeges változásokra azonban a háború kezdetéig nem került sor; Ukrajna elutasította a Minszki Megállapodások teljesítését (párbeszéd a szeparatistákkal, decentralizációt jelentő új alkotmány elfogadása, a kelet-ukrajnai területek reintegrálása), az Oroszországi Föderáció pedig érzelhető támogatást nyújtott a többségében orosz ajkú szeparatista régióknak.

1.1. A háborúhoz vezető okok kronológiai sorrendben⁴

- 2008. április: NATO csúcstalálkozó Bukarestben (Ukrajna és Georgia megnevezése a NATO leendő tagjaiként). Megjegyzendő, hogy Ukrajna alkotmányában deklaráltan semleges ország volt 2008-ban, továbbá nem volt társadalmi támogatottsága a NATO-integrációnak (lásd a 2010-es, 2012-es választásokat).
- 2014. február 21.: megállapodás a belpolitikai válság (Majdan-téri demonstrációk) megoldásáról. Kezesek voltak a német, lengyel, francia diplomáciák vezetői. Az aláírást követő 24 órán belül erőszakos hatalomátvétel következett be. Sem az aláíró országok, sem az EU nem ítélték el és nem szankcionálták az alkotmányellenes hatalomátvételt.

3 Az orosz haderő 40–400 km távolságon helyezkedett el és az erők több mint fele (kb. 75–80 ezer fő) békeidőben is ebben a térségben diszlokált. Ugyanakkor az ukrán haderő kb. fele (kb. 100–120 ezer fő) nem az agresszorral határos területen, hanem a két szakadár köztársasággal határos területen csoportosult.

4 Dr. Varga György nagykövet előadása a Felderítők Társasága Biztonságpolitikai Klub rendezvényén 2023. június 1-én.

1.2. A szeparatista folyamat kezdete

- Krím (népszavazás, elcsatolás 2014. március 14.) – Szankciók Oroszországgal szemben.
- Luganszk, Donyeck megyékben szeparatizmus, gyakorlatilag polgárháború.
- 2014. szeptember 5., 2015. február 12.: Minszki Megállapodások (tűzszünet, alkotmánymódosítás 2015-ben, Kijev és a szeparatisták között párbeszéd, Luganszk és Donyeck megyék reintegrálása Ukrajna politikai és gazdasági életébe). A Megállapodás csak alkotmánymódosítást írt elő: részleges autonómiát kellett volna biztosítani a két „szakadár” köztársaságnak. A 13 pontból volt még egy lényeges: teljes körű amnesztia a harcokban részt vevőknek, majd ezt követően választások és a határőrizet átadása az ukrán félnek. A Megállapodás pontjaiból egy rövid ideig tartó tűzszünet kivételével semmi sem teljesült, Kijev nem volt kész az aláírtak végrehajtására:
 - 2017-től Luganszk és Donyeck szeparatista részeinek teljes izolációja,
 - 2019. február 7.: az ukrán Parlament módosítja az Alkotmányt – felmondja az ország semleges státuszát, nyílt NATO-együttműködés, hadgyakorlatok,
 - 2020-tól Ukrajna nyíltan elutasította a Minszki Megállapodások végrehajtását. Semmilyen nyugati szankció nem érte Ukrajnát az ENSZ BT által is megerősített kötelezettségek elutasítása miatt,
 - 2021: márciusban elnöki rendelet a Krím visszavételéről; ellenzéki média és parlamenti ellenzék kiiktatása,
 - 2021. december: a NATO elutasította Oroszország kérését az orosz biztonsági igények terén, és fokozta Ukrajna fegyverekkel történő ellátását,
 - 2022. február: az ukrán elnök a Müncheni Biztonságpolitikai Konferencián meglebegtette a nukleáris hatalommá történő visszatérés opcióját,
 - 2022. február: Macron elnök, Scholz kancellár Moszkvában járt. Putyin elnök kérte, hogy a nyugatiak hassanak Kijevre, kezdjék meg a Minszki Megállapodások végrehajtását. A látogatások nem hoztak eredményt,
 - 2022. február 24.: orosz katonai intervenció.

1.3. Orosz támadás

2021 októberétől orosz katonai erők jelentek meg az ukrán határhoz közeli területeken egy közelgő orosz–belorusz hadgyakorlatra történő felkészüléssel magyarázva, ami egy potenciális támadás veszélyére való figyelemfelkeltésként értékelhető, de az orosz propaganda hatására ez nem minden állam esetében jelentett figyelmeztetést. December közepén az orosz külügyminisztérium hivatalosan felszólította a NATO-t és az Amerikai Egyesült Államokat, hogy szüntessenek meg minden katonai aktivitást Kelet-Európában, valamint zárják ki Ukrajna csatlakozásának lehetőségét a NATO-hoz. Az amerikaiak és más NATO-szövetségesek megtagadták e követelések teljesítését, és felhívták az orosz vezetést a figyelmét, hogy következményei lesznek, ha megtámadja Ukrajnát. Putyin orosz elnök 2022. február 24-én az orosz és ukrán

néphez intézett beszéde szerint az oroszul különleges katonai műveletként emlegett háború célja Ukrajna „demilitarizálása” és „nácitlanítása”.⁵ Ez a cél egybevága két nappal korábban a donyecki és luganszki ún. „népköztársaságok” (szeparatista entitások) elismerésével és a velük kötött megállapodások gyakorlati végrehajtásával. A megállapodás elismerte a két „népköztársaságot” teljes közigazgatási területekkel együtt, amely túlmutatott az oroszbarát erők által korábban megszállt területeken.⁶

2022. február elején Joe Biden amerikai elnök 3000 katonát vezényelt Lengyelországba és Romániába, Ukrajnának pedig haditechnikai eszközöket küldött, miközben az orosz katonák száma tovább növekedett a határtérségben. 2022. február 24-én Putyin tengeren, levegőben és szárazföldön indított támadást ukrán városok elfoglalására. A szinte folyamatos támadások jelentős károkat okoztak és okoznak ma is az ukrán haderőnek és a polgári infrastruktúrában.

Az ukrán haderő és a polgári lakosság példásan helyt álltak ezekben a nehéz időkben. Az oroszoknak nem sikerült elérniük a kitűzött céljaikat. Az ország északi részén az ukránok eredményesek voltak az orosz erők visszaszorításában, és folyamatosan harcolnak a területeik visszaszerzésének érdekében.

Úgy vélem, hogy ez a háború a proxy (helyettesítő) kategóriába sorolható, ahol egy jóval szélesebb konfrontációról beszélhetünk. Nem szükséges bizonyítani, hogy Ukrajna hatékony nyugati támogatás nélkül már vereséget szenvedett volna. Érdekek összecsapásáról is szó van, amelyben valamennyi részt vevő félnek céljai vannak. Oroszország részéről Ukrajna politikájának és geopolitikai orientációjának megváltoztatása, katonai erejének meggyengítése, míg az Egyesült Államok (egyetértésben a legtöbb NATO-tagállammal) Oroszország minden oldalú meggyengítése és (vagy) egy ütköző állam létrehozása Kelet és Nyugat között, illetve szerencsésebb esetben Ukrajna NATO-tagsága. Utóbbi realitása jelenleg kicsi, de egy megállapodást követően nem zárható ki teljes egészében. Erősen kétséges azonban, hogy az orosz vezetés bele menne ilyen megállapodásba, hiszen ez is egyik oka volt a háború kirobbanásának. A nagyhatalmak, mint például az Egyesült Királyság és Franciaország, általában az Egyesült Államokhoz csatlakozva elítélték Oroszország cselekedeteit és támogatták Ukrajnát. Fontos azonban megjegyezni, hogy a nagyhatalmakon belül az egyes országok sajátos geopolitikai megfontolásaik alapján árnyaltabb álláspontot képviselhetnek.⁷

Ha a háború minősítését vizsgáljuk szerintem helytálló a hibrid háború minősítésének elfogadása. Ez az alábbi fázisokban valósult meg:

- első fázis: fokozódó nyomásgyakorlás (Euromajdan után, Krím elfoglalása, orosz szeparatisták támogatása),
- második fázis: ultimátum (orosz csapatok koncentrációja az ukrán határ mentén, kérések megfogalmazása orosz részről, hogy FÁK tagállam nem lép be

5 Kemény 2022, 16.

6 Robert Coalson: Putin's Recognition Of Separatist Formations In Eastern Ukraine Embraces All Their Territorial Claims Against Kyiv. Radio Free Europe/Radio Liberty, 2022.02.22.
https://www.rferl.org/a/putin_recognizes_ukraine_separatists_territorial_claims/31717306.html

7 Padányi, Tomolya 2017, 69.

a NATO-ba, az 1997 után telepített NATO-erők kivonása Kelet-Európából, korlátozások bevezetése a ballisztikus rakéták és nukleáris fegyverek telepítése területén),

- harmadik fázis: Különleges katonai művelet elindítása (2022. február 24.)

Mind ezt a folyamatot egy igen intenzív dezinformációs kampány kísérte, mindkét oldal részéről.

2. Katonai tapasztalatok⁸

A katonai műveletek példátlan lehetőséget kínálnak a hadtudomány művelőinek az Oroszországi Föderáció fegyveres erőinek értékelésére, a korszerű hadviselési képességek értékelésére, az ukrán műveleti tervezésre és a döntéshozatali folyamatra. Oroszország a katonai műveletet 10 napra tervezte. Feltételezték a gyors előrehaladást, azzal számoltak, hogy a Kijevtől távol lévő ukrán alakulatok nem érik el a fővárost. Az orosz erők sikeresen alkalmazták a megtévesztést, de ennek ellenére harcászati szinten a terveket nem sikerült végrehajtani. Az ukránok gyors mozgósítást hajtottak végre, amit az orosz erők nem tudtak követni. Az orosz haderő harcászati képessége jelentősen alatta maradt a várakozásoknak, nem csak a háború kezdeti szakaszában, hanem napjainkban is. A fegyverrendszerek viszont mindkét félnél hatékonyak bizonyultak, azok az erők, ahol a kiképzés és a tapasztalatok magasabb szinten voltak, sikeresen tevékenykedtek.

2.1. Orosz tervek és elgondolások

Az orosz katonai tevékenység 2021 telén azzal kezdődött, hogy az orosz–ukrán határ mentén tevékenykedő orosz erők jelentős mértékben megerősítették. Az erősítésnek három célja volt: a nyugati hatalmak figyelmének felhívása, hogy gyakoroljanak nyomást Ukrajnára a Minszki Megállapodásokban foglaltak teljesítése érdekében. Második cél maga a katonai erők növelése volt egy esetleges katonai konfliktus eseteire. Harmadrészt az erősítés lehetőséget biztosított Oroszországnak, hogy felmérje Ukrajna nyugati szövetségeseinek reagálását. 2021 júliusában az orosz Szövetségi Biztonsági Szolgálat (FSZB) 9. osztályát igazgatósággá szervezték át, és azt a feladatot kapta, hogy készítse elő Ukrajna invázióját. Ez a tevékenység nyilvánvalóan a hírszerzés erősítését jelentette a gyakorlatban.

Az orosz koncepció számos feltételezésen alapult. Ezek közül néhányat szeretnék kiemelni:

- a siker titka a gyorsaság, azért, hogy a nemzetközi közösség ne tudjon reagálni (ez volt a villámháború gondolata),
- az ukrán vezetők eltávolítása azzal a céllal, hogy egy új, oroszbarát ukrán vezetés támogassa a hadműveletet,

⁸ Jack Watling Nick Reynolds: Meatgrinder: Russian Tactics in the Second Year of its Invasion of Ukraine Rusi 19 May 2023. Elérhető: 403-SR-Russian-Tactics-web-final (1).pdf

- a fűtés, elektromos áramellátás és a pénzügy ellenőrzés alá vonása a lakossági hangulat befolyásolása érdekében (lásd a későbbi támadásokat az ukrán kritikus infrastruktúrák ellen),
- annak hangoztatása, hogy az orosz erők képesek az ukránok legyőzésére.

Az említett elgondolás alapján dolgozta ki az FSZB, a védelmi minisztérium, a vezérkar és az Elnöki adminisztráció néhány meghatározó személye a különleges katonai művelet elgondolását. A katonai stratégiai feladatokat a következőkben fogalmazták meg:

- csökkenteni Ukrajna védelmi képességét a levegőben, a tengereken és a légvédelem területén,
- megsemmisíteni az ukrán szárazföldi erőket Donbaszban,
- a politikai és a katonai vezetés eltávolításával, kritikus objektumai elfoglalásával csökkenteni Ukrajna védelmi képességét,
- megtéveszteni az ukrán kormányt az orosz támadás idejéről, helyéről és méretéről.

Az orosz támadás masszív rakéta és légitámadással kezdődött az ukrán légvédelem, vezetési pontok és lőszerraktárak ellen. A háború kezdetén nem támadták a kritikus infrastruktúrákat, az elektromos rendszereket és a vasutakat, mert ezek fontosak voltak az Ukrajna elleni támadások végrehajtásához. A politikai vezetés eltávolítása a különleges erők feladatát képezte. A különleges erők és a légideszantcsapatok feladatául szabták az elektromos erőművek, repülőterek, vízellátó rendszerek, a központi bank és a parlament elfoglalását. A műveletek végrehajtása érdekében a szárazföldi erők egyidejűleg, különböző csoportokban (alkalmi harci kötelékekben) haladtak előre. A támadó erőket a katonai körzetek mellé szervezték. A szárazföldi erők zászlóalj szintű harccsoportok voltak. Kevés figyelmet fordítottak ugyanakkor az ukrán tartalékokra és a területvédelmi erőkre. A támadó orosz erők külön csoportját képezték a haditengerészeti erők. Herszon, Mikolajiv, Odessza irányban két haditengerészeti alkalmi köteléket hoztak létre a szárazföldi erők támogatására. Az erőket Kalibr típusú manőverező robotrepülőgépekkel szerelték fel. Feltételezték, hogy az ukrán lakosságot sokkolja a mozgósítás, ellenállást tanúsítanak, a polgári ellenállás pedig megosztja az ukrán társadalmat. Ennek kezelését az orosz nemzeti gárda és rohamegységek kapták feladatul. Az FSZB az ukrán lakosságot négy csoportba sorolta be.⁹ Az elsőbe az azonnal likvidálandó, a másodikba, akiket el kell nyomni, illetve közömbösíteni, a harmadikba a semleges hozzáállást mutatókat sorolták, velük úgy számoltak, hogy együttműködésre bírhatók, végül a negyedik csoportba azokkal számolt, akiket valószínűsíthetően együttműködésre lehet bírni. A politikai ellenőrzést regionális és nemzeti szinten tervezték megvalósítani. Az orosz hadműveleti tervezés és a propaganda fontos részét képezte az atomerőművek és az ezzel kapcsolatos kutató intézetek ellenőrzés alá vonása. A propagandában hangsúlyozták az ukrán–amerikai együttműködést a biológiai laboratóriumok és a nukleáris fegyverek területén. Az orosz inváziós tervekben nem csak az ukrán haderő képességeinek csökkentése és a „náctlanítás” szerepelt, hanem az atomerőművek birtokba vétele, amit később konkrét megvalósítás követett.

9 Jack Watling Nick Reynolds: Meatgrinder: Russian Tactics in the Second Year of its Invasion of Ukraine Rusi 19 May 2023. Elérhető: 403-SR-Russian-Tactics-web-final (1).pdf

2.2. Ukrán tervek és előkészületek

Az ukrán haderő gyakorlatilag 2014 óta folyamatos, alacsony intenzitású harctevékenységet folytat. Ezt jelzi, hogy 2021-ben az oroszbarát erők számos ukrán katonát öltek meg. Hadművelési szinten az ukránok úgy értékelték a helyzetet, hogy az oroszok újabb támadásokat fognak indítani. Az ukrán gyakorlatok alapvetően védelmi jellegű műveletekről szóltak. Harcászati szinten úgy értékelték önmagukat, hogy jobban képzettek, mint az oroszok. Folyamatosan aggódtak az ukrán parancsnokok az orosz tüzéség miatt, amely akadályozhatja az utánpótlásukat és a manővert. A harcérintkezés vonalában tíz dandárral számoltak 20 km széles sávban. Valamennyi dandár tíz napra elegendő lőszerrel rendelkezett. Az ukrán nemzetiségű emberekkel kapcsolatos orosz bánásmód miatt a megszállt területeken a katonák magas fokú motivációval bírtak. Nagy tapasztalattal rendelkeztek a légideszant és különleges erők (két ezred és a különleges erők két művelési központja). Ezek az erők kiegészültek az Ukrán Különleges Erők szervezeteivel, az ukrán Biztonsági Szolgálat Alfa egységével, a határőrséggel, valamint a Külső Hírszerző Szolgálat állományával. Igaz, hogy a területvédelmi erőket röviddel a háború előtt szervezték, ennek ellenére hatékonyan tevékenykedtek. Fontos annak megértése, hogy a magas létszámú területvédelmi erők fontos szerepet játszottak a háborúban. Mivel a területvédelmi erőket csak 2022-ben kezdték el szervezni, kevés nehézfegyverzettel rendelkeztek. Szerepük a reguláris erők kiegészítésében viszont komoly tényezőnek bizonyult.

2.3. Haderőnemek és fegyvernemek sajátosságai a hadviselő felek viszonylatában

A GYALOGSÁG (GÉPESÍTETT ERŐK)

Az orosz harccsoportokban a háború kezdetén nem állt rendelkezésre elegendő számú gyalogság, de nem történt meg megfelelő szinten az erők összekovácsolása sem. Ez alól kivételnek számított a Wágner-csoport és a specnaz (különleges) erők. Támadásban a gyalogságot alkalmazzák elsőként. A frontvonalban 2-5 főt alkalmaztak rohamcsoportokban. Ezek folyamatosan támadták az ukrán védőket, gyakran addig, míg el nem estek, vagy éppen sikerült áttörniük az ukrán védelmet. A támadást kezdetben 152 mm-es tarackokkal támogatták, majd a 122 mm-es tarackokat és 120 mm-es aknavetőket vetették be. Védelemben különösen az utóbbi időszakban sűrűn alkalmazzák az aknatelepítés új eszközét, az ún. „Zemlegyelije” távolsági aknatelepítő eszközt, amely 5–15 km távolságra képes szórt aknamezőt telepíteni. A felderítésben pedig a pilóta nélküli eszközöket, ezek a frontvonal előtt tíz kilométerre tevékenykedtek.

A TÜZÉRSÉG

Az orosz haderő központi eleme a tüzéség, gondoljunk vissza a második világháborúra. 2022 nyarától a tüzéséget tüzér harcászati csoportokba szervezték át. Ma tüzér dandárokról beszélhetünk, ezeket a fő erőkifejtés irányában alkalmazzák. Az ukránok 2014 óta igyekeztek nagyobb figyelmet fordítani a tüzéség fejlesztésére (ismeretes,

hogy az orosz haderőben a tüzérség mindig is meghatározó fegyvernemnek számított). Janukovics oroszbarát kormánya idején a rakéta és a csöves tüzérséget visszafejlesztették. A Krím elleni orosz támadás idején az ukrán szárazföldi erők egy rakétadandárral rendelkeztek, ami 9K79-1 (Tocska U) harcászati rakétakomplexummal volt felszerelve. Két tüzérdandár 152 mm-es önjáró és gépvontatású tarackkal volt ellátva. A tüzérség állományába tartozott három tüzérezred, 220 mm-es Uragan és 300 mm-es Szmerncs rakétarendszerrel (MLRS). A harckocsidandároknál alapvetően a harckocsik 125 mm-es lövege a meghatározó. A szervezetükben lévő önjáró tüzérosztály 152 mm-es lövegekből áll (18 db). A légi szállítású rohamcsoportok nem rendelkeztek saját tüzérséggel és harckocsikkal. Ukrajna 2014 után kezdte el a tüzérség fejlesztését, ami a szárazföldi erőknél öt új tüzérdandár, egy önálló tüzérezred, valamint a haditengerészetnél egy tüzérdandár és egy önálló tüzérezred felállítását jelentette. Tüzérségi lőszerke viszont korlátozottan álltak rendelkezésre, ugyanis az oroszok hat támadás során összesen 210 tonna lőszeret robbantottak fel, ezek 152 mm-es lőszerke és rakéták voltak (csak összehasonlításképpen: Donbaszban öt év alatt az ukránok 70 ezer tonna lőszeret használtak el összesen).

PÁNCÉLOS ERŐK

2014-ben az ukrán haderő 30 harckocsizászlóaljjal rendelkezett. 2014 és 2018 között a szárazföldi erők 500 db harckocsit kaptak. A háború kezdetén az ukrán haderő állományában 900 harckocsi volt (összehasonlításképpen az oroszoknak 2800 harckész harckocsi, ebből a Donbaszban körülbelül 400 db állt rendelkezésre). Az ukránok változtattak a harckocsik alkalmazásán, áttértek a közvetlen irányzásra, főként repeszgránátokat alkalmaznak. A harckocsikat háromféle módon, illetve céllal vetik be: tüzérség kiegészítésére, főként a fő irányokban, a BMP-harcjárművek támogatására két kilométer mélységig, közvetlen irányzással, valamint tűzcsapás mérésre. A hadműveletek második évében tapasztalhattuk, hogy a harckocsik fogyóban vannak, valószínűleg ezért vetik be a meglehetősen régi, elavult típusokat, amelyek nyomukba sem léphetnek a nyugatról szállított eszközöknek. Ugyanakkor bizonyított tény a reaktív páncélzat sikeres felhasználása.

PÁNCÉLELHÁRÍTÁS

2022 februárjában az ukránok 150 Javelin kilövőt kaptak, 100–1200 rakétával és nagyszámú páncéltörő gránát is érkezett. Megjegyzendő, hogy az ukránok rendelkezésére állt számos páncélelhárító eszköz, tehát nem feltétlen voltak csak a nyugati szállítmányokra utalva. Nem hagyható figyelmen kívül a saját gyártási képesség sem.

MŰSZAKI CSAPATOK

A hadműveletek során dicséretes módon helytálltak, a hidegháborúban megismert doktrinális elveket alkalmazták. Dandáronként két műszaki zászlóaljat szerveztek. A védelmi harcrend két, három vonalat tartalmaz, feladattól függően. Az első a harcérrintkezés vonala, ahol a gyalogos erők tevékenykednek, a második az árkok vonala, ahol 4–6 méter mély árkokat ástak a támadó harckocsik ellen, míg a harmadik vonal a tartalékok és az ellenlökést végrehajtó erők számára kerül alkalmazásra. A védelem mélysége az erődítésekkel együtt meghaladhatja a 30 kilométert. A műszaki csapatok

eddig alkalmazásából kiderült, hogy az Oroszországi Föderáció erői nem rendelkeznek elegendő pontonhidakkal, holott az ukrain terepviszonyok ezt igencsak megkövetelik.

LÉGVÉDELEM

A katonai szaksajtó sokat foglalkozott azzal, hogy az ukrán légvédelmi képesség az orosz támadókhöz viszonyítva gyenge. A rádiótechnikai csapatokat 2014 után szervezték át, a légvédelmi képesség fejlesztését a kormány folyamatos feladatnak tekintette. Az Sz-300-as légvédelmi rendszerhez is használt 3D radarállomás (35D6M) nagyobb kapacitású, mint az oroszok által használt, ma már elavultnak tekinthető 19Zh6 rendszer, ami 32 célt követ 150 km távolságban. Az ukrán radar 300 cél követésére alkalmas egyidejűleg 360 kilométer távolságban (nem véletlen, hogy az orosz légierő óvakodott a mélységi támadásoktól). Jóllehet a donbaszi harcok alapvetően a szárazföldön folytak, számos politikai és katonai központ, ipari és energia központok megkövetelték a légvédelem bevetését, ami nem korlátozódhat csak a célok felfedésére. Öt atomerőmű, hat vízi erőmű gátaikkal, több mint tíz vegyipari vállalat folyamatos légvédelmet követel. A légvédelem fontos elemét képezik a kézi indítású eszközök (MANPADS), főként a csapatlégvédelemben. 2014 után az ukrán haderő ezekre is nagy figyelmet fordított.

LÉGIERŐ

A háború kezdetén az ukrán légierő körülbelül ötven MiG–29-es, 32 db Szu–27-es repülőgéppel rendelkezett, de 12 db Szu–24 és 36 db Szu–25-ös gép is repült. Ismerve az orosz légvédelmi képességeket és a repülőgépek nagy számát, a kiképzés főként a túlélésre fókuszált. Nagy figyelmet fordítottak a karbantartásra, a gépek felkészítésére tábori viszonyok között. Külön tárgykört képezett a kiképzésben a radarok elkerülése, azaz az alacsony magasságban történő repülés.

HADITENGERÉSZETI KÉPESSÉGEK

2014–2015-ben, a Krím annektálásakor csaknem a teljes ukrán flotta megadta magát az oroszoknak, ezért 2022-ben a haditengerészet a leggyengébben felszerelt ukrán haderőnem volt. A haderőnem korszerűsítését 2025-re tervezték, célként a területi vizek védelmét jelölték meg. A korszerűsítés fontos eleme volt az RK-360 Neptun tengerparti mobil rakétakomplexum kifejlesztése, ezzel párhuzamosan partvédelmi tüzérséget, aknamentesítőket és a rádióelektronikai hadviselés eszközeit állították rendszerbe. Az első Neptun osztály 2022 áprilisában állt szolgálatba.

2.4. Az ukrán helyzetértékelés a háború előtt

2022. február 24. előtt a hadműveleti tervezés számba vette a rendelkezésekre álló forrásokat. Számos gyakorlatot terveztek a vezérkar szintjén a védelem különböző területeinek összehangolására. Fontos annak hangsúlyozása, hogy egy teljes mozgósítás gazdasági következményeit hogyan csökkentsék, különös tekintettel egy elhúzódó háborúra, számolva olyan fenyegetésekkel, ami nagyobb támadás lehetőségét hosszú ideig lehetetlenné teszi. Az ukrán hírszerzés értékelése szerint az ellenség

legveszélyesebb tevékenysége a Donbaszt érinti, ahol az orosz erők intenzíven támadják az ukrán védőket, destabilizálva ezzel az ukrán államot. Az orosz erők képességét az ukrán katonai vezetés részéről úgy értékelték, hogy Kijevtől északra nem rendelkeznek elegendő erővel a főváros elszigetelésére és elfoglalására. Ezen kívül a terep sem kedvező támadó hadműveletek végrehajtására. A szövetségesekkel történt egyeztetést követően az az értékelés született, amely szerint az orosz erőkifejtés fő iránya a Donbasz. A Donbaszon kívül az ukrán haderő erőket csoportosított Harkivban, Szumyban és Odesszában egy manőverdandár és egy tüzerdandár erőben. Komoly fenyegetésként értékelték az orosz nagy távolságú csapásmérő képességet. Az ebből származó fenyegetés elhárítására a nagy lőszerraktárakban tárolt eszközöket még a hadműveletek kezdete előtt átcsoportosították.

2.5. Kölcsönös meglepetések az invázió kezdetén

Az orosz invázió tömeges tűzcsapással kezdődött. A tűzcsapást a légvédelmi rendszerek elleni támadás előzte meg. Ezt tengerről, levegőből és szárazföldről indított manőverező robotrepülőgépekkel és ballisztikus rakétákkal indított csapások követték. Az orosz repülőgépek berepültek az ukrán légtérbe harcászati légicsapások végrehajtása céljából. A kiemelt célpontok ipari létesítmények, üzemanyag és energia létesítmények, légvédelmi objektumok, vezetési pontok, lőszerraktárak és összpontosítási körletben lévő csapatok voltak. Figyelemre méltó, hogy az ukrán szállítási infrastruktúrát nem támadták, csak feltétlen indokolt esetben. A háború első időszakában az orosz manőverező robotrepülőgépek felfedése 12–18%-os volt. Ez a szám a háború második szakaszára 40–60%-ra emelkedett. Az orosz sikerek néhány irányban hatékonyak voltak (például Herszon, Mikolajiv). Az orosz tervek fontos eleme volt a pszichológiai hadviselés, ennek során több ukrán tábornokot megadásra szólítottak fel. Hasonló üzenetet küldtek szinte minden ukrán ezredesnek.

A helikopterekkel végrehajtott támadások kevés sikerrel jártak, még akkor is, ha ezeket az eszközöket a viszonylag gyengén védett irányokban (Dnyeper folyó mentén Fehéroroszország irányából) vetették be. Ez felveti a helikopterek alkalmazásának korlátait.

A műveleti biztonság szempontjából az egységek a támadási parancsot 24 órával az invázió előtt kapták meg. Ennek következtében például nem állt a csapatok rendelkezésére elegendő lőszer, üzemanyag, élelem, térkép, de nem volt idő a parancsok értelmezésére sem (arról nem is szólva, hogy a térképek elavultak voltak). Az ukrán fél három fontos intézkedést vezetett be: a Gomel tengelybe Kijev irányában különleges erőket telepítettek, mozgósították a tartalék egységeket és a katonai tanintézetek hallgatóit.

2.6. A kijevi csata és az oroszok által ellenőrzött területek

Már a harmadik napon bebizonyosodott, hogy a Kijev elleni támadás terve rossz volt. Rövid időn belül világossá vált, hogy az ukrán légvédelem működőképes, az orosz szárazföldi erők gyengék, a manőverező képességük erősen vitatható, ugyanakkor az ukrán oldalon kemény ellenállással találkoztak. Az orosz erők leggyorsabb

eleme a légierő már a harmadik nap után taktikát váltott. Ahelyett, hogy előre kijelölt célokat támadtak volna, inkább provokálták az ukrán légvédelmet. Erre a válasz az alacsony magasságban történő támadás volt az orosz repülőgépek és helikopterek ellen. Ahogy az oroszok az elektronikai hadviselés eszközeit telepítették, az ukránok azonnal elkezdték azok zavarását. Az orosz haditengerészet részéről a támadások lassan kezdődtek el, holott az eredeti elgondolás szerint Mikolajiv és Odessza térségében tengerészgyalogos egységek bevetését tervezték. A már Ukrajnában tartózkodó orosz szárazföldi alakulatok zászlóalj harccsoportokból álltak, ezeket a dandárokból vagy ezredekből alakították ki a legjobb erők kiválasztásával. Az orosz erők előrenyomulása során tapasztalható volt, hogy a manőverek során nem alkalmazkodtak megfelelően a terepviszonyokhoz. A jelzett tényezők a Kijev elleni támadás megghiúsulásához vezettek. Sokkal sikeresebb volt a helyzet délen, Mariupol térségében. Ezen a területen érzékelhető volt a magasabb parancsnokság akaratának érvényesítése.

A Kijev környékéről történt orosz kivonulást követően a hadműveleteket a Donbaszra összpontosították. Elkezdődött a Wagner- és egyéb csoportok bevetése. Ezzel egy időben az orosz különleges erőket az ukrán gazdaság és kormányzat, valamint az Ukrajnának nyújtott európai támogatás támadására használták. A luganszki és donyecki mozgósításnak köszönhetően 35 ezer fő állt rendelkezésre. A veszteségek miatt a 152 mm-es tüzérugegek helyett tüzér harcászati csoportokat kezdtek el alkalmazni, a szervezeti felépítésben pedig általánossá vált az alkalmi harci kötelékek bevetése. Az ukránok számára a legnagyobb kihívást a haditechnikai eszközök elvesztése jelentette. Általános problémaként értékelhető mindkét oldalon, hogy a széles fronton (1200 km) kevés erő állt rendelkezésre. Az orosz haderő Ukrajnában a lövész alegységek vonatkozásában három komponensből tevődik össze: a luganszki és donyecki sorállományból, a Wagner-csoport embereiből és a gyengén képzett és mozgósított orosz civilekből. Ezeket kezdetben századokba szervezték. Tény viszont az is, hogy a háború kezdetén az oroszok nemcsak jóval több lőszerrel rendelkeztek, de a tüzérségi eszközök számában is lényeges fölényük volt. A pilóta nélküli eszközök tekintetében a háború elején az ukránok komoly veszteséget könyvelhettek el. Több akciójuk sikertelenül végződött, mert nem találták meg a célokat. Ha az oroszok megtalálták az irányító központokat, azonnal meg is semmisítették. Az orosz elektronikai hadviselési eszközök meglehetősen hatékonyan szerepeltek. Ha a katonai kommunikációt sikerült elnyomni, az ukránok gyakran áttértek a mobiltelefonos rendszerre. Jóllehet az oroszok rendelkeztek olyan eszközökkel, amelyek segítségével támadhatták a mobil rendszereket, de a szovjet időkből származó komplexumok nem bizonyultak hatékonyak.

A légierő alkalmazását illetően fontosnak tartom kiemelni, hogy az ukrán légtérbe történő behatolás a kijevei kivonulást követően meglehetősen ritka volt. Inkább a Donbasz térségben alkalmazták a légierőt közepes magasságban, elektronikus elnyomással, sugárzás elleni rakéták indításával, a célokat igen alacsony magasságban közelítették meg, párban repültek és nem használtak irányított rakétákat. A stratégiai légierőt (Tu–22M3, Tu–95MS nagytávolságú bombázókat) rakéták és manőverező robotrepülőgépek indítására használták fel. A ballisztikus rakéták alkalmazása viszont általánossá vált 9M720, 9M723 (Iszkander), még pedig nagy mélységekben,

egészen a lengyel határig. Ezekkel több mint 160 civil és katonai célt semmisítettek meg. Megjegyzendő, hogy a hadműveletek későbbi időszakában a rakéták helyett inkább drónokat indítottak, nyilván a rakéták számának gyors fogyása miatt, nem beszélve a költségekről.

Az orosz doktrína követelményei szerint (ami gyakorlatilag a szovjet másolata), a hadosztály és hadsereg támogató elemei a harcérintkezés vonalától 50 km távolságban helyezkednek el. Ez a légvédelmi biztosítás szempontjából érthető. A hadműveletek folyamán az oroszok azt a következtetést vonták le, hogy az 50 km-es távolságot meg kell növelni. Ezt indokolja az is, hogy a nyugatról érkezett nagyobb lőtávolságú eszközök sebezhetővé teszik az utánpótlási útvonalakat. Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy egy széles frontról beszélünk. Ehhez a rendelkezésre álló erők, figyelembe véve az ukrán ellenálló képességet (ami nyugati támogatás nélkül nem sokat érne), igencsak kevesek. Az orosz logisztikai rendszer főként a hadműveletek kezdetén kaotikus volt. Ennek oka a vasúti szállítástól való erős függés, a manőverező egységek hiánya, valamint a raktárak elhelyezkedése. Később az orosz haderő számára nagy problémát jelentett a HIMARS és az M270 tüzérségi eszközök rendszerbe állítása az ukrán erőknél, ugyanis a nagyobb lőtávolság miatt a logisztikai utánpótlás távolságát kénytelenek voltak megnövelni, ami egyben nagyobb sérülékenységet és komoly utánpótlási gondokat okozott.

A 2022-es év az orosz haderő számára jelentős presztízsveszteséget hozott: komolyabb előrehaladást nem értek el, egyes területeket Herszon és Harkov megyékben feladni kényszerültek, s a haderőszervezés gyengeségei nap, mint nap megmutatkoztak. Nem mellőzhető persze az sem, hogy a hadműveletek jelenlegi fázisában nem történt teljes mozgósítás, és nem is használják fel a rendelkezésre álló összes képességet.

A hadműveletek értékelése alapján néhány szakértő úgy vélekedett, hogy az orosz haderő nem kompetens, visszafordíthatatlanul korrupt, fegyvereik nem hatékonyak és megbízhatatlanok, a szervezetek strukturális gyengeségekkel bírnak, nem rendelkeznek alkalmazkodó képességgel. Úgy vélem, ebből a rövid értékelésből is kiderül, hogy az ilyen minősítések messze vannak a valóságtól. A hadműveletek folyamán bizonyították alkalmazkodó képességüket, és ne felejtjük el, hogy a háború még közel sem ért véget. Sok olyan eszköz van, amit eddig még nem vetettek be. Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy a hadműveletek az Oroszországi Föderáció csak egy viszonylag kis területét érintették. A szervezeti felépítésben is sok változás történt. A szovjet haderő az ezred, hadosztály és összefegyvernemi hadsereg felépítést követte. A mai orosz haderő a harccsoportokra épül, amit a kihívásoknak megfelelően szervezeti felépítés szempontjából meg lehet változtatni. Az orosz haderőben ún. „vegyes kiegészítési rendszer” működik. Minden évben kétszer van bevonulás, a sorozott állománynak ősszel és tavasszal, ami alkalmanként 200–300 ezer főt jelent. A behívhatósági korhatárt 2023-ban növelték 18–27-ről 18–30 évre.

A hadműveletek során fontos tanulság, hogy óriási szerepe van a precíziós csapásoknak. Ehhez a fegyvereken túl pontos felderítési adatokra van szükség. Nem közömbös, hogy Ukrajna számára ezeket zömében a szövetségesek, köztük is első sorban az amerikaiak biztosították. Az ukrán erők számára az első akadály volt az

indirekt tűzpárbaj megnyerése. Az óriási orosz tüzérségi rendszerek elnyomása hihetetlen kihívást jelentett, ez külső segítség nélkül megoldhatatlan lett volna, különösen támadásban. Az aknamezesítés is azon feladatok közé tartozik, amit az ukrán haderő nem képes segítség nélkül megoldani. Az aknák helyének felderítésében nagy segítséget jelentettek a pilóta nélküli eszközök. Ez azonban nem minden, hiszen az aknamezők kijelölésében jelentős szerep hárul az élő erőre is. Ezen a területen fontos kihívást jelentett az élőerő pótlása, azaz az elesettek helyére új állomány beállítása, gyakran rövid és korlátozott kiképzést követően. A kiképzés kapcsán fontosnak bizonyult a kötelékekben történő képzés, ami mindkét, de különösen ukrán oldalon sok problémát okozott. Az orosz csapatok óriási mennyiségű lőszert használtak közel sem hatékony módon. Tűzerővel kísérelték meg pótolni a harcászati hiányosságokat. Az ukrán erők sok esetben morálisan, de gyakran kiképzésben is az ellenség fölött állnak, bár ez vitatható, ugyanis már négy mozgósítási hullámon vannak túl, és a bevonultakat azonnal a frontra vezénylik. A külföldre küldött állomány viszont elfogadható kiképzést kap, így nem vitatható, hogy a külföldi folyamatos támogatásnak ezen a területen is komoly szerepe van.

Következtetések

A háborúnak még nincs vége, valószínűleg még meglepetésekkel is számolhatunk. Véleményem szerint a hadtudomány alapvető feladata a tanulságok levonása, a tapasztalatok összegzése és alapos, a realitásoknak megfelelő elemzése. Tanulmányomat éppen ezért figyelemfelkeltésnek szántam, számolva azzal, hogy számos kutatót ösztönöz a közel sem teljes kérdések és válaszok további elemzésére és a hazánk, benne a hadtudomány számára is hasznosítható tapasztalatok közzétételére. Igyekeztem kevésbé a külpolitikai kérdésekre, hanem inkább a katonai összetevőkre koncentrálni. Nem kérdés, hogy a háború miatt a katonai biztonság szerepe jelentősen megnövekedett. A haderők átalakulóban vannak, a konvencionális eljárások mellett új módszerek és haditechnikai eszközök jelentek meg, ezek közül néhány hatékonyságát ez a háború is bizonyította. Nem kétséges, hogy a háború jelenleg még nem belátható módon be fog fejeződni, a konfliktus azonban meg fog maradni emberöltőn keresztül. Tekintettel arra, hogy a háború határaink mentén folyik, ráadásul nem államon belül, hatásával mindenképpen számolni kell, a következményekből (politikai, katonai, gazdasági) kimaradni pedig nem lehetséges.

Ha csak a szűk, de igen fontos katonai területet vizsgáljuk, a katonai tervezés, a haditechnikai eszközbeszerzés, a haderőfejlesztés, a harceljárások szempontjából is számos feladat adódik a hadtudomány művelői számára, ami a jövő kutatási feladata kell, hogy legyen.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Barabanov, Oleg 2023. New Concept of Russian Foreign Policy. *Structure and Semantics*, 04.04.2023. New Concept of Russian Foreign Policy: Structure and Semantics – Valdai Club (Letöltés: 2023. 05. 31)
- Coalson, Robert 2022. Putin's Recognition Of Separatist Formations In Eastern Ukraine Embraces All Their Territorial Claims Against Kyiv. Radio Free Europe/Radio Liberty, 2022. 02. 22. https://www.rferl.org/a/putin_recognizes_ukraine_separatists_territorial_claims/31717306.html
- Csiki Varga Tamás, Deák András György, Egeresi Zoltán, Háda Béla, Jójárt Krisztián, Kemény János, Tálás Péter 2023. *Az orosz–ukrán háború első évének tanulságai: Stratégiai Védelmi Kutatóintézet, Elemzések*, 2023/3. (2023. 02. 24.)
- Molnár Dániel 2015. Az orosz–ukrán konfliktus játékelméleti elemzése. *Külgügyi Szemle*, 14. (3): 3–34. Elérhető: Molnar_Daniel.pdf (kki.hu)
- Kemény János 2022. Orosz–ukrán háború: kezdeti megfigyelések. *Honvédségi Szemle*, 150 (5): 14–33. <http://doi.org/10.35926/HSZ.2022.5.2>
- Padányi József, Tomolya János 2017. Háború és béke Ukrajnában, avagy keleten a helyzet változatlan. *Hadtudomány*, 27 (1–2): 63–83. <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2017.27.1-2.63>
- Dr. Varga György nagykövet előadása a Felderítők Társasága biztonságpolitikai klub rendezvényén 2023. június 1-én.
- Watling, Jack, Reynolds, Nick: Meatgrinder: Russian Tactics in the Second Year of its Invasion of Ukraine Rusi 19 May 2023. Elérhető: 403-SR-Russian-Tactics-web-final (1).pdf

Márk György Takács[✧]

Short Study: Describing the Major Features of the Russian Battalion Tactical Group Based on their Performance on the Battlefield*

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.47

On the eve of the ongoing Russo-Ukraine War, the most important land forces element of the Russian Armed Forces was the battalion tactical group (BTG). Before the re-escalation of the war, in 2021 the author had already written a publication, in which he had examined the real capabilities of the BTGs. In that article, the author used the well-known Warfighting Functions (WFF) in order to have a clear view of the BTGs' real capabilities. In that article, the author had got to the conclusion that the main advantages of the BTGs are their fires, fast decision-making process, and intelligence-gathering capabilities. While the disadvantages of the BTGs are the rigidity of their decision-making process, the sustainment, and the force protection. Based on the above, the author stated that if the BTGs can retain the initiative and based on this, they can employ their fires and effectively use their fast decision-making process, they are a formidable and dangerous enemy.

However, the first half year (because after the first six months, there were no BTGs left as combat-capable units) of the ongoing war presents us a totally different picture. The goal of this publication is to find the actual reasons behind the Russian debacles based on the proven WFF analysis. The author had an easier task, thus by examining the actual battles of this war, the real advantages and disadvantages of the BTGs are easier to identify.

The author presented in this article that the rigid decision-making system of the BTGs had spectacularly failed. This has two main reasons: the first is the loss of the tactical initiative because of the low-level tactical independence of the tactical-level commanders; the other is the insufficient quality and quantity of communication systems and equipment. The other advantage of the BTGs (fires) could not or just barely prevail because of the rigid decision-making process and the useless communication system. The fundamental land forces' tactical organisation of the Russian Armed Forces could not react properly to the Ukrainians' tactic based on small-scale limited counterattacks and retrograde operations. Later, the rigid,

✧ University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training, Department of Joint Operations – *Nemzeti Közszerológati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Összhaderőnemi Műveleti Tanszék*; E-mail: takacs.mark@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0003-0318-1778>

* A szerző e tanulmányával a Magyar Hadtudományi Társaság 2023. évi pályázatán 2. helyezést ért el.

command-centric decision-making process deprived the attacking Russians of the necessary logistic support and tactical flexibility to break through the deliberate Ukrainian defences based on the favourable terrain.

KEYWORDS: Ukraine, Russia, mechanized infantry, decision-making, battalion

Az orosz zászlóalj harccsoport jellemzőinek bemutatása a harctéri teljesítményük alapján

A jelenleg is zajló orosz–ukrán háború előestéjén az orosz haderő legfontosabb szárazföldi szervezeti eleme a zászlóalj-harccsoport (battalion tactical group – BTG) volt. A háborút megelőzően, 2021-ben a szerző már írt egy cikket, amelyben a BTG-k valós harcértékét vizsgálta. Ebben a cikkben a katonai szervezeteket összefoglalóan jellemző Warfighting Functions (WFF) alapján próbálta meg a BTG-k valós harcértékét megállapítani. Ebben az első cikkben a szerző arra a következtetésre jutott, hogy a BTG-k fő erőssége a tűzereje, a felderítő képessége és a gyors döntéshozatali rendszere, gyengesége pedig ennek a rendszernek a merevsége, valamint a logisztikája, illetve az erők megővésének képessége. Ez alapján a szerző azt állította, hogy a BTG egy veszélyes, magas harcértékű szervezet, amennyiben sikerül a kezdeményezést megragadnia és a gyors döntéshozatali rendszerének, a katonák egyszerű, erősen specializált kiképzésének köszönhetően az elsőprő tűzerejét a megfelelő sebességgel alkalmazni.

A jelenleg is zajló háború első fél éve – eddig léteztek ugyanis szervezetszerű BTG-k – azonban ettől világosan eltérő képet mutat. Jelen publikációval a szerző célja az volt, hogy ismét a WFF-ra támaszkodva megtalálja az orosz harcászati kudarckok okait. A szerzőnek a BTG-k valós képességeinek értékelésekor könnyebb dolga volt, mivel a háború csatáit, ütközeteit vizsgálva világosan levonhatók a következtetések, hogy az orosz BTG-k mely tulajdonságai voltak előnyösek, melyek hátrányosak.

A szerző a cikkben megállapította, hogy a gyors, de merev döntéshozatali rendszer teljesen kudarcot vallott. Ennek két fő oka van: az első a harcászati kezdeményezés gyors elvesztése a parancsnokok alacsony kezdeményezőkézsége miatt, a második pedig az elégtelen minőségű híradó rendszer. A BTG-k másik erőssége (tűzerő) pedig nem, vagy csak ritkán tudott érvényesülni az előbb említett túlságosan merev döntéshozatali rendszer, valamint a lassú és elégtelen kommunikációs rendszer miatt. Az orosz haderő legfontosabb szárazföldi szervezeti eleme nem tudott reagálni az ukrán haderő által az első napokban alkalmazott, korlátozott célú támadásaira és halogató harcra épülő harcéljárásaira. Később pedig a merev, parancsorientált döntéshozatali rendszer megfosztotta a kedvező terepre támaszkodó, létszámában nagyjából egyenlő ukrán védelem áttöréséhez szükséges logisztikai támogatástól és harcászati rugalmasságtól.

KULCSSZAVAK: Ukrajna, Oroszország, gépesített lövés, döntéshozatal, zászlóalj

1. Introduction

The Russian Battalion Tactical Group (BTG) has been the main tactical formation deployed by Russia in the Ukrainian war since 2014. It is a modular tactical organisation that is formed from a brigade and deploy combat forces to the conflict zones. It has been around since the Soviet times and is employed by not only the Ground Forces but also Airborne and Naval Infantry units.¹

The Russian BTG, although similar in name to the NATO's formation, does not correspond to the NATO's standard Battalion Battlegroup.

1 Takács 2021, 49.

In this study, my aim is to describe the BTG again, as I did previously. I will describe their features based on the Warfighting Functions (WFF) and then I will evaluate their performance on the basis of what we have seen in Ukraine since 24 February 2022.

In this study, I will use the term “motorised rifle” instead of “mechanised infantry”, because the correct translation of the Russian expression is “motorised rifle”.

2. *Structure and personnel*

Briefly, the BTG is the basic tactical-level unit of the Russian Army and Airborne Forces (VDV), based on a peacetime brigade, usually consisting of 800-1200 personnel. With this, we have arrived at the first thing that I have not mentioned in my previous study, namely that the BTGs are very heterogenic. The main reason for this is the “mother” unit. One can imagine the difference between a motorised infantry BTG based on the professional soldiers of a guard infantry division and a BTG based on the conscripts of a “normal” motorised infantry division. The “standard” BTG normally has 3 motorised infantry companies, a tank company, an artillery battalion, an air defence battery, an engineer company, an armoured reconnaissance platoon, and of course logistics and staff elements.

The typical Russian BTG engaged in Ukraine had at least these units, however, most BTGs had been reinforced with additional recon, tank, or EW (electronic warfare) elements.

Furthermore, we now have clear evidence that the BTGs deployed were nowhere near their full strength. According to leaked information and captured documents instead of roughly 460-540 personnel, the new table of organization for a standard motorised rifle battalion (which is the core of a BTG) appears to be a little more than 340.² It means that the average BTG had approximately 650-700 personnel at its disposal. The difference is even more dramatic if we compare this with the numbers of the 120 BTGs³ deployed near the Ukrainian border on the eve of the invasion.

In the view of the personnel, up to a third of the soldiers deployed were high-quality contract soldiers (volunteers) recruited to form the non-commissioned officer (NCO) corps of a modernised and professional Russian Army. They served primarily in combat, EW, and fire roles. Supporting units consisted mainly of lower-quality conscripts.⁴

In my previous study, I stated that the presence of conscripts in a unit may not have all negative effects. For instance, with specialised training, they might be able to

2 Kofman and Lee: Not Built for Purpose: The Russian Military’s Ill-fated Force Design. War on The Rocks, <https://warontherocks.com/2022/06/not-built-for-purpose-the-russian-militarys-ill-fated-force-design/> (Downloaded 03.06.2022.)

3 Stewart and Ali: 80% of Russia’s forces around Ukraine in attack positions. U. S. official says, <https://www.reuters.com/world/europe/80-russias-forces-around-ukraine-attack-positions-us-official-says-2022-02-23/> (Downloaded 03.06.2022.)

4 Dr. Grau, Bartles 2016, 38.

perform some specific tasks at a very high level. Here, I was wrong. The main reason for this is that the Russian conscripts are poorly trained, poorly equipped soldiers.⁵ To make matters worse, in many of the Russian units the commanders told the soldiers that they were going to participate in another exercise. The devastating effect can be explained by poorly trained soldiers being surprised by incoming fire. As an infantry officer, I have to add that in a unit where the commander can tell such a big lie to his troops, the morale and mutual trust must be at a very low level.

Furthermore, I wrongly suggested that the Russians could benefit from the harmony between their rigid decision-making and the limited capabilities of their conscripts. The poorly trained conscripts led by poorly qualified officers in a low-trust environment, could not perform even the most basic tactical tasks in order to save their mere lives.

3. Technology and equipment

It seems that all military researchers, and most importantly Russian intelligence, have overlooked the fact that Russians were not alone in developing their armed forces. The Ukrainian Armed Forces have been receiving intensive training from Western (mainly the US, British, and Canadian) militaries. This training focused on adapting effective forms of warfare against an armoured offensive, creating an effective NCO core, and, most importantly, abandoning the old Soviet-style leadership principles and adopting mission command.⁶

In the meantime, the core of the military equipment deployed by the Russians dates back to the end of the Cold War, at best to the early 2000s. Most importantly for my recent study, the core of the motorised rifle units used BTR-82s and BMP-2s and the VDV troops used BMD-2s.

BTRs and BMPs have their own disadvantages, but they also have their advantages, as I explained in my previous study. Their weak side is protection and night fighting capabilities. Their strong side is armament and manoeuvrability. However, manoeuvrability is restricted by the fact that the BTRs are wheeled vehicles, therefore the terrain can easily hamper their freedom of movement. A young tree line or a very muddy road makes it impossible for the BTR-80 to pass, therefore, the high speed of the vehicle can only be exploited on good quality roads and large open fields.

The other caveat of the BTRs is the fact that they can only fire accurately from short distances (the BMP-2 and 3 have stabilised turrets), which also helps the defender. Finally, the limited night-fighting capabilities of the Russian infantry units meant that the Russians could only conduct meaningful operations in good visibility.

5 Posard and Holynsk: Russia's Problems with Military Professionalization. the Rand blog, 21.03.2022. <https://www.rand.org/blog/2022/03/russias-problems-with-military-professionalization.html>

6 Bonenberger: Ukraine's Military Pulled Itself Out of the Ruins of 2014. <https://foreignpolicy.com/2022/05/09/ukraine-military-2014-russia-us-training/> (Downloaded 06.03.2022.)

In terms of crew-served and individual weapons, both sides used the same AK and PKM derivatives. But in the case of portable anti-tank missiles, the Ukrainians have gained a huge advantage by using the weapons they have received from the West. The two common features of these weapons are that their operators can be easily trained in less than a week and that they pose a lethal threat to all Russian armoured assets.

Even non-specialists can see that these weapons pose a serious threat to Russian armoured and mechanised forces. It is even more serious when you consider that Russian armoured vehicles from the late Cold War era have relatively thin armour compared to their Western counterparts. This constellation led to tragic consequences, which I will discuss later in "4.6. Protection".

4. The way the BTGs fight in Ukraine

Since the Russians have a different military philosophy, applying the Western concept of Warfighting Functions (WFFs) to their tactics and operations should be done with great care. In practice, the Russians do not discuss or even have a concept of WFF (Movement and Manoeuvre, Fires, Intelligence, Sustainment, Command and Control, Protection) as distinct elements assigned to various members of the staff. Instead, the WFFs are always discussed in aggregate. As the commander is much more involved with the mechanics of planning, he is also responsible for the coordination of the WFFs essential for the execution of the mission.⁷

Nevertheless, at the tactical level, the main characteristics of armed combat are not based on military philosophy but on brutal and blood-written laws, unchanged since Sun-Tze. Therefore, I believe it still makes sense to use the WFFs as a tool to precisely describe the features of a given military unit.

In my previous paper, I mixed up the order of the WFF elements, starting with the most important one, "Command & Control", and I hope that the gentle reader will agree with me – at the latest at the end of my study – that this WFF is most important one.

4.1. Command&Control

Command & Control is the most important WFF, because one can have the best equipment or the toughest troops, yet, if they are not led properly, they will certainly fail.

In my previous study, I found that the Russian decision-making process is more rigid and the commander is more involved in the decision-making process, therefore the Russian BTGs' staff is significantly smaller than a NATO Battalion Battlegroup's staff.

I explained that this rigidity has its own setbacks, such as the difficulty of adapting to the fast and radical changes in the tactical situation on the battlefield. Furthermore, if a commander is deeply involved in the planning process he will be

⁷ McDermott and Bartles 2020, 34.

greatly needed at the time of execution, and if the commander is not available (because of a communication breakdown or he has simply become the causality) or simply because the situation requires extremely rapid adaptation, most of the time the reaction of the BTGs' command may be late and/or inappropriate.

However, I also noted that this rigidity can also have its own advantages. I found that "the Russian military decision-making process is faster than the NATO-style. This is because there is much more emphasis on the use of drills and well-rehearsed tactics, and the staff also apply a wide range of mathematical nomograms in their planning."⁸

Now we can see the pros and cons of the Russian-style decision-making process at the tactical level. In my view, it is indispensable for the Russians to seize and retain the initiative if they are up to exploit the advantages of their decision-making process. If they lose the initiative, only the disadvantages of their decision-making process will be in effect. As a result, they have to react to swift changes on the battlefield and the rigidity of their decision-making greatly hampers them to react appropriately.

In terms of initiative, in this case we can talk about initiative at the operational and tactical levels. The initiative at the operational level means that the Russian Combined Arms Armies (CAA) are advancing at high speed and achieving their objectives according to their timetable, despite local effective resistance from the Ukrainian defenders. This initiative can be maintained through careful planning of the following issues:

- the appropriate grouping of forces (dividing into echelons, carefully selecting and concealing the main axes of advance, etc.);
- setting achievable goals and having a timetable that assures maintaining the initiative (always be "a step before the defender");
- providing all the necessary combat- and combat service support to the manoeuvre elements, which require extraordinarily accurate and hard work from the operational level units' staff.
- The tactical level (battalion and below) initiative can be maintained by:
 - having an accurate situational awareness;
 - having solid control over the troops by their commander;
 - having a solid connection with the supporting elements (such as tanks, artillery, engineers, air defence);
 - having well-trained troops at our disposal in order to own the ability to swiftly react to any kind of incident and by this swift reaction, maintaining the tempo and still achieving the units' goals.

In the early days of the war, we could see that most of the Russian units were trying to retain the initiative by advancing swiftly on roads, bypassing small pockets of resistance in order to reach their objectives. But after the Russians' initial failure at swiftly taking over Kyiv and overthrowing the government, the initiative seemed to be slipping out of their grasp.

8 Takács 2021, 55.

At the tactical level, command and control is less a matter of art than of rigorous training. Successfully advancing against an enemy that effectively conducts mobile defensive operations requires a well-trained and well-led advance force. The features of such a force are as follows:

- squads, platoons, and companies can execute drills extremely quickly,
- the commanders are capable of making good decisions swiftly under an extreme level of stress,
- the advancing infantry and armoured units can call for artillery or air support in a matter of minutes,
- the soldiers must be capable of reporting the enemy with the “3D-s” (direction, distance, description),
- the squad leaders must be capable of leading their squad after the initial shock of incoming fire,
- the platoon and company commanders must be able to give clear orders in a matter of seconds to appropriately react to the contact,
- the commanders must have a stable communication system to gather information from their subordinates and also give orders,
- company and battalion commanders must have the authority to change their scheme of manoeuvre to fulfil their original task but in another way.

Two factors helped the Ukrainians in February and early March. The first was that the weather limited the movement of the Russian armoured columns on tarmac roads. These roads often went through urban areas or forests and marshes. It is well known that these areas help the defender’s flight, and the Ukrainians took advantage of this, which brings us to the second factor.

Due to highly inaccurate intelligence (see below), the vanguard of the advancing Russian forces were paramilitary forces, neither trained nor equipped for regular military operations. These forces were easily destroyed by Ukrainian ambushes. After the paramilitary sub-units, came the vanguard sub-units of the mechanised infantry BTGs. Movement tactics and techniques will be discussed later, but for now, suffice it to say that these platoons and companies had also suffered heavy casualties.⁹

As I discussed above, at the tactical level, effective command and control depends on the personal skills of commanders and the training of their sub-units. Individual soldiers need to report accurately, commanders need to understand the reports, assess the situation, and give the right orders in a matter of seconds. They simply cannot wait for the BTG commander, especially since the BTG HQ may be more than 5 km away in the event of an advance.

As a researcher using open sources, I cannot assess the level of training and the personal competencies of the Russian tactical level commanders and the level of training of their platoons and companies. Albeit it can clearly be seen that when the forward units encountered resistance, they were unable to carry out the necessary tactical tasks and could not implement the tactics described in their own manuals.

9 Mendrick, Freeman, Kilner 2022.

Of course, we should bear in mind that these tactical victories were hyped in the Western media in the first 2-3 weeks of the war. In this case, objective conclusions can only be drawn only from the change in the front lines. From this, I conclude that the effectiveness of the Russian C4I (Command&Control, Communications, Computers, Intelligence) system and the advantages of this fast but rigorous system were only present until the initiative at the operational level was retained by the Russians. But by the time when the small tactical defeats had led to causalities that affected the combat power, that initiative had been lost. And from that moment on, the Russian BTGs could no longer enjoy the benefits of their quick decision-making system, but only suffer from its drawbacks.

In my previous study, I wrote that 'It is a question that can only be decided on the battlefield: which warring party will achieve success, the one that is faster or the one that is more detailed and sophisticated'. Deducted from the number of Russian troops who actually entered Ukraine (see part 2), it is clear, that the Russian invasion forces were not superior in numbers, but they were fewer than the Ukrainian military. It means that the overwhelming shock tactics favoured by the Russian military philosophy and the strict and swift decision-making system could not be utilized and exploited.

4.2. *Movement and manoeuvre*

The nature of warfare has radically changed since the end of the Cold War. Modern combat will involve greater depth, fluidity, and mobility than in the past. Continuous defensive lines of shoulder-to-shoulder will give way to open flanks, meeting engagements, and the struggle to gain important areas that will undermine the tactical stability of defensive forces.¹⁰

The above-cited statement has a charming irony when we consider that in this war, not a bold manoeuvre or a swift attack, not even an operational-level breakthrough has been successful or without intolerably high casualties.¹¹

In order to meet the requirements of the 21st century's joint forces combat, the Russian BTG has to be able to perform troop movements and conduct combat manoeuvres in a very fast way. According to all relevant Western, Russian (and even Hungarian) field manuals, the troop movement is always a planned, organised, and continuously led activity. The goal of troop movements is to move a unit from its departing positions to a desired area. The unit must arrive at an exact time and in full combat strength. To achieve these goals, the units conducting troop movements have to use formations and battle order.

In this war, the Russians tried to reach their goals (capture Kyiv, Kharkiv, Odesa, and Mariupol) by conducting long tactical marches. The main countermeasures that could be implemented by the Ukrainians against these operations are IEDs and ambushes. To counter these countermeasures the force, conducting the march must

10 U.S. Army FM 7-100.2, *Opposing Force Tactics*, 4–3.

11 This paper was finalized before the launch of the successful Ukrainian Kharkiv offensive. This operation is a successful example of manoeuvre warfare and will be described in a later study.

thoroughly organise their own security, for instance proper road recce, vanguard, and side-guard. The most important of these the existence of multiple secure roads that ensure freedom of manoeuvre. The latter was not available because of the “rasputyitsa”, which resulted that even tracked vehicles could not leave paved roads.

The security of the marches was not organised properly either. The main reason for this may be that after the easy victories in early 2014, the Russians expected easy victories again. Because of this false anticipation, the Russians thought it would be an advantage rather than a caveat, if their main forces were to pass through urban areas and the Ukrainians could welcome them as liberators and the insecure would at least decide to stay put.

These two factors (unfavourable terrain, and incorrect assessment of the Ukrainians’ attitude) were the key reasons behind the phenomenon that the Russians instead of carrying out bold manoeuvres and disrupting the Ukrainian defences, had suffered heavy losses and were bogged down in bitter street fights.¹²

In the first three weeks of the war (during the time of manoeuvre warfare), the Russians tried to retain the initiative by maintaining a high operational tempo. At the tactical level, the offense always consisted of two elements: manoeuvre and fire support.

The key is the coordination between these two elements within the manoeuvre element and also the fire-support element. The tactical-level commander (company, platoon, squad leader) has to coordinate the fire of the fire-support element regarding:

- where is the enemy,
- how big is the enemy,
- how much time and ammunition he has for the fire mission,
- from which direction is the manoeuvre to be conducted (in order to avoid fratricide).

All of these must be done thoroughly, often under enemy fire (extreme stress), and with signs and signals that are redundant to assure flawless coordination between the manoeuvre and fire-support element.

Due to the inadequate intelligence and the limited freedom of manoeuvre the advancing Russian BTGs had to conduct these tactical tasks without possessing the initiative. However, the operational-level initiative was on the Russians’ side but just because they tried to retain this, the advancing units were rushed forward without adjusting the timetable or allowing fordetours favourable to the situation. Naturally, it resulted that the Russians run into multiple ambushes.

I assume, now it is clear that the key factor to advance successfully is to retain the initiative. At the tactical level, the most important element is the coordination of fire and manoeuvre, the most important element of which is the coordination between the sub-ordinate units, the adjacent units, and the superior unit.

To do all this, the attacker must have well-trained, well-led, and forged-together units in which both leaders and soldiers are capable of conducting what they have learned during training, even under an extreme level of stress.

12 <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russia-ukraine-warning-update-russian-offensive-campaign-assessment-february-26>

In my previous study, I wrote that conscripts can meet these requirements if the training is effective and appropriate. After 24 February 2022, it turned out that the conscripts of the Russian BTGs' infantry companies were not appropriately trained. From open sources, I cannot judge whether the time or the quality of the training was inadequate, but it is clear that Russian conscripts and neither their commanders were not up to this task.¹³

The other important element of this part is the manoeuvres conducted in combat. Fire and manoeuvre are the components of the strike, and it is impossible to achieve success without the precise coordination of these two components. To successfully carry out manoeuvres, one must precisely coordinate fire and movement, and the troops must be well-trained and well-led if communication breaks down, or there is a need of changing the plan during conducting the manoeuvre, the conducting units can still achieve their goal.

In this war, we have seen that the Russian forces, after thorough preparation, were capable of carrying out beautiful tactical manoeuvres, but most of these manoeuvres were only small tactical successes. The only exception was the breakthrough at Popasna, which led to the cutting of the T1302 road leading to the Severodonetsk-cauldron.¹⁴

4.3. Intelligence

At battalion level, the officer in charge of the intelligence staff section is also in charge of reconnaissance, but since most manoeuvre units at the battalion level do not have dedicated reconnaissance assets, regular units from the battalion units are assigned for this purpose on an ad hoc basis. The main difference between the Russian BTG's intelligence officer and the NATO-style S2 officer in charge is that the NATO S2 officer in charge does not directly command reconnaissance units, whereas the Russian S2 officer in charge does.¹⁵

Both before and after 24 February, the main methods of gathering information at the tactical level were the recon tasks made by tactical recon units, drones, electronic intelligence, and recon by force manoeuvres. This conflict is the first in which UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) have been present in significant numbers on both sides and have had a dramatic impact.

In my previous study, I wrote about the capabilities of Russian drones. I found that they can provide accurate and up-to-date information from the Ukrainians to the intelligence staff, as well as the artillery units.

However, in this war, Russian drones proved to be less effective than in the War for Donbas between 2014 and 2021. They proved to be inadequate in number and

13 Kofmann, Lee: Not Built for Purpose: The Russian Military's Ill-Fated Force Design <https://warontherocks.com/2022/06/not-built-for-purpose-the-russian-militarys-ill-fated-force-design/> (Visited 30.09.2022.)

14 <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-april-20> and <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-march-9>

15 National Security and Defence, No. 1–2, Razumkov Centre, 2019, 40.

very vulnerable to the the newly imported Western MANPADs and even the late Soviet Iglas. Furthermore, due to the abovementioned deficiencies (paragraph 4.1.), the information gathered was received late by the staff of the BTGs, if it was received at all. The BTGs' staff processed the information very slowly and it led to the situation that the platoons and companies almost never received appropriate orders at the appropriate time.

Of course, I have no proof of this as an open-source researcher. That is why I examined the events that happened near Voznesensk with a vanguard BTG or how the river crossing operations on the Siverskiy Donets had failed spectacularly. In these operations, I could see that the manoeuvre units had conducted seemingly inappropriate to the situation after some changes had occurred after the initial contacts. Based on my tactical-level experience, the main reason for this was the fact that sub-unit commanders had not received new orders (FRAGO) regarding the changing situation, or even worse, they were not allowed to change their course of action.¹⁶

The other important element of intelligence at the tactical level is technical intelligence. In the war between 2014-2021, the Russian electronic warfare (EW) units proved to be very effective (both gathering information and jamming Ukrainian communication), which led to the deduction that in case of an escalation, the Russian forces will conduct their operations in a total EW dominance. But to everyone's surprise, the first three months seem to have been just the opposite. The communications system of the Russian BTGs proved to be very ineffective, unable to maintain and operate an encrypted digital communications system, which led to the situation that front-line commanders had to use commercial UHF radios or the civilian GSM-system to communicate. Of course, it resulted that the Ukrainians could easily listen to Russian communications, with the well-known consequences.¹⁷

One interesting reason for this is that EW assets have a feature that if one jams the enemy's communications, it will also have a serious negative effect on its own communications system. That is why Russian commanders did not like to use EW assets during military exercises, because it hampered the manoeuvre units to conduct spectacular manoeuvres effectively (the author had encountered the same phenomenon during Hungarian and also NATO military exercises).¹⁸

The other prosaic reason for this is the available number of these assets. As I mentioned, between 2014 and 2021, the Russians used their EW assets. This has led to the conclusion that the Russians are capable of doing the same at a strategic level. However, it seems that neither the number of assets nor the trained personnel are sufficient to support a full-scale invasion of Ukraine.

16 This is just the author's deduction, that based on the soviet-era military philosophy, even if appropriate information had reached the BTG staff in time from their subordinates or recon elements, they did not have the autonomy to change the BTG's course of action without the permission of the division CO who was also strictly led by the corps CO.

17 Cranny-Evans and Withington: Russian Comms in Ukraine. A World of Hertz, <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/russian-comms-ukraine-world-hertz> (Downloaded: 07.06.2022.)

18 Szatmári 2022, 49.

Because of all of the factors mentioned in this part of my study, I judge that the intelligence capabilities of the Russian BTGs were inadequate. The reason for this was the inappropriate amount of available assets, the poor communications and very poor information processing capabilities. These factors had led to grief consequences for the Russians.

4.4. Fires

The fires system of a BTG consists of two main parts:

1. the fires of organic, direct-firing weapons,
2. the fires of organic and reinforcing indirect firing weapons (artillery).
 - The successful destruction of a target requires the use of a system known as a kill chain. The most widely known military kill chain model is the “F2T2EA”, which includes the following phases: Find: identify a target.
 - Fix: fix the target’s location.
 - Track: monitor the target’s movement.
 - Target: select an appropriate weapon or asset to use on the target in order to create desired effects.
 - Engage: apply the weapon to the target.
 - Assess: evaluate the effects of the attack, including any intelligence gathered at the location.¹⁹

This is an integrated, end-to-end process described as a “chain” because an interruption at any stage can disrupt the entire process.

Of course, these elements are executed by multiple units and/or individuals that need to be well-coordinated. To be well coordinated, it is indispensable to have flawless communication, standardized and thorough training, and authority to make a decision. To make a decision, again, it is essential to have good communication and a high level of situational awareness. Without all of these, it is almost irrelevant how much firepower a unit has, as it will not be able to carry out fire missions effectively.

To understand the fires that we have seen in Ukraine, we have to divide the war into two parts (at the time of finalizing the manuscript). The first (shorter) part is the era of manoeuvre warfare, and the second (longer and ongoing) is the era of stationary warfare. Fundamentally, the Russian BTGs possess overwhelming superiority in terms of firepower over their NATO counterpart.²⁰

However, this firepower needs to be coordinated, and we have seen that in Ukraine this was (and most of the time still is) not the case. It has two reasons, the first, which I explained earlier, is the lack of communication and the poor C4I. The other is that because of the inadequate force generation before the war, the personnel of the Russian BTGs were nowhere near 100%. It has led to the fact that whole regiments were often deployed instead of BTGs. This is a problem when we

¹⁹ Tirpak 2000.

²⁰ Grau and Bartles: Getting to Know the Russian Battalion Tactical Group
<https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/getting-know-russian-battalion-tactical-group> (Visited: 15.04.2022.)

consider that even officially the Russian tactical fundamental unit is the BTG, a regiment that is not a combat-capable military formation. The staff of the regiment is not prepared for planning and coordinating high-intensity military operations, and naturally, it has led to drawbacks of using indirect fires, even from units within the BTG or regiment itself.²¹

Organising the system of fire is one of the main tasks of a commander. At the tactical level, however, the principles are universal, and the Russians organise their fires in a similar way to NATO, or the Hungarian Defence Forces. The system of fire is formed by taking into account:

- the firing capabilities of all types of weapons involved;
- their close integration;
- their effect when combined with the engineering obstacles and natural barriers.

The readiness of the system of fire is determined by:

- manning of the firing positions;
- prepared range cards and firing data;
- the presence of missiles and ammunition.²²

In the second part of the war (stationary warfare), with a few exceptions, the main way the Russians solved their tasks was indirect artillery fire.²³ That is why I insist on emphasising here that artillery effectiveness does not depend only on the calibre and effective firing range. It is important, but at the tactical level it is secondary to the speed of the kill chain and the coordination between the artillery and the manoeuvre units (infantry, armoured). In the conduct of an attack (which is still the main, decisive form of military operations), success depends on the coordination between fire and manoeuvre, and on the proximity that the infantry can close up to the artillery fire. NATO (and also Hungarian) field manuals set the attacking infantry to close up to 3-400m (depending on whether the order of battle is armoured, combined, or disembarked), however, the Russian field manuals are much more permissive.²⁴ It means that the attacking Russian infantry closes up to almost right behind the artillery fire, which results that right after the artillery strikes (with all of its devastating effect) comes the assault of the infantry. However, this method requires very close and precise coordination.

In a war like this, decisive attacks are not conducted by a single motorised infantry BTG, therefore the coordination lies at the brigade, moreover at the division HQ. To appropriately coordinate a large-scale attack, it is indispensable to have well-trained and intelligent staff officers, excellent situational awareness, and flawless communication system. As I described above, the communications system was far from perfect. Of course, I cannot assume the training level of the Russian staff officers, but the results speak for themselves: the decisive Russian attacks towards

21 Kofman and Lee.

22 Grau and Bartles 2016, 88.

23 <https://www.understandingwar.org/background/russian-offensive-campaign-assessment-may-12>

24 Grau and Bartles 2016, 106.

Kyiv, Odesa, and Kharkiv failed. Nevertheless, I must add that when the frontlines became stationary, the artillery fire became more effective (see Severodonetsk).²⁵

Artillery can conduct two basic types of fire missions: pre-planned fire missions, and fire missions on call. After months of fighting, it is clear that pre-planned fire missions can be conducted effectively, but on-call fires and repeated fire missions after BDA (battle damage assessment) are most of the time late and inaccurate.

Of course, there are multiple aspects of Russian artillery in this war, but the focus of my study is on the BTG motorised infantry, and I think from all of them we can see that the seemingly overwhelming firepower could not be exploited because of poor coordination and communication.

It is more difficult to examine the direct fires of the BTG, therefore in combat in which direct fires are used, there is no time to examine. Direct fire is the main element of the strike, the basic way to execute tactical tasks. As I wrote above, to successfully execute tactical tasks, fire and manoeuvre have to be perfectly coordinated. From open sources, I do not have valid information regarding the organization of direct fires within the Russian motorised infantry companies. However, as I wrote above, the inability to maintain a high operational tempo after the first contacts allows me to deduct that these fires were poorly organised even though the advantage of BTGs' equipment is firepower.

4.5. Sustainment

Organising the logistics of this huge military campaign is an extraordinary task both in scale and complexity. The sheer volume of all kinds of supplies needed in a high-intensity military operation is enormous, and not just in terms of ammunition.²⁶ In a high-intensity operation, a mechanised infantry BTG consumes a huge amount of fuel, spare parts, the soldiers require food, water, and medical equipment. And of course, do not forget the casualties and damaged vehicles flowing constantly backwards. Managing and controlling all of these require a high level of coordination and constantly secured supply routes.

The Ukrainians (with the help of mostly American and British trainers and advisors) have correctly recognized that the Achilles heel of the Russian military is the logistics system. Just like in asymmetric warfare, the defending side (who most of the time is the underdog) attacks not the manoeuvre units who are well-trained and can react swiftly. Instead, they attack the logistic units which are less trained and the convoys are harder to protect than a column of MBTs and IFVs of mechanised infantry units. With this method, the Ukrainians could cut the logistic ties between the manoeuvre units and their supplies, effectively hampering the Russian advance.

Both this Ukrainian tactic and the Russians' poor organizing capabilities due to their small and not properly trained staff, caused serious logistic problems and these problems led to the total halt of offensive operations in some directions.

25 <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-june-10>

26 Alex Vershinin: The Return of Industrial Warfare. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/return-industrial-warfare> (Downloaded: 20.06.2022.)

4.6. Protection

Protection has multiple aspects such as armour, engineering works, avoiding fratricide, EW protection, etc. Of course, the Cold War-era Soviet military equipment (BMP-2, BMD, T-72) did not focus on protection, but rather on speed and firepower. As a result, the Russians tried to use a wide range of direct and indirect fires before their attacks in order to destroy all the assets that could hurt them. But if we look at section 4.4. of my study, we can see that this was not successful.

In the first three weeks of the war (manoeuvre warfare), we could observe enormous Russian casualties.²⁷ It became clear even to the public that the military equipment of the late-Soviet era could not protect the soldiers using them. And because of the poor C4I, the Russians could not preventively destroy dangerous assets (e.g.: anti-armour weapons), therefore the proactive measures of protection did not work either.

Protection can be enhanced by careful planning and risk management. In the first three weeks of the war, it was not the case. Russian airborne units conducted insanely brave operations but these missions failed with high losses. Motorised infantry BTGs were ordered to swiftly advance numerous kilometres into enemy territory. These daring assaults resulted in the battle of Brovari and the battle of Voznesensk, which were all lost by the Russians with high casualties. The last attempt to execute large-scale manoeuvres was the river-crossing attempts on the Siverskiy Donets river, with the well-known tragic consequences.

However, as an open-source researcher, I cannot judge the quality of the planning done by the Russian military staffs before these operations. But the failures and high losses lead me to conclude that there was no appropriate risk management before these operations, or that the results were neglected.

All of these factors (lack of armoured protection, lack of coordination, lack of risk management) allow me to state that the protection WFF is one of the weakest aspects of the Russian motorised infantry BTG.

5. Summary

In my previous study, I stated that the Russian BTG, however, has its own caveats (like all military units in the world), but is still a formidable fighting force.

I stated that Sustainment, Protection, and Command&Control can be the disadvantageous WFFs of the motorised infantry BTGs, but the speed of their decision-making and the overwhelming firepower can balance these disadvantages, moreover, due to this speed and firepower, they can retain the initiative and successfully reach their goals even against high-quality NATO forces.

On finalizing this study, I have to state that my previous assessment was not entirely correct. Of course, if we look at the “catalogue”, we can see a formidable fighting force. What is more difficult to assess is the most important aspect, the

²⁷ Kofmann and Lee.

people inside the system. It could only be assessed after training and/or working together with Russian forces (which, of course, is out of the question for a NATO country's officer), or, as we do it now, through assessing their performance on the battlefield.

Having done so, I can state that the Russian motorised infantry BTG is unable to carry out decisive actions against an equal enemy. Of course, some factors support the opinion that the Russian BTG is a competent fighting force:

- Russian forces reached the outskirts of Kyiv in two days, which is a more than 50km-advance;
- Russian forces advanced from the Crimea more than 50km to the west and more than 100km to the east, which are again formidable deeds;
- right before the attack, the Russian forces were fewer in number than the Ukrainian forces.

However, despite all of these, I still maintain that the failure to reach the initial goals of the campaign is a result of the incompetent Russian strategic military leadership. The other reason for the debacle is that the Russian motorised infantry BTG is nowhere near as powerful as the sheer numbers would suggest. The main reasons for this are:

- ineffective decision-making system, which is rigid and unable to quickly adapt the new tactical situations;
- a useless communications system that hampers the commanders from continuously leading their troops and sending appropriate reports to their superiors;
- slow and inaccurate kill chain - mainly due to the above-mentioned two factors;
- extremely poor performance in the fields of Sustainment and Protection WFFs.

Additionally, by the time of finalizing this actual study, there are hardly any combat-effective, organic motorised infantry BTGs left in the Armed Forces of the Russian Federation. Therefore, one can state that it is not important to further analyse the performance of the mechanised infantry and armoured forces in this war.

But I have to highlight that the war is very far from over. Furthermore, in this war, the burden of the fight is still on the infantry and armoured units. Moreover, it seems that in spite of the rapid development of drones and cyber-warfare, conventional war is still being fought by infantry in an extremely brutal milieu.

Therefore, further assessment and analysis are required to understand the needs of the near future war, which capabilities and features need to be enhanced in what direction, in order to successfully deploy our own mechanised infantry and armoured units.

REFERENCES

- Fiore, Nicholas J. Defeating the Russian Battalion Tactical Group, 2017.
Online: www.benning.army.mil/armor/earmor/content/issues/2017/spring/2Fiore17.pdf
- Grau, Lester W Dr, and Charles K Bartles 2016. *The Russian Way of War*.
Fort Leavenworth: Foreign Military Studies Office, 2016.
- Karber, Philip A. 2015. *Lessons Learnt from the Russo–Ukraine War*. The Potomac Foundation, 2015.
- Kofman, Michael, and Lee, Rob. Not Built for Purpose: The Russian Military’s Ill-fated Force Desing.
War on The Rocks
<https://warontherocks.com/2022/06/not-built-for-purpose-the-russian-militarys-ill-fated-force-design/> (Downloaded 03.06.2022.)
- Masuhr, Niklas 2019. Lessons of the War in Ukraine for Western Military Strategy. *CSS Analyses in Security Policy*, no 242. (2019).
- McDermott, Roger N and Charles K Bartles 2020. The Russian Military Decision-Making Process and Automated Command and Control. *GIDSresearch*, no 2 (2020).
- McDermott, Roger N. 2017. Russia’s Electronic Warfare Capabilities to 2025. ICDS, September 2017.
Online:
https://icds.ee/wp-content/uploads/2018/ICDS_Report_Russias_Electronic_Warfare_to_2025.pdf
- Scott, Boston, Scott and Dara Massicot, Dara 2017. *The Russian Way of Warfare*. RAND Corporation, 2017.
<https://doi.org/10.7249/PE231>
- Szatmári Balázs 2022. Elektronikai hadviselés az orosz–ukrán háború tükrében.
Hírvillám, NKE Híradó Tanszék.
- Takács, Márk 2020. *A kelet-ukrajnai szárazföldi hadműveleteinek bemutatása*. MSc thesis, 2020.
Budapest: NKE HHK.
- Takács, Márk 2021. A short study – describing the major features of the Russian Battalion Tactical Group.
AARMS, 20 (2): 49–67.
<https://doi.org/10.32565/aarms.2021.2.5>
- Vershinin, Alex: The Return of Industrial Warfare
<https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/return-industrial-warfare>

Padányi József[◇]

Zrínyi-Újvár védelmének újragondolása

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.64

A Zrínyi Miklós (1620–1664) által 1661-ben emelt Zrínyi-Újvár építésének, ostromának, elfoglalásának és lerombolásának történetét már számos tanulmányban bemutatták a kutatók. Ezek az írások – az eddig ismert adatok alapján – képet adnak a körülményekről, az erősség ellentmondásos megítéléséről. Ugyanakkor eddig nem találkoztunk olyan értékeléssel, ami részletesen foglalkozott volna Zrínyi Miklós egy igen előre mutató javaslatával, ami talán esélyt adhatott volna a hatékonyabb védekezésre. Nevezetesen azzal, hogy a Kanizsa alól visszavonuló csapatok ne a Mura túlsópartján, hanem a vár előtt húzódó magaslatokon foglaljanak védőkörletet.

Az alábbiakban arra teszünk kísérletet, hogy ennek a javaslatnak az előnyeit és hátrányait vegyük sorra, anélkül, hogy ítéletet mondanánk az adott pillanatban megszületett döntésekről.

KULCSSZAVAK: Zrínyi-Újvár, Zrínyi Miklós, ostrom, várvédelem, török háború

Rethinking the Defences of Novi Zrin

The history, siege, fall and destruction of Novi Zrin have been discussed in numerous scientific publications. Based on currently available sources, these studies showcase the circumstances and the controversial views about the fortress. However, no study has detailed the innovative proposal of Miklós Zrínyi that perhaps could have given chance for a more effective defence system. The idea was that the troops withdrawing from Kanizsa should setup a defensive perimeter at the high ground in front of the fortress instead of the other bank of the River Mura.

This article aims to analyse the advantages and disadvantages of this proposal without judging the decision taken at that time.

KEYWORDS: *Novi-Zrin, Miklós Zrínyi, siege, Turkish war*

A Kanizsa ostromát félbehagyó keresztény sereg 1664-ben Zrínyi-Újvár¹ alá érkezik, nyomában a török csapatokkal. A keresztény csapatokat vezető Zrínyi Miklós, Peter Strozzi és Wolfgang Hohenlohe között vita alakul ki arról, hogy átkeljenek a Murán,

◇ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar – National University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training; E-mail: padanyi.jozsef@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0001-6665-8444>

1 Írásunkban igyekszünk következetesen használni a Zrínyi-Újvár kifejezést. Ez nem állásfoglalás az erősség milyenségéről, hanem a 2003-ban megjelent kiadvány (Zrínyi 2003) szóhasználatának átvétele.

vagy a vár előtti platót szállják meg. Zrínyi az utóbbit javasolja, de vezértársai álláspontja erősebbnek bizonyul. A tanulmány célja, hogy az idő, a terep, az erők és eszközök számbavételével, helyszíni adatfelvétellel megvizsgálja Zrínyi felvetését. Nem Zrínyi igazát kívánjuk bizonyítani, a helyzetet akarjuk elemezni. Az adatok és körülmények összevetése alapján az előnyök és hátrányok bemutatására törekszünk. A nemzetközi szakirodalomban is elfogadott módszertan alapján² történik az elemzés, felhasználva tizenöt év kutatásainak eredményeit és tapasztalatait Zrínyi-Újvár környékéről.³ A tanulmány horvát nyelven is elkészül, várva a horvát kollégák véleményét is.

Igen sokat profitáltunk azokból a műszeres elemzésekből, amelyek rendelkezésünkre állnak, és amelyek az elmúlt években már bizonyították hatékonyságukat: drón, LIDAR, talajellenállás-mérés, távérzékelés, talajmechanikai vizsgálatok (mocsarasodás vizsgálat). A vár előtti plató helyszíni bejárását és felmérését követően lehetővé vált a tereplépcső digitális megjelenítése. Ezt kiegészítette a Visszafolyó-patak völgyének drónnal történő fényképezése, a korabeli ágyúk és lőfegyverek (muskéták) ismerete, illetve gyakorlati vizsgálata a helyszínen korhű replikákkal végzett lőkísérletekkel, valamint a rendelkezésre álló irodalom feldolgozása.

A vár építéséről először 1661 nyarán tesz említést Zrínyi egy levelében.⁴ Mivel a vár török területen épült, komoly bonyodalmakat okozott Bécs és a Porta viszonyában. Zrínyi bátorságát és kezdeményező készségét bizonyítja, hogy a bécsi udvar előzetes jóváhagyását mellőzve, erőt és eszközt nem sajnálva belevágott az építésbe.

A vár elhelyezkedését és a környezet leírását nem kerülhetjük meg. Zrínyi-Újvár a Mura folyó bal partján, Nagykanizsától délnyugatra, légvonalban 16 km-re, Légrádtól északkeletre 3 km távolságra, az északnyugati fekvésű Szent Mihály-hegy utolsó dombján helyezkedett el (1. ábra).

A vár fekvése és védhetősége

A várat északról és nyugatról a Mura, keletről a Zrínyi által épített halastó védte, egyedül a vár előtti, délkeletre lévő plató adott lehetőséget szabályos ostromra. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a török túlerő egyidejű felvonultatása erősen korlátozott, egy 200 m széles sávra szűkül. Ez a török tüzérség tüzének hatékonyságát is befolyásolta, hiszen nem volt képes minden oldalról lőni a várat.

Ahhoz, hogy minél teljesebb képet kapjunk a vár védhetőségének helyzetéről, érdemes áttekinteni a kortársak értékelését. Zrínyi Miklósnak igen kedves és fontos volt ez az erősség, hiszen építésében személyesen is részt vett, és amikor a hely kiválasztásáról írt, a következőkkel érvelt: „...az a hely pajzsa vagy bástyája az egész Muraköznek, sőt Szlavónia egész határvidékének, innen le a Dráván keresztül, és aki ura ennek a hegynek, ura a Muraköznek és annak a két folyónak, a Murának és a Drávának.”⁵ Benne van ebben a mondatban a hazájáért és saját birtokáért is

2 A módszer nem ismeretlen a tudományágban, számos elemzést olvashattunk az eltelt időben hasonló helyzetek újragondolásáról. Lásd Scott, Fox 1987; Sivilich 1996; Négyesi 2003.

3 Hausner, Padányi 2012; Hausner, Németh 2019.

4 Zrínyi Miklós levele ismeretlennek, Martianezen, 1661. június 28. Zrínyi 2003, 725.

5 Zrínyi Miklós az Udvari Haditanácsnak, Légrád, 1661. július 5. Zrínyi 2003, 726.



1. ábra.

Zrínyi-Újvár elhelyezkedése(Forrás: Perjés Géza vázlata⁶ alapján készítette a szerző)

aggódó, arról felelősséggel gondoskodni akaró katona minden elkötelezettsége. Ugyanakkor benne van a hegy (Szent Mihály-hegy) stratégiai jelentőségének felmutatása is.

A kortársak véleménye már megoszlott Zrínyi-Újvár megítélésében. Raimondo Montecuccoli császári fővezér szerint „A hely azért volt jelentéktelen, mivel sem árka, sem fedett útja, sem formája, sem szárnyai nem voltak, a védvonalak nagyon rövidek voltak, az építési szintvonal alacsony és lejtős, a földtöltés magas és nagyon keskeny volt, és egy magaslat mégis uralta, amelyen a török felállította üteget. [Továbbá az erődön] belül nem volt föld és hely, mindkét oldalán nyitva állt, mivel a falakat nem vezették el a vízig, hanem ezek és a víz között nyílást hagytak. Ezért az első pillanattól az utolsóig egyformán fennállt a veszélye annak, hogy kézitusában elfoglalják. [A hely] a meredélyek és az közeli dombok miatt még kitérőkre sem volt alkalmas, szűk volt, kevés embert tudott befogadni anélkül, hogy azok egymásnak ne okoztak volna kényelmetlenséget, és ne akadályozták volna egymást, ám e csekély erő nem volt elegendő az erőd védelmére. Amikor valaki bement a várba, meg kellett kérdeznie, tulajdonképpen hol van az erőd; a katonák közönségesen juhakolnak hívták.”⁷

Gualdo Priorato udvari történetíró az I. Lipót császárról írott munkájában számos, másutt nem található részletet ismertet, jóllehet, minden bizonnyal sosem látta

6 Perjés 1965, 97.

7 Montecuccoli 2019, 214.

az erődöt: „...ez egy nagyon gyenge hely volt, amely a hegy emelkedője felett helyezkedett el, a folyó felé. Összesen két kicsiny földbástya és két nagyon szűk ollója volt, azok is földből, amelyeket vastag, összeláncolt gerendák tartottak. Továbbá az árok tövében teljesen körbe volt véve paliszáddal, amelyben [ti. az árokban] a kurtina előtt egy ravelin volt. A folyó felől nem zárta le más, csak egy paliszád és kicsit lejjebb egy másik, amely a hidat védte. Ez utóbbi bárkákból állt, a végében egy redoute-tal, amelyben körülbelül 50 gyalogos fért el. A vár kerülete nem volt több mint 300 lépés, de bent sem volt több a védekezésre, mint körülbelül 300 ember. Az összes hadmérnök, aki látta és az összes katonai vezető, aki megfigyelte, a közvéleménnyel ellentétben azon a véleményen volt, hogy a vár nem felel meg arra, hogy egy formális ostromnak ellenálljon, de még egy nagyobb ellenséges rohamnak sem tudna ellenállni, ha elvinnék mellőle a sereget, amely megtarthatná.”⁸

Esterházy Pál leírását is meg kell említenünk, hiszen ott volt az ostromnál és a törökök elvonulása után bejárta a romokat és az ostromterületet. *Mars Hungaricus* című latin nyelvű történeti művében nem sokat foglalkozik ugyan a vár leírásával, de a várárokról, a várat északról övező tóról és a Mura védelmi szerepéről említést tesz, ráadásul egy színezett térképvázlatot is csatolt (2. ábra). Hátrányként ő is megemlíti, hogy a vár fölé magasodó hegyekről ágyúval belőhető a vár.⁹

Érdemes Wolfgang Julius Hohenlohe véleményét is ismertetni. Különösen érdekes ez annak fényében, hogy a korabeli leírás szerint Zrínyi és Hohenlohe viszonya már a téli hadjárat alatt sem volt mentes a konfliktusoktól. Hohenlohe temetési beszédében – feltehetően Hohenlohe útmutatásának megfelelően – szó sincs fejvesztett visszavonulásról és Zrínyi-Újvár helyzetének, védhetőségének gyengeségeiről. G. Etényi Nóra így interpretálja a német nyelvű halotti prédikáció erre vonatkozó részét: „Kanizsát szabályszerű ostrommal, gondosan kialakított közelítő árkokkal és ágyúsáncokkal vívták. Egy mindent mérlegelő haditanács után azonban úgy határoztak, hogy a nagyvezír seregeinek közeledése miatt fel kell hagyni az ostrommal, így szabályos rendben, az ágyúkkal és a munícióval elvonultak, s a Mura partján Zrínyi-Újvárnál táboroztak le. A Zrínyi által épített vár a kereszténység védőbástyájaként hatékonyan védekezett a jól felszerelt nagyvezíri török seregekkel szemben. Hohenlohe ezzel is elismeri Zrínyi Miklósnak, mint katonának és hadvezérnek a jelentőségét.”¹⁰ Árnyalja a képet, hogy ez a temetési beszéd 1699-ben íródott, 35 évvel a történések után.¹¹

Azt is érdemes tudnunk, hogyan látták a várat és környékét az ostromlók. Evlia cselebi török utazó személyes tapasztalatait vetette papírra, hiszen részt vett az ostromban és az azt övező harcokban. Leírása – noha nem mentes a nyilvánvaló túlzásoktól – képet ad Zrínyi-Újvár állapotáról.¹² Evlia erdős és árnyas földnyelven álló,

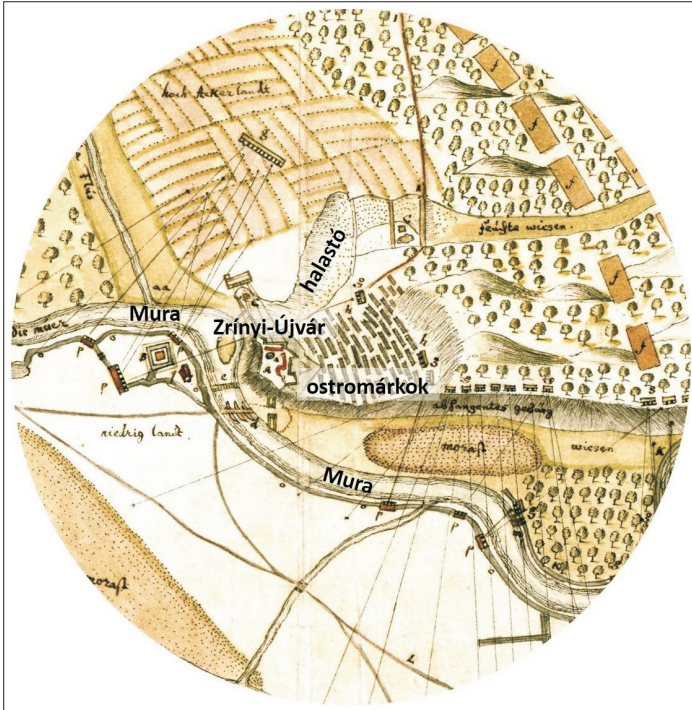
8 Idézi Domokos 2011, 758.

9 Esterházy 1989, 162.

10 G. Etényi 2008, 447.

11 Érdemes ennél a pontnál idézni Kelenik József véleményét, melyet a publikáció átnézése során megosztott a szerzővel. Véleménye szerint fordításból adódó tévedés arra a következtetésre jutni, hogy Hohenlohe temetési beszédében egyfajta Zrínyi-kultusz jelenik meg.

12 Cselebi 1985, 572. Cselebi tevékenységéről 1664-ben és Zrínyi-Újvár ostromának leírásáról lásd még Sudár 2012a.



2. ábra.

A Mura és a halastó elhelyezkedése Zrínyi-Újvárnál

(Forrás: Esterházy vázlat¹³ alapján készítette a szerző)

fából épült várról ír, melynek tömésfalai tekintélyt parancsolnak. Magasságuk ötven rőf (38 m), szélessége ötven láb (15 m), a vár falait az ott nőtt élő fák erősítik. Hét bástyája ágyúkkal megrakva, a vár árka színültig tele vízzel. A Murán ötven hajó tartja a hidat, melyen át özönlik az utánpótlás a várba. A vár kerülete háromezer-hétszáz lépés (2 600 m), közepén, az udvaron egy kút.

Azt hogy a vár bevétel nem volt egyszerű, mutatja Evlia cselebi elbeszélése az ostromról. A cementmással megerősített tömésfalak – noha állandó ágyúzásnak voltak kitéve – állták az ostromot. A falak „a fejnagyságú golyókat méz gyanánt ették”, anélkül, hogy különösebb kárt szenvedtek volna. A váltakozó sikerrel folyó ostrom azonban lassan, de biztosan a támadók tényeresét hozta. Noha a védők a minden rendelkezésükre álló módszert és eszközt bevetettek, győzött a túlerős és az erősség elesett.

Más török forrás is utal Zrínyi-Újvár milyenségére. A Fázil Ahmed pasa, nagyvezér szolgálatában állt Erzurumlu Oszmán dede krónikája szerint: „Mivel az említett vár két oldalán víz volt, a falak pedig agyagból és tömésből készültek, nagyon tartós és erős vár volt.”¹⁴

13 Esterházy 1989, 160–161.

14 Sudár 2012, 179.

A Zrínyi-Újvár ostromát közvetlenül megelőző események

Az előzmények bemutatását a téli hadjáratral kezdjük, hiszen ez volt a kiváltó oka annak, hogy Zrínyi a várra és magára húzta a török hadjáratát. A katonai művelet 1664. január 21-én indult meg, csúcspontja az eszéki híd felégetése volt, február 2-án. A záró esemény Segesd elfoglalása február 13-án, majd Zrínyi hazatért Csáktornyára február 15-én.

Azzal, hogy a téli hadjárat során felégette a hidat és több török erősséget is elfoglalt, Zrínyi megteremtette a feltételeket Kanizsa visszafoglalásához. Tudta, hogy nincs sok idejük, hiszen a török az eszéki hidat gyorsan helyreállítja, és nagy erővel jelenik meg újra a hadszíntéren. Az idő, a gyorsaság meghatározó lesz az ostrom sikere szempontjából. Február 17-én levelet írt Wesselényi Ferenc nádornak, melyben így fogalmazott: „Most, avagy soha nem ronthatja, vagy legalább tántoríthatja meg őfelsége az ottomán hód; de ha sokáig tanácskozunk, ezt is, akit cselekedtünk, elvesztegetjük.”¹⁵ Félelme nem volt alaptalan, hiszen az udvarban megint nem tudtak gyors döntést hozni. Március 18-án Lipót végre engedélyt adott az ostromra, de erről Zrínyi csak március 28-án értesült. Mindeközben újabb és újabb tanácskozásokon foglalkoztak az ostrom szükségességével, vitát okozott a vezetés kérdése is, amelynek végén kompromisszumos javaslatként közös parancsnoklást fogadtak el: Strozzi császári generális az örökös tartományok, Hohenlohe a rajnai szövetség katonáit, Zrínyi Miklós a horvát és magyar seregeket vezeti.¹⁶

Mindehhez 20 600 katona (magyar–horvát csapatok 7400 fő, császáriak 7000 fő, rajnai szövetség 5000 fő és bajor csapatok 1200 fő).¹⁷ Kanizsa ostroma végül 1664. április 28-án vette kezdetét. Az ostrom napi kudarcai, a felszerelés gyengesége, az ellátás bizonytalansága, és a had megosztott vezetése miatt kódolva volt a kudarcc. Ahogyan Zrínyi a *Vitéz hadnagy* című munkájában írta: „Égen két nap, egy országon két király, egy hegyben két oroszán, egy hadban két kapitány nem lehet. Mindjárt romlik az a had, ahol kettő vagyon, az irigység nem engedi nekik egyetérteni, az észnek különbsége nem hagy egyet parancsolni.”¹⁸

A török sereg, Köprülüzáde Fázil Ahmed vezetésével, május 14-én átkelt a helyreállított eszéki hadihídon. Az ellenség közeledtének hírére a keresztény csapatok vezetői – súlyos belső viták után – úgy döntöttek, hogy befejezik az ostromot és Zrínyi-Újvárhoz vonulnak vissza. Kanizsa ostromát június 2-án adják fel Zrínyiék.

A vezetők széthúzása rányomta bélyegét a visszavonulásra, és a további döntésekre is, hiszen „Nincs akkor az embernek másuvá esze, mikor a maga felével vagyon egyenetlensége.”¹⁹

15 Zrínyi 2003, 769.

16 Ennek oka az volt, hogy a császár személyesen csak a Habsburg család tartományaiból és királyságai-ból kiállított csapatok fölött gyakorolhatott jogkört. A birodalmi csapatok parancsnokát és teljes vezetését a birodalmi gyűlés szavazta meg. Ahhoz, hogy a sok részből álló sereg működjön, a birodalmi gyűlésen a császár és a választók/rendek megegyeznek a közös főparancsnok személyében. A szövetségi csapatok felett a Rajnai Szövetség rendelkezett, a császár is legfeljebb kérhetett a Szövetségtől, ami aztán utasította a parancsnokát, jelen esetben Hohenlohe-t. A birodalmi gyűlés és a Szövetség csapatainak közös, választott főparancsnoka Montecuccoli lett. Ez politikai döntés volt. Így egyedül ő kapott teljes joghatóságot minden csapat felett.

17 Perjés 1965, 356.

18 Zrínyi 2003, 330.

19 Zrínyi 2003, 288.

Zrínyi így emlékezik a visszavonulásról az I. Lipót császárnak 1664. július 17-én írt Emlékiratában: „akarva-nemakarva velük együtt kellett futnom.”²⁰ Hans Christian Gállér hadbiztos szemtanúként arról ír, hogy a parancsnokok – maguk is kudarcnak érezve a meghátrálást –, egyhangúlag döntöttek a visszavonulásról (3. ábra). Ez a futás aztán együtt járt azzal, hogy a felszerelés egy része is odalett, és a csapatok visszavonulása is rendezetlenül zajlott.²¹ Ebben a helyzetben kellett egy gyors döntést hozni arról, hogy – támaszkodva Zrínyi-Újvárra – hol foglaljanak új védelmi vonalat.

A hegyen vagy a túlparton?

Zrínyi állásfoglalása egyértelmű volt, amikor a visszavonulás során dönteni kellett az új állásokról: „Mert amikor arról volt szó, hogy most hol üssünk tábort, én mindenképpen azt javasoltam, hogy a gyalogságot helyezzük el a hegyen, az én váram előtt. Mert így Kanizsát még mindig bizonyos mértékig megszállva tartottuk volna, Zrínyi-Ujvárt és a Murát biztosítjuk és naponta nagyon jó alkalmunk lett volna, hogy rontsuk az ellenséget. De csak a levegőnek beszéltem. Átkeltünk a Murán és alacsony, nedves vidéken ütöttünk tábort, a hegyet pedig átengedtük az ellenségnek.”²²

Elvetik Zrínyi Miklós javaslatát, és nem szállják meg a Zrínyi-Újvár előtti magaslatokat. Átkelnek a Murán, amivel nagyobb biztonságba kerülnek a keresztény erők, de egyúttal be is zárják magukat a folyó mögé. Ezzel elveszik a kezdeményezés lehetősége, ami kedvező feltételeket teremt az ostromló törököknek.

A hegy stratégiai jelentőségét már Walter Leslie, a vend végvidék főkapitánya is felismerte. 1661-ben ugyanis azt javasolta egy jelentésében, hogy az összevont csapatokkal támadják meg a Zrínyi-Újvár alatt gyülekező török sereget (azaz mérjenek megelőző csapást a törökre), vagy pedig a magaslaton Zrínyi-Újvár erődje mellett állítsanak fel egy hadtestet és védjék meg a munkálatokat és a várat.²³

Teljes egészében egyet kell értenem Négyesi Lajos véleményével, hogy a keresztény csapatok a Murán való átkeléssel és a sáncrendszer megépítésével, valamint Zrínyi-Újvár védelmével hatékonyan tudtak ellenállni a török támadásoknak. Persze ezzel párhuzamosan – taktikai és stratégia szinten egyaránt – a hegy átengedésével lemondtak a kezdeményezésről is és csak követték az eseményeket.²⁴

A Mura jobb partján beásott keresztény csapatokhoz június 15-én érkezik meg Montecuccoli – teljes felhatalmazással, immár egyszemélyi vezetőként –, és kész helyzettel szembesül. Montecuccoli véleménye az volt, hogy nem előnytelen a bal part megszállása (azaz a Zrínyi-Újvár előtti magaslat elfoglalása). „Az ellenség követte seregünket, amely Zrínyi erődjéhez vonult vissza, és arra kényszerült, hogy

20 Zrínyi 2003, 852.

21 Magyarázat lehet a Kanizsa alóli visszavonulás eltérő minősítésére, az eltérő hovatartozású és eltérő csapatnemhez tartozó katonák látásmódja. Ez is lehet az oka Hohenlohe korábban idézett véleményének, miszerint a visszavonulás „rendezett” volt, míg Zrínyi ilyen szavakat használ: „rendezetlen, zűrzavar, sok minden elveszett” (Zrínyi 2003, 852–853).

22 Zrínyi 2003, 853.

23 Domokos 2012, 46.

24 Négyesi 2017, 343–356.

átkeljen a Mura jobb partjára, a törököknek juttatva az előnyt, amelyet az erdő jelentett, amelyben elrejtőzhettek, illetve egy dombot, mely révén uralhatták a Mura túlsó partját [azaz ahol a keresztény sereg táborozott], továbbá a sík utat, amely nagyban megkönnyítette a vár elleni támadásukat, [de ugyanakkor] megnehezítette és akadályozta [az ostromlott vár] felmentését.”²⁵

A folyóra támaszkodó védelem, illetve az átkelés, mint összetett manőver nem volt ismeretlen előtte. 1638-ban az Elba átkelőit őrizte csapataival, amikor a Johan Banér vezette svédek egy váratlan manőverrel nem ott keltek át, ahol várták. Ennek eredménye az lett, hogy számos parancsnok – köztük Montecuccoli – is fogságba esett. 1658 telén ő vette át a teljes lengyelországi császári haderő irányítását, immár tábornagyi rangban. A tél folyamán a svédek csaknem egész Dániát megszállták, és ostrom alá vették Koppenhágát, ezért és az ellátási problémák miatt Montecuccoli még a tél vége előtt megindult ellenük. Szigetről szigetre szorította vissza az ellenséget, nagy tapasztalatot szerezve az átkelési és partraszállási műveletek terén.²⁶

Az erőviszonyok áttekintése, létszám, tüzéség, hadrafoghatóság

Létszám

A Zrínyi-Újvár ostromának körülményeit elemző írások eltérő létszámokat adnak meg, mind a keresztény, mind a muzulmán erőkről. Ennek oka egyrészt az ismeretek hiánya, másrészt az az általános megfigyelhető jelenség, hogy a történetírás mindig jóval magasabb létszám adatokat ad meg, mint a valóság.

Perjés Géza szerint a sikeres várostrom feltétele a 10–15-szörös túlerő.²⁷ Ez Zrínyi-Újvár ostroma során biztosan nem állt fenn, hiszen a legnagyobb török létszámot említő leírások szerint az ostrom első napjaiban sem volt több mint 60 000 fős török sereg a vár előtt.²⁸

Zrínyi Kanizsa ostromáról jelent május 9-én az uralkodónak, amikor is 30 000 vitéz keresztény harcosról ír, akik a siker zálogát jelentik. Ugyanakkor az I. Lipótnak szóló, július 17-ei Emlékiratában így fogalmaz: „a megígért tizenháromezer gyalogos katona nem érkezett meg. Kezdetben ugyanis Strozsinak volt ezeröttszáz katonája, Spicknek ezerkétszáz, mert a többi Radkersburgban és Ferslangfeldben maradt, Spaarnak ezerkétszáz, a Ligának négyezer, összesen tehát hétezer-kilencszáz. Bár ezekhez járult később kilencszáz bajor és végül Munfort ezredes alatt ezerhétszáz ember, mégis csak tízezer-öttszázan voltak.”²⁹ Ugyanitt 20 000 főre teszi a beérkező török csapatok erejét.³⁰

Június 27-én Zrínyi-Újvár alatt kelt levelében – két nappal Montecuccoli érkezését követően – újra kitér a létszámra: „...már annyi magyar és német csapattal

25 Montecuccoli 2019, 212.

26 Montecuccoli 2019, 12.

27 Perjés 1965, 362.

28 Négyesi 2017, 348.

29 Zrínyi 2003, 851.

30 Zrínyi 2003, 852.

rendelkezünk, hogy nem pusztán a szükségtől kényszerítve, hanem jó móddal is összecsapathatnánk az ellenséggel. Van ugyanis körülbelül húszezer magyar és horvát valamint ugyanannyi német katonánk, s ezzel a számmal, ha nem is múljuk felül az ellenség erejét, de egyenlőek vagyunk vele.”³¹ Nyilván ez a létszám már tartalmazza a Montecuccolit kísérő vagy vele érkező erőket is. Ugyanakkor Montecuccoli azzal hárítja el Zrínyi sürgetését a támadásra, hogy be kell várni a még úton lévő erőket, többek között a badeni herceg segélycsapatait.

Zrínyi a török erők nagyságát – az elfogott törökök vallomásaira hivatkozva – harmincezerre teszi az uralkodónak június 27-én írt levelében.³²

Esterházy – a felderítő jelentésekre alapozva, a nagyvezér erejét 20 000 főre becsüli, amikor azok Pécsnél várják a segédcsapatok beérkezését.³³ A saját erőt úgy ítéli meg, hogy az – a folyamatosan beérkező erősítéssel – „már akkora volt, hogy ha nem is multa felül az ellenség erejét, kétségkívül úgy látszott, hogy felér azzal...”³⁴

Bánlaky József hadtörténeti összefoglalása szerint: „A sikertelen ostrom alatt a három sereg mintegy 1000 főnyi veszteséget szenvedett. Elvonuláskor a német csapatok létszáma még mintegy 12 000 főnyi gyalogságra és 2500 főnyi lovasságra rúgott; ehhez a magyarok és horvátok mintegy 5000 főnyi létszámát hozzáadva, összesen 19 500 főnyi állományt nyerünk.”³⁵ Ugyanott a török csapatok létszámát is megadja, mégpedig 40 000 főben.

Perjés Géza is foglalkozik az erők összehasonlításával. Az ő számvetése szerint 20 600 fős a keresztény sereg, amely Kanizsa ostromában érintett, tehát jó alapnak tekinthető a Zrínyi-Újvárhoz visszavonuló erők felmérésénél. Ebből a magyar–horvát csapatok 7400 főt, a császári erők 7000 főt, a rajnai szövetség csapatai 5000 főt, a bajor csapatok 1200 főt számláltak.³⁶ Ugyanitt később arról ír, hogy Montecuccoli érkezésekor Zrínyi-Újvárnál a keresztény sereg létszáma 30 000 fő körül van, míg a török sereg 100 000 főt számlál, melynek közel harmada gyenge harcértékű, gyülevész népség.³⁷

Domokos György is kitér Zrínyi-Újvár építéséről és ostromáról készített 2011-ben készített tanulmányában a létszámra, a következőképpen: „Az erősítések pedig kezdtek sorban beérkezni. Montecuccoli már eleve nyolc ezred élén vonult be, 18-án követte őket Feldmarschall Sparr egy dragonyos- és egy horvát ezreddel, majd 19-én német lovasság, valamint Nádasdy és Batthyány több ezer magyar katona élén, végül 27-én Zrínyi Péter egy dragonyosezreddel és több ezer végvári katonával, mintegy 6000 fővel. Szükség is volt e csapatokra, mert a hírek szerint az ellenség létszáma is folyamatosan nőtt.”³⁸ Utóbb, egy másik művében azt mondja, hogy június végére 36 000 keresztény állt szemben a 40–60 000 főre becsült oszmán sereggel.³⁹

31 Zrínyi 2003, 787.

32 Zrínyi 2003, 788.

33 Esterházy 1989, 156.

34 Esterházy 1989, 163.

35 Bánlaky 1940, 245.

36 Perjés 1965, 356.

37 Perjés 1965, 368.

38 Domokos 2011, 765.

39 Domokos 2021, 410.

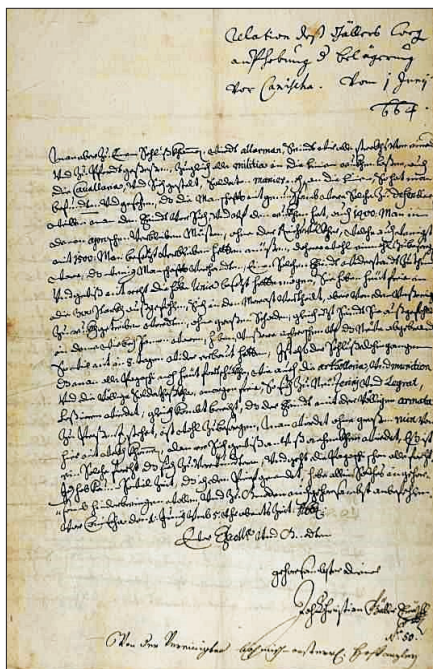
A keresztény erők létszámával kapcsolatban figyelemre méltó Hans Christian Gäller hadbiztos jelentése, amelynek fotóját Kelenik József bocsájtotta rendelkezésünkre. A Grazból kiküldött hadbiztos említi a keresztény sereg létszámát. Ugyanakkor, mivel a hadbiztos nem katona volt, a feladatai inkább logisztikaiak, diplomáciaiak és politikaiak voltak, így ez inkább tekinthető egy elméleti létszámnak. Kelenik véleménye szerint: „Valószínűsíthető, hogy a Kanizsa alóli visszavonulás után ennyien nem voltak Zrínyi-Újvár alatt. A magyar-horvát-szlávon végvári katonák mentek vissza a váraikba, mert féltették a helyeket a portyázóktól. A német-osztrák gyalogságnál rengeteg volt a beteg. A német lovasságnál meg nagyon sok katonának nem volt lova. Noha ez az egyetlen forrásadat a visszavonulás kezdetén a létszámról, a kaotikus helyzet miatt, ember nem volt, aki pontosan tudta volna mennyien voltak összesen.”

A hadbiztosi jelentés idézett szövege (Kelenik József fordításában) a következő:

„Hans Christian Gäller hadbiztos jelentése, 1664. június 1. délután 5 órakor a Kanizsa alatti táborból.

... azután több katonaság, úgy lovon, mint gyalogosan, ami rendelkezésre állt volna, (nem volt, mint) a most meglévő gyalogságunk, mindent egybevetve 12 000 emberből áll, a lovasság – szintén mindent beleszámolva – 2500 ember, a velünk lévő magyarok, a végvidékiekkel együtt 5000 ember...”⁴⁰

Ez így nem több (inkább kevesebb), mint 19 500 fő, tehát nekik kellett volna fel fogni az üldöző törökök első csapásait és megtartani a Zrínyi-Újvár előtti platót.



3. ábra.

Hans Christian Gäller jelentése

(Forrás: Kelenik József közlése)

Tüzérség

Ami a tüzérséget illeti – mint meghatározó tényezőjét a sikernek –, kevés ismerettel rendelkezünk. Keresztény oldalon a Kanizsa ostromakor használt tüzérség minősége annyira gyenge volt, hogy arról több leírásban is megemlékeznek. A kanizsai ostromról tudósító levelében Zrínyi arra panaszodik, hogy a bombák és gránátok rossz mesternél készültek, így korán, a levegőben robbantak fel, semmi kárt nem

40 „...dan nur mehrer Manschafft, sowohl zu Pferd als Fueß, verhandten weren, unsere itzige Infanteria alle in allem bestehet 12M Man, und die Cavallerie 2500 Man auch in allem, die Ungern in beysambt, samt denen Gränitzern in die 5M Man...” Hans Christian Gäller hadbiztos jelentése 1664. június 1. délután 5 órakor a Kanizsa alatti táborból. Wien, Österreichisches Staatsarchiv Kriegsarchiv, AFA 1664-6-3b f579r.

okozva az ellenségnek.⁴¹ A rendelkezésére bocsájtott ágyúkról pedig így ír: „Nagy baj volt az is, hogy várakozásunk ellenére és mindnyájunk csodálkozására, ágyúink néhány lövés után annyira kiégtek és megrongálódtak, hogy amikor szükség volt az ágyútűzre, szinte egyáltalán nem tudtuk hasznukat venni.”⁴² Joggal feltételezhetjük, hogy ezek az ágyúk a követő eseményekben – így a Zrínyi-Újvárnál játszódó védelmi harcokban semmilyen módon nem vettek részt.

Négyesi így fogalmaz a Zrínyi-Újvárat ostromló törökök tüzérségi erejéről: „...a törökök a várral szembeni plató keleti oldalán, a török jobbszárnyon 4 ostromlöveget helyeztek el... A nyugati oldalon a balszárnyra 3 ostromágyút... Az ostromlövegekkel a várat, a plató peremén felállított nagyszámú 2-3 fontos löveggel pedig a Mura kanyarulatát és a Dráva közti teret lövették.”⁴³

Érdekes információt közöl egy török forrás, amely arról szól, hogy a Kanizsát felmenteni igyekvő csapatok nem vitték magukkal a tüzérséget.⁴⁴ Ebből következően joggal feltételezhetjük, hogy Zrínyi-Újvárnál – legalábbis a törökök beérkezését követő első napokban – nem állt a támadók rendelkezésére ostromtüzérség. Erre utal az is, hogy Zrínyi-Újvár lövetését a kezdetekben csak néhány, Kanizsáról hirtelenjében áthozott ágyúval kezdték meg. Ezek június 10-én érkeztek meg, összesen hét darab, ami után megkezdődhetett Zrínyi-Újvár módszeres ostroma is. Esterházy Pál kitér arra, hogy a török csapatok parancsnoka – miután három nap múlva követi a megfutott keresztény erőket – tábort ver a vár előtt és „parancsot ad, hogy ágyúsáncot építsenek a keleti bástyával szemben, s onnan a harmadik napon ráanksüti ágyút, de kárt nekünk alig okoz.”⁴⁵

Musztafa Nihádi 17. század végén írt krónikájában a Mura jobb partján beásott keresztény csapatokat támadó török tüzérségről ezt írja: „A nagyvezír pedig egy dombra – ahonnan az árkokat be lehetett látni – bástyát épített, s az uralkodói táborban lévő 120 zarbuzánt és sáhi kolomburnát ott helyezte el.”⁴⁶ Előbbi nyomait megtaláltuk a terepen is, ahol a kiskaliberű mezei ágyúk számos ott hagyott lövedéke került elő, jellemzően 1,2 kg tömegűek. A nagy ostromlövegek lövedékeit a sáncban találtuk meg, ahol a várat védő lövegek álltak.

Más török források is megerősítik a fenti adatokat.⁴⁷ Ezek szerint az ostrom megkezdéséhez Kanizsáról hozattak 7 db sáhi ágyút, melyekből négyet az egyik, hármat a másik szárnyon helyeztek el. A keresztény tábor ellen 120 db zarbuzánt és sáhi kolomburnát állítottak fel a plató peremén emelt bástyára.⁴⁸

Terepi kutatásaink során számos mozsárbomba, ágyúgolyó és repesz került elő. Abból indultunk ki, hogy a várban talált lövedékek jellemzően török, míg az

41 Zrínyi 2003, 780.

42 Zrínyi 2003, 851.

43 Négyesi 2017, 349.

44 Sudár 2012, 183.

45 Esterházy 1989, 162.

46 Sudár 2012, 177.

47 Sudár 2012, 182.

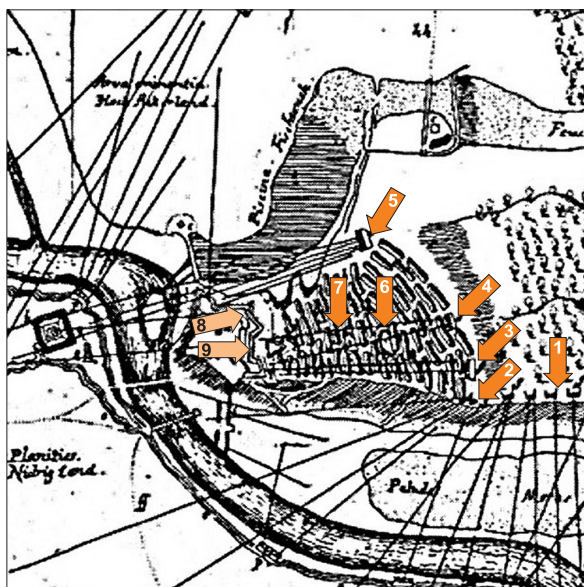
48 Kisebb mezei löveg volt az oszmán forrásokban kolunburna, kolumburna, kolunburina, kolumburina, kolunburuna stb. névalakban előforduló ágyú. Ágoston 1992, 195.

ostromterületen talált lövedékek jellemzően keresztény ágyúból származnak. Mivel korábban már meghatároztuk a vár és az ostromterület határait, így ez a megközelítés vállalható következtetéseket ad. A fellelt lövedékek értékelése során az ostrom során használt ágyúk milyenségére kerestük a választ.

Méreténél fogva kiemelkednek azok a mozsárbombák, amelynek nyomait mindkét oldalon megtaláltuk. A leletek között van egészen megőrződött bomba (26 cm átmérőjű, 58,5 kg tömegű) és nagyobb repeszek egyaránt. Ezeket 300 lépés távolságon belül alkalmazták, meredek röppályával löve át az ellenség térfelére. Elfogadva a szakértői véleményt, Jacob von Holst helyszínrajzán mutatjuk be a várostrom során alkalmazott tüzérség elhelyezkedését és feladatait.⁴⁹

Megítélésünk szerint az ostromról készült ábrázoláson jól azonosítható a török mozsárágyúk lőállásának nyoma, melyet a képen az 6-os és 7-es számmal jelölt nyilak mutatnak. A Mura meredek partjának magaslatára telepített és a túlsáron lévő keresztény állásokat lefoglaló ütegeket az 1-es, a várat támadó üteget a 2-es, 3-as és 4-ös nyilak mutatják. Az átkelőt az 5-ös üteg támadta. A várat védő ütegek nyilvánvalóan a várfal védelmében helyezkedtek el, onnan löve a török tüzérséget és a támadó csapatokat (8-as és 9-es nyíl, 4. ábra). A terepi kutatások során talált leletek megerősítik Holst ábrázolását, hiszen a jelölt helyeken nagyobb számban került elő ágyúgolyó, repesz, illetve muskéta golyó.

A török ostromsáncok területén számos nagy méretű mozsárbomba repeszét találtuk meg, ami azt bizonyítja, hogy a védők rendelkeztek ilyen eszközzel. A mérések azt



4. ábra.

Az ütegek ábrázolása és elhelyezkedése Holst vázlatán

(Forrás: Jacob von Holst vázlatára készített a szerző)

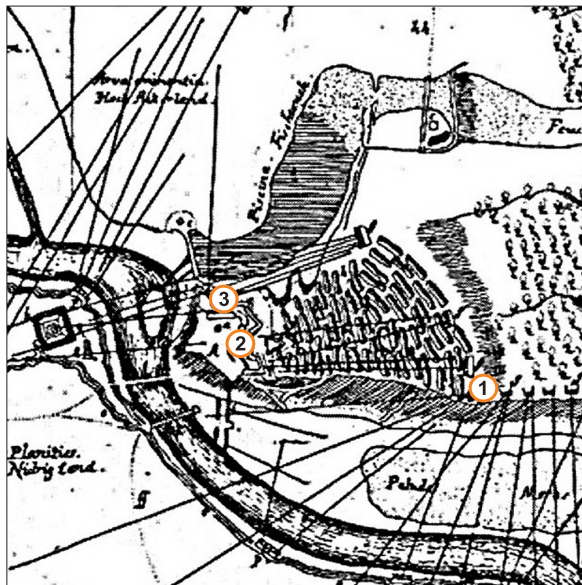
49 Domokos 2008, 145.

mutatják, hogy a védők fegyvertárában 35, 30, 27, 25, 19 és 16 mm átmérőjű, vékony és vastag falú bombákat kilövő mozsarak voltak.⁵⁰ Ezt erősíti az a török forrás is, amely így fogalmaz: „Ezért a méltóságos szerdár parancsára, a benne lévő (ti. Zrínyi-Újvárból) egy darab 11 okkás kolunburnát, a hat darab sáhi zarbuzán ágyút és a három darab bombavetőt a hozzájuk tartozó hadszerekkel együtt kivontatták, s a korábban Kanizsa várából elhozott hét darab báljemez ágyúval egyetemben Kanizsára küldték őket.”⁵¹

A vár területén kevesebb repesz került elő, de azok bizonyítják, hogy a támadók is rendelkeztek mozsarakkal, ha nem is akkora számban és méretben, mint a védők.

A kutatásaink során előkerült ágyúgolyók elhelyezkedése, mennyisége és tömege több általánosítható következtetést is lehetővé tesz. Már utaltunk a kiskaliberű mezei ágyúk nyomaira (1-es jelzésű terület), de hasonló kapaszkodót adott a viszonylag kis területen előkerült, 6 db 6,1 kg tömegű lövedék (3-as jelű terület) és a 3 db nagyobb, 11,4 kg tömegű lövedék (2-es jelű terület) szóródása (5. ábra).

Utóbbi kettő a várvédő ütegek helyét segítette azonosítani, amelyek kiemelt célpontjai voltak a török tüzéreknek. Azt, hogy nem otthagytak, esetleg elgurult ágyúgolyókról van szó, bizonyítja, hogy 80–100 cm mélységből kerültek elő. Az ostromterületen eddig kevés, összesen 2 db ágyúgolyó került elő, így a védők ütegeiről nem tudunk általánosítható adatokat adni.



5. ábra.

Az ágyúgolyó leletek alapján azonosított területek

(Forrás: készítette a szerző)

50 Négyesi 2019, 183.

51 Sudár 2012, 187–188.

A várban lévő ágyúk számáról kevés információ áll rendelkezésünkre. Egyes leírások 24 ágyúról szólnak,⁵² míg egy másik három mozsarat, hat könnyebb ágyút és egy csataágyút említ.⁵³

Hadrafoghatóság

Érdeemes az utóbbi megjegyzés kapcsán arról is szólni, hogy önmagában a rendelkezésre álló létszám még nem jelenti a harcérték teljességét. Figyelembe kell venni a csapatok hadrafoghatóságát, felszereltségét, harci morálját. Ezekre is találunk utalásokat, melyeket nem hagyhatunk figyelmen kívül.

Elsőként vessünk egy pillantást a török csapatok állapotára. A főerők május 14-én érkeznek be a hadszíntérre, amikor átkelnek az eszéki hadihídon, letudva a Zimony–Eszék közötti 150 km-t. Ez napi 30 km-es ütemnek felel meg, ami igen tiszteletre méltó ebben a korban, még akkor is, ha saját területükön meneteltek. Ezt követően azonban lelassul a menetütem, hiszen Szigetvárra május 25-én érkezik, ami a 85 km-en 7 km/nap távolságnak felel meg. A Szigetvártól Kanizsáig terjedő 70 km teljesítésére 7 nap sem volt elegendő, mert hiszen tudjuk, hogy a keresztény sereg csak a június 2-án hagyta el Kanizsa környékét, mégpedig anélkül, hogy összecsaptak volna. A hadszíntéren mutatott menetteljesítményt minden bizonnyal az ellenséges és Zrínyi téli hadjáratában elpusztított terület határozta meg. Nem értünk tehát egyet Bánlaky véleményével, aki mindezt egy bizonytalan, lelki kétségekkel és küzdelmekkel küszködő vezetésnek tudja be.⁵⁴ Ugyanakkor a 300 km-es menet biztos, hogy nem növelte a török erők frissességét, ellátottságát és harckészségét.

Utóbbira Evlia cselebi is utal Zrínyi-Újvár ostromának leírásakor. Az elhúzódó ostrom miatt a támadók lelkesedését célzott jutalmakkal kellett növelni. „Azonban a vár őrzésében, a katonaság fegyelmezésében, harcra buzdításában, a csata megkezdésére való lelkesítésben mi azoknál hátrább vagyunk. Ebben a tekintetben ők igazán páratlanok.”⁵⁵

A keresztény sereg állapota is hagyott kívánnivalót. Zrínyi I. Lipótnak a Zrínyi-Újvár alatti táborból június 27-én küldött levelében azt írja a Mura jobb partján táborozó katonákról: „A mi seregünk ellenben nemcsak azáltal veszít értékéből, hogy semmit sem tesz, hanem betegségek miatt nem látott mértékben fogyatkozik és az élelem hiánya is teljesen tönkreteszi. Ezenkívül a magyar és horvát katonák, akik sohasem kaptak semmiféle fizetést, nyolc napnál nem tudnak tovább itt maradni, mert csak kenyeret hoztak magukkal; én, amim csak volt, mindent szétosztottam eddig nekik.”⁵⁶

Zrínyi – talán költői vénájából is következően – különös gonddal figyelt a katonák mentális helyzetére, melynek egyik fontos összetevője az élelemmel való ellátás. Így ír erről a *Vitéz hadnagy* című munkájában: „Nincsen ura a gyomornak, szolgálja pedig mindenik. Az éhség és szomjúság rontja el a hadakat inkább, hogysem az erő.

52 Haller 2016, 55.

53 Hammer 1979, 475.

54 Bánlaky 1940, 249.

55 Cselebi 1985, 588.

56 Zrínyi 2003, 787.

Azért vigyázz, kapitány, és jól vess oly gondot, hogy evvel ne kellessék harcolnod, mert vészed nagy kárát.”⁵⁷

Montecuccoli véleményét a csapatok harcértékéről Domokos György idézi egyik munkájában: „...a téli pécsi lovaglás ezer szenvedésével, Kanizsa sikertelen ostroma, mely felemésztette a régi katonaság legjobbainak többségét, továbbá az állandó támadások és betegségek félelemmel és rettegéssel töltötték el a sereget; a folyamatos és szüntelen harc, amely lélegzétvételnyi időt sem hagyott a katonáknak, teljesen lerongyolta a ruházatukat és legyengítette testüket és lelküket. Mindez minimálisra csökkentette a régi katonák számát, az újakkal viszont alig lehet érdemlegeset kezdeni, mert [harci] helyzetben inkább megzavarodnak, mint a régiek, mivel nincs tapasztalatuk; még arra sincsenek kiképezve, hogyan kell vinni a fegyvert, nemhogy használni.”⁵⁸

Montecuccoli, amikor június 15-én Zrínyi-Újvár alá érkezik, a következő helyzettel szembesül: „A sereg siralmas állapotban volt, csaknem valamennyi tisztjétől megfosztva, mivel többségük megsebesült vagy megbetegedett, és nagyon legyengült. A várat és a folyami átkelőt több mérföld hosszú szakaszon kellett védeni, miközben a megfogyatkozott számú legénység nem tudta egymást váltani az állásokban... Hiányoztak a hadi- és az élelmiszerkészleteink, és ha Stájerország az ottani katonaságot még békeidőben is, amikor az ellenség messze volt, csak nagy fáradság által tudta ellátni, hogyan tudta volna hát megtenni ezt most, amikor a rémület minden lelket megszállt, ilyen nagy létszámú katonaság esetén, a török hadsereg szeme láttára?”⁵⁹ Árnyalja ezt a képet az a tény, hogy Montecuccoli előre biztosítani akarta magát az esetleges kudarc miatt, így a helyzetet súlyosnak mutató leírás ennek előkészítése is lehetett. Így ír: „Ezenkívül számomra nem tűnt méltányosnak, hogy nekem kelljen befejezni azt, amit más kezdett el, hogy olyan alapokon kelljen tovább építkezni, amelyeket más rakott le. S azután milyen joron követelhetném magamnak a dicsőséget, ha a dolgok jól alakulnak? Vagy ha rosszul ütnek ki, miért nekem kellene a szégyent viselni?”⁶⁰

A Szent Mihály-hegy stratégiai helyzete

Montecuccoli idézett gondolatai szerint Zrínyi-Újvárnál „a földtöltés magas és nagyon keskeny volt, és egy magaslat mégis uralta, amelyen a török felállította ütegét”. Ha azonban magunk elé tesszük a térképet, azt látjuk, hogy ez az uralás messze nem egyértelmű. Alapul véve a kor tüzérségi eszközeinek hatásos lőtávolságát,⁶¹ érdemes megnézni egy Zrínyi-Újvár központú (szintvonal 154,5 m), 600 m sugarú területet a mértékadó irányokba (6. ábra).

Azt látjuk, hogy észak-kelet és észak-nyugat felé a szintvonalak ezen a távolságon nem érik el a 140 m-t sem. Egyedül a Szent Mihály-hegy platója emelkedik dél felé, azaz valóban a vár szintje fölött vannak a szintvonalak. Ugyanakkor ez az emelkedés

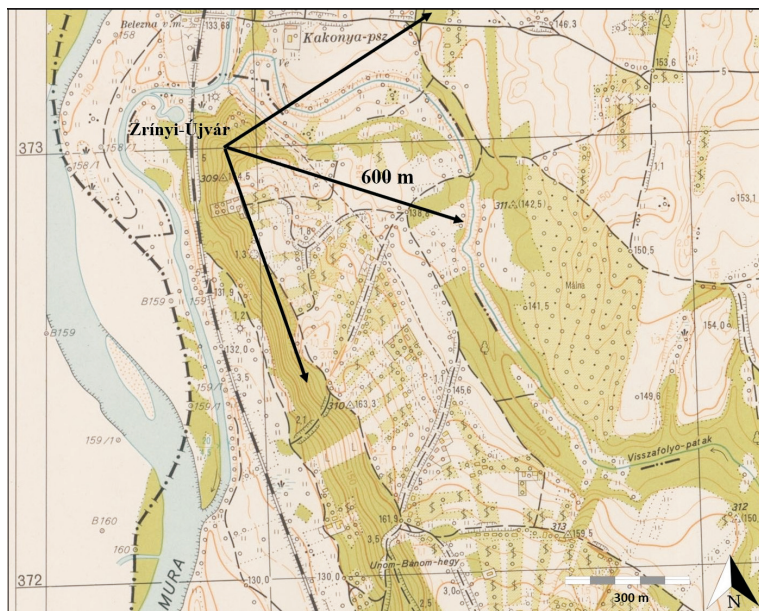
57 Zrínyi 2003, 320.

58 Domokos 2011, 760.

59 Montecuccoli 2019, 213–214.

60 Montecuccoli 2019, 213.

61 Domokos 1986, 79.



6. ábra.

Zrínyi-Újvár 600 m-es körzetének magassági viszonyai

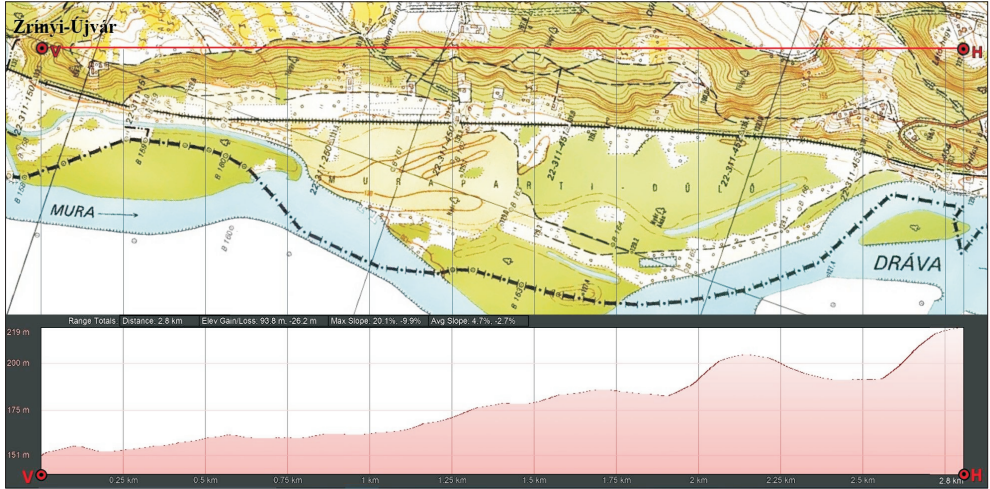
(Forrás: 1:10 000-es térkép 1969 alapján készítette a szerző)

300 m-en alig 3,5 m, míg 600 m-en 8,5 m. Az ostrom ábrázolásai a várat támadó török tüzérséget 300 m-re teszik. Mindebből az következik, hogy a Szent Mihály-hegy platójának elfoglalása meghatározó volt a tüzérségi tűz hatékonysága szempontjából. Ugyanakkor a plató emelkedése a vár fölé nem volt olyan mértékű, amely miatt az védhetetlenné vált volna. Jól látszik ez a 7. ábrán is. Talán ez is oka annak, hogy az ostromról fennmaradt források sehol nem utalnak erre a tényre. Alapjaiban az sem változtatja meg véleményemet, hogy az ütegeket ebben a korban földsánkra helyezték el, ami újabb néhány métert jelenthet.⁶²

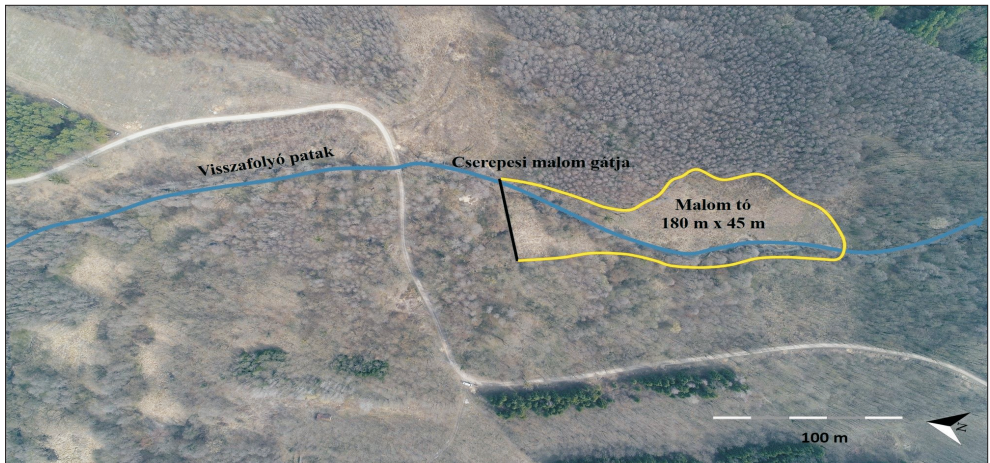
A Visszafolyó-patak völgyének jellemzői és azok hatása

Zrínyi Miklós azzal, hogy visszaduzzasztotta a Visszafolyó-patakot, több célt is elért. Egyrészt komoly vízi akadályt hozott létre egy 56 000 m³-es halastó kialakításával, amivel közel 600 m-es hosszúságban és átlagosan 100 m szélességben lezárta a vár megközelítésének egy fontos terepszakaszát. Ezzel párhuzamosan hosszabban elmozdított a patak völgyét, amit a vízimalmok miatti duzzasztás is segített. Azaz a völgyben olyan műszaki zárat hozott létre, amely jelentős mértékben akadályozta a csapatok szétbontakozását. A drón felvételen jól látszik, hogy a Cserepesi malom gátja, egy viszonylag hosszú és széles szakaszon duzzasztotta vissza a vizet,

62 Montecuccoli 2019, 141.



7. ábra.
 A Szent Mihály-hegy emelkedése
 (Forrás: készítette Kállai Attila)



8. ábra.
 A felduzzasztott patak nyomai a Cserepesi malom gátjánál
 (Forrás: készítette a szerző)

ami miatt ma is mocsaras az adott terep (8. ábra). Felmerülhet a kérdés, hogy az ostrom idején állt-e már a malom gátja, azaz létezett-e a feltartóztató hatás? A terepen végzett kutatások során a felszín közelében több, korabeli muskéta lövedéket is találtunk, ami arra utal, hogy a gát már akkor is létezett.⁶³

63 Négyesi Lajos legújabb kutatásai alapján azt a véleményt képviseli, hogy ez az építmény nem malomgát, hanem egy korabeli őrházhoz tartozó földsánc.

A Szent Mihály-hegy megközelítésének lehetőségei

Ha vetünk egy pillantást a második katonai felmérésre, azt látjuk, hogy a Visszafolyó-patak völgye még 150 évvel később is nehezen járható át, végig mocsaras (9. ábra). Az is látszik, hogy már a völgy megközelítése sem egyszerű, patakvölgyek, meredélyek szabdalják a Visszafolyó-patak jobb partját, így a szétbontakozás akadályokba ütközik. Ez pedig a bal partot védő erőknek kedvez, hiszen koncentráltabb és hatékonyabb tüzet tudnak vezetni.

A Szent Mihály-hegy befogadóképessége

Nem végezhetünk teljes elemzést, ha nem vizsgáljuk meg a Szent Mihály-hegy alkalmasságát a csapatok befogadására. Ehhez érdemes Zrínyi Miklós számvetését alapul venni, melyet a *Tábori kis trakta* című művében végzett. Anélkül, hogy a részletekkel foglalkoznánk, elfogadjuk, hogy egy 24 000 fős haderő (18 000 gyalogos, 6000 lovas) befogadásához táborozásra, 1,5 km széles és 500 mély területre van szükség. A Zrínyi-Újvár előtti plató – abban a méretben, ami figyelembe veszi a járhatóságot és a szárnyak természetes védelmét – kiterjedése kényelmesen lehetővé teszi egy ekkora haderő befogadását: kerülete 6,79 km, területe 1,79 km² (10. ábra). Ez egy 2 km hosszú, a vár előtt 200 m, távolabb 500 mélységű terület.

Négyesi Lajos számvetése – melyet rendelkezésünkre bocsájtott – más megközelítést használ. Az ő számvetése abból indul ki, hogy – szintén Zrínyi Miklós számításaira alapozva – egy gyalogosnak 7 m², egy lovasnak 20 m² terület szükséges ahhoz, hogy a táborozás, valamint a harcrend felvétele gyors és hatékony legyen. Ezzel számolva a 24 000 fős haderőnek szükséges terület 326 000 m², azaz 0,326 km². A vár ágyúinak hatásos lőtávolsága által oltalmazott terület (600 m távolságon) mintegy 0,2 km², ami a haderő kétharmadának, elsősorban a gyalogságnak a közvetlen védelmét biztosítja.

A terep és a biztonság ugyanakkor azt kívánja, hogy a teljes keresztény haderő elhelyezésével számoljunk. Ha csak a gyalogsággal számolunk (ahogy Zrínyi is javasolta) – amelynek egységeit a vár ütegei oltalmazznak –, megmaradva az előbb alkalmazott adatoknál, ez 18 000 gyalogos elhelyezését jelenti, de meghagyva a 6000 fős lovasság manővereihez szükséges teret. Érdemes itt idézni Montecuccoli véleményét a gyalogság hadrendi elhelyezéséről és a szárnyak védelméről.

„Néha a terep is képes a szárnyakat fedezni, mivel azonban ez mozgásképtelen, és nem követi a csapatokat, csak annak segít, aki ki akarja várni az ellenség támadását, ám annak semmiképp sem, aki a támadásnak elébe megy, vagy az ellenséget a saját állásaiban akarja megkeresni. A hadművészet segédeszközeit azonban mindennél alkalmazni lehet. Ha épp nincs semmilyen más eszközünk, akkor osszunk ketté egy zászlóaljat, amelyek így, mivel egymás közelében maradnak, minden irányba formálhatnak arcvonalat, a szárnyon levő muskétásoknak részben a közepén üresen [maradt részen], részben oldalt adva helyet, ahol a tüzéség is fedezi őket. Egy ilyen zászlóalj mozgó bástyának is nevezhetünk, ahonnan állandó, heves tűz fogad minket, aki előlről, oldalról vagy hátulról akarja támadni azt.”⁶⁴

64 Montecuccoli 2019, 69.



9. ábra.

A Visszafolyó-patak völgye a második katonai felmérés szerint (1819–1896)

(Forrás: készítette a szerző)

Mindezek mellett elkerülhetetlen egy erős és mozgékony tartalék – döntően a lovasság – létrehozása a Mura jobb partján. Ennek feladata, hogy a Légrádtól Kollátszegig terjedő – a keresztény csapatok és a terep által jól védett szakaszon túl is, legyen készen egy megkerülő török manőver megakadályozására. Az összpontosított tartaléknak készen kell lennie az esetleges átkelési kísérletek – erre ebben a felállásban elsősorban Kollátszeg felett, Kotoriba környékén lehet realitása – megakadályozására. Ennek támogatására rendelkezésre áll a görék (megfigyelő órállások) hálózata, amelyek a Mura mentén, egymástól ágyúlövésnyi távolságra állnak.⁶⁵

Érdekes adalék, ha hasonló harcászati helyzetet keresünk az adott korban. Az egyik ilyen lehet, amikor 1649-ben a kozák-tatár seregek ostrom alá vették Zbarazs várát. A védők közvetlenül a vár előtt alakították ki a védősáncokat, melyeket sikerrel védtek, így a várat is megóvták. Nagyon híven ábrázolja ezt a filmes feldolgozás, mely szabadon elérhető az interneten.⁶⁶

Összefoglalás

Kanizsa sikertelen ostroma komoly törést okozott Zrínyi Miklós lelkében. A téli hadjárat sikerét követően – annak eredményeire támaszkodva – látott hozzá a török erősség ostromához, bízva a sikerben. Sajnos az ostrom előkészítésének elhúzódása,

⁶⁵ Végh 2022, 104.

⁶⁶ Ogniem i Mieczem (Tűzzel-vassal). <https://www.youtube.com/watch?v=IoMzEPHeBgg> (Letöltés ideje: 2022. 10. 30. 2:30 perctől.)



10. ábra.

A Szent Mihály-hegy területe Zrínyi-Újvár előtt

(Forrás: készítette a szerző)

a török csapatok vártnál gyorsabb megérkezése visszavonulásra kényszerítette a keresztény erőket.

Zrínyi-Újvár – melynek építését és hatékonyságát sokan, így Montecuccoli is bírálta – most is bizonyította hasznosságát. Védelme alatt a keresztény csapatok átkeltek a Murán és beásták magukat a jobb parton. Ezzel nagyobb biztonságba kerültek, de gyakorlatilag lemondtak a kezdeményezésről és lehetőséget adtak a töröknek Zrínyi-Újvár közvetlen ostromára.

Annak eldöntése, hogy a vár előtti plató megszállása – ahogy Zrínyi javasolta – hogyan változtatta volna meg az ostrom kimenetelét, nem szerepelt írásunk céljai között. Egyetlen célunk az volt, hogy segítsünk megérteni a Zrínyi Miklós javaslatában rejlő lehetőséget. Ehhez végeztük el a terep értékelését, a felek rendelkezésére álló erők és eszközök összehasonlítását.⁶⁷ Az értékelések azt mutatták, hogy a vár előtti plató befogadóképessége megfelelő mind méretben (mélység és szélesség), mind átszegdeltségben. A szembenálló félnél pedig nem volt meg a sikeres ostromhoz Perjés Géza által számított túlerő. Ugyanakkor – főleg az első napokban, az erősítések beérkezése előtt – a plató megszállása esetén fennállt annak a veszélye, hogy a lendületből érkező török csapatok beszorítják a keresztény erőket a Murába. Ez pedig már hadászati szintű veszteséget és vereséget jelentett volna.

⁶⁷ Ezúton köszönöm meg Kelenik József, Négyesi Lajos, Hausner Gábor, Kállai Attila, Holecz József, Magyar István, Kocsi János Gyula, Haáz Áron kollégáimnak azokat az értékes tanácsokat, melyek nélkül ez az írás nem születhetett volna meg.

Érdemes feltenni azt a kérdést, hogy a vár előtt emelkedő plató miért nem volt előkészítve védelemre? Zrínyit nem zavarta az erősség mások által felrótt sebezhetősége? Erre az egyik válasz az lehet, hogy Zrínyi nem tekintette befejezettnek Zrínyi-Újvár fejlesztését, annak építését több ütemben – az idő és a rendelkezésre álló források függvényében – folytatni kívánta. Nem ritka ez az erődépítészetben, gondoljunk csak a belső és külső várak rendszerére.

Azzal is tisztában kell lennünk, hogy Montecuccoli elsődleges feladata az volt, hogy lassítsa a török előrenyomulását, időt biztosítva a keresztény csapatok gyülekezéséhez. Zrínyi-Újvár védelme ebben az összefüggésben tehát eszköz volt és nem stratégiai cél. A stratégiai célt a franciákkal kibővült nemzetközi haderő Szentgottárdnál teljesítette be.

Zrínyi-Újvár egy hónapi ostrom után elesett. Zrínyi nem várta meg ezt a pillanatot, hazament Csáktornyára. Életének utolsó heteit ott töltötte, egészen november 18-áig, amikor egy tragikus vadászbalesetben életét veszítette.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Ágoston Gábor 1992. Párhuzamok és eltérések az oszmán és az európai tüzérség fejlődésében a 15–17. században. *Történelmi szemle*, (3–4.): 173–198.
- Bánlaky [Breit] József 1940. *A magyar nemzet hadtörténelme*. XVI. rész. Az 1664. évi háború. Kanizsa sikertelen ostroma. Budapest: Grill Károly Könyvkiadó Vállalata.
- Cselebi 1985. Karácsony Imre (ford.): *Evlia Cselebi török világotutazó magyarországi utazásai 1660–1664*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Domokos György 1986. Várépítészet és várharcászat Európában a XVI–XVII. században. *Hadtörténelmi Közlemények*, 94 (1): 47–109.
- Domokos György, Hausner Gábor 2008. Zrínyi-Újvár és ostroma Jacob von Holst helyszínrajza tükrében. In G. Etényi Nóra, Horn Ildikó (szerk.): *Portré és imázs. Politikai propaganda és reprezentáció a kora újkorban*. 241–264. Budapest: L'Harmattan.
- Domokos György 2011. Újabb adatok Zrínyi-Újvár építésének és pusztulásának történetéhez. *Hadtörténelmi Közlemények*, 124 (3): 741–773.
- Domokos György 2012. Zrínyi-Újvár építése és pusztulása. In Hausner Gábor, Padányi József (szerk.): *Zrínyi-Újvár emlékezete*. 34–65. Budapest: Argumentum.
- Domokos György 2021. *Kő és tűz. Erődépítészet- és tüzérségtörténeti tanulmányok*. Budapest: Nemzeti Kulturális Alap.
- Esterházy Pál 1989. *Mars Hungaricus*. Bev. és szerk. Hausner Gábor. (Zrínyi-Könyvtár III. Főszerkesztő: Klaniczay Tibor, szerk. Kovács Sándor Iván.) Budapest: Zrínyi Kiadó.
- G. Etényi Nóra 2008. Wolfgang Julius Hohenlohe Zrínyi-kultusza. In G. Etényi Nóra, Horn Ildikó (szerk.): *Portré és imázs. Politikai propaganda és reprezentáció a kora újkorban*. 437–464. Budapest: L'Harmattan Kiadó.
- Haller (Láposi) Jenő 2016.: *Povijest Legrada*. Meridijani.
- Hammer 1979. *Historija Turskog (Osmanskog) Carstva*. Zagreb.
- Hausner Gábor, Padányi József 2012. *Zrínyi-Újvár emlékezete*. Budapest: Argumentum Kiadó.
- Hausner Gábor, Németh András 2019. *Zrínyi-Újvár egy 17. századi védelmi rendszer az oszmán hódoltság határán*. Budapest: Dialóg Campus.
- Kelenik József 2012. Az elárult erőd. Gondolatok Zrínyiről és Zrínyi-Újvár katonai szerepéről. In Hausner Gábor, Padányi József (szerk.): *Zrínyi-Újvár emlékezete*. 17–33. Budapest: Argumentum Kiadó.
- Montecuccoli, Raimondo 2019. *A magyarországi török háborúkról*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó.
- Négyesi Lajos 2003. Csata- és hadszíntérkutató – hadtörténelmi régészet. *Hadtörténelmi Közlemények*, 116 (1): 198–205.

- Négyesi Lajos 2017. Zrínyi-Újvár stratégiai jelentősége. In Bene Sándor, Fodor Pál, Hausner Gábor, Padányi József (szerk.): *Határok fölött. Tanulmányok a költő, katona, államférfi Zrínyi Miklósról.* 343–356. Budapest: MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont.
- Négyesi Lajos 2019. Két mozsárbomba 1664 júniusából. In Hausner Gábor, Németh András (szerk.): *Zrínyi-Újvár. Egy 17. századi védelmi rendszer az oszmán hódoltság határán.* 181–187. Budapest: Dialóg Campus Kiadó.
- Perjés Géza 1965. *Zrínyi Miklós és kora.* Budapest: Gondolat Kiadó.
- Scott Douglas D. and Fox, Richard A. 1987. *Archeological Insights into the Custer Battle: An Assessment of the 1984 Field Season.* Norman: University of Oklahoma Press.
- Sivilich Daniel M. 1996. Analyzing Musket Balls to Interpret a Revolutionary War Site. *Historical Archeology*, 30 (2): 101–109.
<https://doi.org/10.1007/BF03373592>
- Sudár Balázs 2012. Török források Zrínyi-Újvár bevételeiről. In Hausner Gábor, Padányi József (szerk.): *Zrínyi-Újvár emlékezete.* 66–68, és 169–188. Budapest: Argumentum Kiadó.
- Sudár Balázs 2012a. Evlia cselebi diáriuma és az 1664. évi török hadjárat. In Varga, Szabolcs (szerk.) *„Hír a dicső tettek ragyogása”: tanulmányok a Zrínyi család és Szigetvár történetéből.* 103–120. Szigetvár: Szigetvári Várbaráti Kör.
- Végh Ferenc 2022. Őrházak a Mura mentén. A Muraköz épített védelme a Zrínyiek korában. In Hausner Gábor (szerk.): *Zrínyi Miklós és öröksége.* 97–112. Budapest: Ludovika Egyetemi Kiadó.
- Zrínyi Miklós 2003. Kovács Sándor Iván (szerk.): *Zrínyi Miklós összes művei.* (Magyar Remekírók) Budapest: Kortárs Könyvkiadó.

A tanulmány a TKP2020-NKA-09 számú projekt keretében, a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Mokánszki Zoltán[✦]

A huszárság, mint identitás a Nagy Háború első felében*

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.86

Akárcsak korábbi időszakokban, napjainkban is fontosak a katonaerények, valamint a történelmi gyökerek és példák előtérbe helyezése. Erre jó példa, hogy a Budapesti Helyőrség Dandár Szurmay Sándor vezérezredes nevét viseli. Manapság a huszárság – ha nem is harcászati vagy hadászati értelemben – reneszánszát éli. A huszár csapatnem tagjaiban történelmi hagyományaik alapján egy sajátos identitás és gondolkodás alakult ki. A Nagy Háború kezdeti időszakában ez erőteljesen megmutatkozott, a huszárok önmagukat másokhoz képest többre tartották. Korabeli naplóbejegyzéseikben és visszaemlékezéseikben hangot adtak annak, hogy szerintük a gyalogságnál a lovasság magasabb szinten állt. Céлом, hogy hagyományaik és gondolkodásmódjuk alapján bemutassam, hogy ez mire vezethető vissza, és milyen magatartásformákban mutatkozott meg. Ennek a fajta mentalitásnak minden bizonnyal köze van ahhoz, hogy miért voltak olyan nagyarányú veszteségeik.

KULCSSZAVAK: első világháború, huszárság, identitás, hősiesség

The Hussars as Identity at the Beginning of the Great War

As in previous periods, the emphasis on military virtues and historical roots and examples are important today. A good example of this is that the Budapest Garrison Brigade bears the name of Colonel General Sándor Szurmay. Today, the hussars are experiencing a renaissance, although not in the sense of combat or warfare. However, their historical traditions reveal a certain eccentricity, a specific identity and thinking, based on which they regarded themselves superior to others. This is clearly demonstrated in the early period of the Great War. My goal is to show, based on their traditions and way of thinking, what this can be traced back to and what forms of behaviour it manifests itself in. This kind of mentality may have something to do with the fact that on the one hand they set an example to the rest of the army of the time – and of course to each other – and on the other hand it may also indicate why they had large-scale losses.

✦ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, Hadtudományi Doktori Iskola – National University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training, Doctoral School of Military Sciences; Email: zmokanszki@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-6937-0518>

* A tanulmány a Magyar Hadtudományi Társaság 2023. évi cikkpályázatán 3. helyezést ért el.

Their popularity and recognition had been present from the beginning, which peaked in Hungarian public opinion in the 19th century, to be their legacy at the time of the outbreak of the Great War. In their contemporary diary entries and recollections, augmented with this heritage, cavalrymen even expressed that at the beginning of the war they thought cavalry was definitely at a higher level than infantry. Through these sources, I would like to show what characteristics point to this way of thinking in combat and cease-fire conditions.

KEYWORDS: First World War, hussars, identity, heroism

A csoportidentitás kialakulása, létrejötte

Elsősorban azért választottam az alábbi humánétológiai bevezetést, hogy érthető legyen, milyen gyökerei vannak a huszáridentitás kialakulásának, és más szemszög-ből is világosak legyenek tetteik. Ez a fajta megközelítés talán új perspektívából képes megvilágítani e csapatnem motivációit.

A csoportidentitás kialakulásának útját Csányi Vilmos gondolatmenete alapján vázolom. A humánétológus szerint az emberi evolúcióra a nyelv kialakulása gyakorolta a legnagyobb hatást. Ennek eredményeként kulturális sajátosságok fejlődtek ki, melyek nem csak az emberi csoportok fejlődését eredményezték, hanem a csoportok közötti ellenségeskedést is.¹ Az ember csoportmérete evolúciója során feltűnő növekedést mutat. A már letelepedett életmóddal jellemezhető korai szakaszban ez a létszám 100–150 főt jelentett.² A csoportokra specializálódott életvitel azonban ellenségeskedést szült köztük, amikor az emberfélék áttértek a ragadozó életmódra, és elsősorban rokon főemlősökre kezdtek vadászni. Eme folyamat során a könnyű zsákmány ritkult, s kénytelenek voltak nagytestű ragadozókat zsákmányul ejteni. Ez jóval komplexebb kooperációt kívánt, amely a kommunikáció fejlődésére is hatással volt, általa a csoportműködések hatékonyabbak lettek. (Azonban ez magával hozta a más csoportokkal szembeni agresszió szintjének növekedését, a sajáton belüli azonban alacsony maradt.) Végső soron a kommunikáció volt az, ami kialakította az új szociális tényezőt: a csoportidentitást.³

Az embernél kimutathatók olyan jellegzetes viselkedési mechanizmusok, melyek egyértelműen a csoport fennmaradásához szükségesek. Ilyen a tapasztalatok megosztása a nyelv használatával. A csoporttársadalmak tagjai sok esetben látszólag érdektelen dolgokról beszélgetnek. Ezzel a tevékenységgel egyfelől létrehoznak egy közös jelenidőt, másfelől, ha tudják, hogy ki mit érez, gondol, megteremtik az összhangot és a csoport döntéshozóit is segítik.⁴

Az emberi individuum és csoport viszonya közötti szempontból az evolúció során négy fontos változás ment végbe.

1. Az ember a csoport globális eszméit kívánja, elfogadja, kritika nélkül hisz benne.
2. Az ember képes más csoporttagokkal közös akciókat végezni, valamint a magasfokú kooperációra.

1 Csányi 2003, 116–117.

2 Csányi 2001, 63.

3 Csányi 2003, 117–118.

4 Uo. 249–250.

3. A globális eszmék folyamatosan egyedi, érzelmi és racionális analízis alatt állnak, melyek végeredményükben visszatérnek globális szintre. Így lesz az egyén egyszerre létrehozója és elszenvetője a csoportja által adott realitásnak.
4. Az ember képes az önfeláldozásra.⁵

A kialakuló embercsoportok a történelem során mindent megtettek, hogy elkülönítsék magukat más csoportoktól, s ennek érdekében látható jeleket adtak és adnak a mai napig is a külvilág felé: hajviselet, testi díszítések, csoportszimbólumok használata stb. A tartós közösségekben speciális szokások alakulnak ki (például nyelvhasználat, rítusok), melyeknek feladata, hogy megmutassák, a csoport egy önálló individuummként létezik, melynek fennmaradása bizonyos mértékben független az őt alkotó csoporttagoktól.⁶

A nyugati hadtörténetírásban David Weston az ezredeket tekintette úgy, mint törzsi vagy vallási közösségeket, és ezeknek szerves része az egymással való versengés az elsőbbségért. John Keegan szerint az ezredek számára fontos volt az ősi származás, az udvarral való viszony, a hagyományok és az öngazgatás is. Az új típusú mentalitás hordozói elsősorban a tiszték lettek, de ezek hatottak az altisztekre és a legénységre is valamilyen formában.⁷ David French úgy vélte, hogy a magától kialakuló közös szellemre a későbbi reformok során bevezetett rövid szolgálati idő negatív hatással volt. A Weston és Keegan által leírt versengő magatartásformákra a huszárságnál is voltak példák, ugyanis a huszárok ezzel is prezentálni akarták az elsőbbségüket, főként a gyalogsággal szemben.

A Nagy Háború huszáridentitásának alapjai

Bár a huszárság története valószínűleg nem magyar földön indult el,⁸ a magyar történelemben betöltött szerepük rendkívül fontos és példaértékű. A kezdetektől a Rákóczi-szabadságharc on át – amikor már a huszárok portyázásban, felderítésben és cselvetésben kimagaslottak⁹ – a második világháború poklán keresztül napjainkig is hatalmas presztízsnak örvendenek a lakosság körében, és ékkövei bármilyen megemlékezésnek vagy parádénak.

E hosszú történetből az első világháború időszakában az 1848-as hagyományok éltek körükben leginkább. Nem véletlenül, hiszen a szabadságharc során Szemere Bertalan, a Honvédelmi Bizottmány tagjaként 1849 februárjában írt *A Huszár* című röplapjában már az egekig magasztalta őket, ahogy írta „ha csúnya is szép a huszár, mint a rózsa” és „A hazát a huszár karja és példája menti meg”. Ekkorra már negatív tulajdonságaik is pozitív értékelést kaptak, mert huszárok.¹⁰

A csapatnemi identitásnál is ugyanazok az alapok figyelhetők meg, mint az ezredideológiáknál. Az ezredek identitásában fontos szerepet tölt be a zászló és

5 Csányi 2001, 69.

6 Csányi 2015, 138.

7 Tangl 2016, 670–671.

8 Erről részletesebben lásd: Lázár 2015a, 13–19.

9 Erről részletesebben lásd: Lázár 2015b, 42.

10 „S mért oly kevély a huszár? mert vitéz. S ha vitéz, jól teszi, hogy kevély.” Idézi: Lázár 2015c, 106–108.

a közös hős(ök) kultusza. Csapatnem szinten az utóbbi a fő szempont – hiszen számos ezred számos zászlóval és identitásjeggyel rendelkezhet –, amely megegyezik az ezred hőskultuszával, tágabb perspektívából. Ez a hőskultusz képezi a huszárság esetében, a huszárok presztízsének, dicsőségének, hírnevének alapjait. Az ezred egyrészt saját hőseit egyéni szinten kezelte, másrészt önmagát, mint entitást tekintette hősnek. Ugyanez igaz a huszárságra is, melynek ezredei önmagukat tekintették hősnek, és a csapatnem maga is hősként tekintett magára.¹¹

A háború eleji harci identitás

A háború elején a magyar huszárok hagyományos módon vívták meg a harcot. Karddal rohamoztak, és nem hátráltak meg. A hadsereg többi részénél általában különbeknek gondolták magukat, összetartotta őket a tudat, hogy huszárok. A forrásokban számos példát találni arra, hogy közös jellemzőjük a túlzott nyugalom, a feladatok végrehajtása iránti elhivatottság, a bátorság és az ehhez tartozó vakmerőség.¹²

A kötelesség teljesítésének, a meghátrálást nem ismerő bátorságnak számos ismert esete közül csak kettőt említek, az 5. huszárezred egy tagjának, valamint Endrész Mihály¹³ huszárnak a példáját. Előbbi az 1914. augusztus 15-én lezajlott stojanowi lovasrohamban vett részt, vitézül helytállt, még lovát elvesztve, gyalogosan is harcolt, s amikor már túl szoros volt az orosz gyűrű, halottnak tette magát, így menekült meg.¹⁴ Endrész Mihály 1914. szeptember 7-én a Wowniánál végrehajtott roham során felbukott a lovával és az oroszok közrefogták. Ő sem adta meg magát, hanem gyalogosan is folytatta a harcot, míg szabályja kezében volt. Ezt azonban harc közben elvesztette, de még akkor sem adta meg magát, minek következtében tíz súlyos sérülést szenvedett.¹⁵

A Stojanownál elszenvedett magas veszteségek ellenére, a huszárok a csata után is erős morállal rendelkeztek.¹⁶ Soraikban egyfajta mikroidentitás is megjelent a háborús bevetésük nyomán, ugyanis azokat tekintették igazán maguk közül valónak, akik részt vettek ezekben a rohamokban.¹⁷ Ez a mikroidentitás az ezredszintű hőskultuszt erősítette, azonban a csapatnem egészének kohézióját bizonyos szempontból gyengítette azzal, hogy bevetésből kimaradókban, a dicsőségre vágyókban ellenszenvet kelthetett.

11 Az ezredvonatkozást lásd: Tangl 2016, 674.

12 Erről számos példát lehet olvasni Berend Miklós törzssorvos naplójában és Kozma Miklós huszárhadnagy (később felsőházi tag, 1940-ben Kárpátalja kormányzói biztosa) írásaiban. Berend 1916.; Kozma 2014, 5–8.

13 A Cs. és kir. 4. huszárezrednél szolgált.

14 Berend 1916, 169–170.

15 Ebből a legsúlyosabb egy nyakcsigolyáig történő vágás volt, azonban az esetet túlélte. Bátorságáért kieszűst vitézségi érmet kapott. Bogyai Arthur ezds: Cs. és kir. 4. huszárezred 1.-ső századának rohama Wowniánál 1914. szept. 7. Hadtörténelmi Levéltár, VII. Fond Főcsoport, Tanulmányok és Visszaemlékezések Gyűjteménye (a továbbiakban: HL VII. Tgy.) 566.

16 Bene 1991, 44.

17 „... Hiszen amikor kivagoníroztunk a Jóny-dandárral találkoztunk rájuk szóltak a mi legényeink, hogy »Szervusz testvér!« Azok meg csak félvállról vetették, hogy »Stojanovnál lettél vóna ecsém, akkor lennél testvér!« Berend 1916, 66.

Az imént említett két rohamból az is kitűnik, hogy nem csak a tisztek lehettek hősök, hanem a közhuszárok is. A közhuszárok, illetve a tiszthelyettesek összességében ugyanolyan hőstetteket hajtottak végre: sebesült bajtársak kimenekítése, fegyverek zsákmányolása, felderítés, hírvtel, harcban való egyéni kitűnés (mely nem feltétlenül jelent egyet a hősi halállal, ahogy Endrész sem halt bele sebesüléseibe). Ezek alapján egy klasszikus katonai ideál is kirajzolódik, amelynek fő erényei a hagyományos katonai jellemvonásokat takarják: hűség, bátorság, kötelességtudat, áldozatkészség, engedelmség.¹⁸

A huszárok hősiességéről és bátorságáról mind a szerb, mind az orosz fronton elismerően beszéltek az ellenséges oldal katonái. Kozma Miklós öccsének bátorságát egy szerb tiszt méltatta, ugyanis egy szakasszal – melynek élén járt – megrohamozott két századot, ekkor érte halálos fejlövés.¹⁹ Az 1914. augusztus 17-i gorodoki és az 1914. augusztus 18-i satanówi rohamok után pedig az oroszok beszéltek elismerően a magyar huszárokról, akiket már a stojanowi lovasroham után Galícia szerte „vörös ördögöknek” is hívtak.²⁰ Egy orosz tiszt így emlékszik vissza ezekre az eseményekre: „A gorodok-satanowi események idején és helyén parancsőtiszt voltam. [...] Az első pillanatban nem értettük a dolgot, és azt hittük, hogy valami még előttünk ismeretlen harcmódról van szó [...] Úgy jöttek, robogtak, mint a megvadult ördögök. Félelmetes volt [...]. Mikor a megtépázott ellenséges lovasság visszavonult, valamennyien a drótakadályok elé siettünk, hogy bekötözzük a sebesülteket és eltemessük a halottakat. A sebesült huszárokat azonban nem lehetett megközelíteni, mert feltápáskodtak és ránk lőttek. [...] Különösen megrendítő volt egy szép, fiatal huszárfőhadnagy esete, aki dögölt lova mögé húzódott és onnan állandóan tüzelt. Mikor elcsendesedett, azt hittük, kifogyott a tölténye, és egy kozák főhadnagy, akit a hősiesség nagyon meghatott, vállalkozott rá, hogy odamegy hozzá és beszél vele okosan. Kibújt az állásából és megindult az ellenséges tiszt felé. A huszárfőhadnagy magához engedte, azután kirántotta pisztolyát és közvetlen közletről halántékon lőtte. Ezt a huszárfőhadnagyot külön temették el.”²¹

A huszárokat másfelől jellemezte egyfajta nyugalom, ami leginkább a „virtussal” párosult. A legnagyobb tűzéségi csapások közepette is képesek voltak nyugalomban maradni, megőrizni a hidegvérüket.²² Itt azonban nem ért véget ez a fajta nyugalom, más forrás szerint ugyanis egy ilyen szituációban elkezdtek futballozni!²³

A háború jellegének megváltozásával a huszárok lassan lövészárkba kényszerültek. Erről Berend Miklós az alábbi módon emlékezik meg: „Nagy káromkodások

18 Tangl 2016, 677.

19 Kozma 2014, 99.

20 Bene 1991, 36.

21 Idézi: Ungváry 2014, 13. és 15–16.

22 Lázár Károly altbgy.: Visszaemlékezés az 1. lovas hadosztály keretébe tartozó 14. k. u. k. huszárezredben teljesített szolgálatára 1911–1919. HL VII. Tgy. 2981.

23 „Ültek ott egy csomóban, mint a megriasztott foglyok. Ekkor – hogy, hogy nem – egyik, egy mellettük levő, kifosztott paplaktól előhoz egy kiszolgált football-lapdát és magas ívből közéjük dobja. Előbb megijedtek, azt hitték, hogy ez is »gombóc«, de aztán megfogta egy-két jókedvű fiú, elkezdte dobálni; a veszély el lett felejtve és azután hiába röpködtek a gránátok, ő tőlük robbanhatott a »gombóc«, mert a fiúk footballt játszottak!” Berend 1916, 143.

közt ássák lövőárkaikat: »Ügen meg vannak sértve ettől a bakamesterségtől.«²⁴ – No, úgy is csinálják. – Igaz is, hogy kemény a föld nagyon, s a kis ásóval nehezen megy a munka. A sértődésüket azzal is kifejezésre juttatják, hogy nem a képes felüket fordítják az ellenségnek. De hát valahogy mégis kiássák; nagy dörmögve és okoskodva meg mellé fekszenek! »Nem fekszel rögvest bele abba a lyukba te!« – Előbb az a baj, hogy derogál nekik belfeküdni – »mint egy földi féregnek« – azután meg, ha egy shrapnellt zúgni hall, muszáj neki kimászni és megnézni, hogy merről jön, mert kíváncsi népség ez nagyon! És »még azt hiszi különben a muszka, hogy mi is úgy filünk mint a baka« – mondja huszár Gulyás. Hogy az, amit – csinál, »virtus« – és most nem virtusról van szó, hanem háborúról, azt nem akarja belátni egy sem.²⁵

Az idézet alapján több identitásjegy megfigyelhető. Először is, hogy a huszárok a saját hagyományaikat tisztelik és követik elsősorban. Visszatér a '48-as gyökerekből eredeztethető huszárbátorság vagy talán vakmerőség, melyben azt akarják bizonyítani, hogy ők előbbrevalóak a gyalogosoknál, s ezt azzal is prezentálják, hogy nem mennek a lövészárkba; így tudatják az oroszokkal, hogy ők nem félnek.

Limanowa egy olyan epizód, amiről mindenki beszél. Több szempontból is fontos súlya miatt vázoló fel röviden az előzményét. A sziléziai és cseh területekért indított orosz offenzíva ellen a Monarchia csapatai a Kárpátokba és a Visztula mögé húzódtak vissza. A Limanowa–Lapanównál húzódo frontszakasz volt a legveszélyeztetettebb. A 3. és 4. hadseregek közötti rés betömésére Ausztria-Magyarország hadvezetése a báró Nagy Gyula altábornagy vezette lovas seregcsoportot jelölte ki. Ennek kötelékébe tartozott a császári és királyi 6. és a magyar királyi honvéd 11. lovashadosztály.²⁶

Az itt harcolóknak alapvető hátráltatója volt – a még békeidőbéli felkészítésből származó – csekély lőszerjavadalom és az, hogy kevés élelemmel rendelkeztek.²⁷ A huszárok felnéztek az ott harcoló és elesett bajtársaikra, ugyanis tisztában voltak vele, hogy milyen mostoha körülmények között, hiányos felszereléssel – amely a gyalogsági harchoz nélkülözhetetlen lenne – tartották meg állásaikat (melyeket gyalogsági ásók híján nem is voltak képesek előkészíteni), és vívták ki végül a győzelmet. Korabeli beszámolók kivétel nélkül egyértelműen arról számolnak be, hogy a huszárok hősiessége kellett ahhoz, hogy az orosz gőzhenger megálljon. Azonban nem csak a harcokban volt fontos szerepük. A Werndl-puskákkal²⁸ felszerelt népfelkelők ugyanis magukra vonták az orosz tüzéség figyelmét, és a huszároknak kellett a megriadt harmadvonal-béliek szökését megakadályozni, az elfutókat

24 Kozma is azt írja, hogy a huszárok évszázadok óta lenézik a bakát (bár ő ezt a szemléletet háború alatt átérték magában). Kozma 2014, 47.

25 Berend 1916, 84–86.

26 A csatában természetesen Józef Piłsudski lengyel légiója és a szintén jelenlévő néhány honvéd gyalogezred hősiessége is nélkülözhetetlen volt. Szabó 2015a, 141.

27 Mokánszki 2022, 121.

28 Eglyövetű hátultöltő puska, melyet először 1867-ben rendszeresítettek Ausztriában (majd későbbi változatait az Osztrák–Magyar Monarchiában). Egyesített lőszeréhez még fekete lőport használtak, ami gyorsan elárulta használója helyzetét. Dr. Oroszi Sándor: Werndli, azaz a Werndl-puska.

<https://www.mezogazdasagimuzeum.hu/tudomanyos-elet/fokuszban/werndli-azaz-a-werndl-puska>
(A letöltés dátuma: 2022. 10. 24.)

összefogdosni.²⁹ Nagyon fontos volt a katonák számára a tisztek példamutatása, akik a több napos csata során végig élen jártak. Ennek a példamutatásnak talán leghíresebb alakja Muhr Ottmár ezredes, a császári és királyi 9. (Nádasdy) huszárezred frissen kinevezett parancsnoka, aki a csata döntő napján – december 11-én – csapatai élén vezetett ellentámadást az oroszok ellen.³⁰ Hogy a huszárság valójában mennyire magas értéket képvisel – mind harci, mind erkölcsi értelemben – azt Kozma így fogalmazta meg: „Limanowa örök dicsősége a magyar huszárságnak, és bizonyítéka annak, hogy az erkölcsi értékek pótolnak tömeget, felszerelést, lőszert, és hogy a lovasságot nem a lóva, hanem szelleme teszi azzá, ami.”³¹

Ebből az idézetből is érződik, hogy a huszárok magas erkölcsi értéke, elkötelezettsége, hivatástudata határozza meg szellemiségüket, identitásuk alapjait. Akik itt helyt álltak, ők maguk is kitűntek társaik közül,³² és a korábban említett katonáideált is erősítették, példaként szolgáltak társaik számára. Illetve az idézetből a dolgozat elején taglalt hőskultusz is megjelenik, ugyanis a Limanovánál harcoló és elesett huszárokat maga a huszárság a csapatnem hőseinek tekintette, mellyel a saját perspektívájuk legmagasabb kollektívjébe emelték be őket.

Identitás tűzszünetben

Az egymástól való elkülönülésben az egyenruha jelentős szerepet játszott. A szárazföldi haderőnemen belül az egyes fegyver- és csapatnemek az egyenruha alapján elkülönültek egymástól. Nem csak az egyenruhák színe különböztette meg egyik ezredet a másiktól, a hajtókák, a gombok és a huszárok esetében a csákók, valamint a kétszínű atilla (világos és sötétkék) is.³³ Ez a fentebb említett mikroidentitásra is hatással lehetett.

Az első huszárrituáléra már a bevonulás pillanatában sor került. A csizmájuk szárát – amit alapvetően túl hosszúnak tartottak – „megagyusztálták”, hogy takarosabb legyen. Ez azt jelenti, hogy a szárából a felső kb. 15 centimétert levágták.³⁴ Szokás volt az is, hogy csúfolták a bakákat, előrébb valónak tartva magukat náluk. Kozma Miklós saját írásaiban azt állítja, hogy ezt a későbbiekben átértékelte, és már tiltotta embereinek a gyalogság gúnyolását. Azt is tudjuk tőle, hogy a huszárok más-képp látták a háborút: „A városban sok tiszttel, katonával beszéltem, mindegyik ugyanazt mondja: Verekszünk, rohamozunk, győzünk, aztán vissza kell menni!

29 A legrészletesebb munka erre: Péterfalvi Molnár 1932.; Kozma 2014, 155. és Wohnhoffer Emil őrgy.: Limanovai csata – cs. és kir. 10. huszárezred 1914. dec. 7. HL VII. Tgy. 822. 11.

30 Mokánszki 2022, 122.

31 Kozma 2014, 158.

32 A *Magyar Hősök 1914–1916* című propagandaalbumban is felhasználták a Limanova alatt harcolt huszárok példáját. Itt úgy írnak Lakos Bertalan főhadnagy történetét említve a presztizsról: „Lakos Bertalan, a 3-ik honvédhuszárezred főhadnagya. A fronton csakhamar mint ordonánctiszt (segéd tiszt) nyert beosztást. Végigküzdötte Limanovát. Ha egy huszárról csak annyit mond az emlékezet, hogy: »ott volt Limanovánál« – a legnagyobbat mondja róla. Bertalan a limanovai napok rázkódtatásai után hazakerült a frontról, mert súlyos és válságos betegségbe esett.” *Magyar Hősök 1914–1916*. 168.

33 Tangl 2016, 674.

34 HL VII. Tgy. 2981.

Mi, a lovasság a helyzetet jobban el tudjuk bírálni, mint ők. Nagyobb arányokhoz, távolabbi nézőpontokhoz szoktunk. Mi gyakran látjuk azt, hogy ha csapataink rohamozva győznek is, a szárnyakon két-három új orosz hadosztály tűnik fel, s mivel nekünk már nincs tartalékunk, nyomban bekerítenek, ha vissza nem megyünk.”³⁵

Ezt a másfajta szemléletet azzal magyarázza, hogy a huszárok, akik részt vesznek a felderítésben, más mértékekhez szoktak, nagyobb, komplexebb térben látják a hadszínteret.³⁶

A huszárvirtusnak és a sajátos szemléletnek fontos alkotóelemét képezték a lovak, melyeket nagy becsben tartottak. Velük voltak képesek 26–28 órát egyhuzamban masírozni, akár étlen-szomjan harcba bocsátkozni, és így is legyőzni az ellenséget.³⁷ A lovakra nem csupán bajtársként tekintettek, hanem saját részüknek érezték őket. Voltak szituációk, melyekben a túlélés érdekében parancsba adták a lovak agyonlövését vagy otthagytatását, ám sok huszár egyikre sem volt hajlandó. Kozma ezt a következőképpen fogalmazza meg: „A huszár jól verekszik gyalog is, de a lovától messze nem érzi magát egész embernek.”³⁸

A lovak fontos szerepe miatt bekvártélyozásnál a lovakat látták el először: lecsuktakolták, zabot, szalmát adtak nekik, s miután végeztek mindezzel a kb. másfél órás folyamattal, csak azután foglalkoztak magukkal.³⁹

Később, mikor az átszervezések során lovaikat elvették⁴⁰ és a lővészárkokba kényszerültek, szokásaikat vitték tovább. Lovaik helyett az árkokat tisztították szüntelenül, és ha lehetőségük volt tisztálkodtak. Rituáléjuk része volt a borotválkozás, csak bajszukat hagyták meg.⁴¹

Mi lett a lovassággal?

Még mielőtt Európa lángba borult, már viták övezték a lovasság funkcióját, valamint szerepüket és feladataikat egy jövőbeli háborúban. A hagyományos értékek mellett lándzsát törők úgy gondolták, hogy hagyományos felszereléssel és módon fognak a jövő háborújában is harcolni, míg mások az 1904–1905-ben lezajlott orosz–japán háborúból próbáltak következtetéseket levonni. Ezek szerint a lovas katona lóról szállva a gyalogság elleni harcban komoly hátrányban lesz – elsősorban a gyalogsági harc szempontjából – hiányos felszereléséből adódóan.⁴²

Maguk a huszárok is sokkal inkább hagyományosan gondolkodtak feladataikról. Hagyományos lovasrohamokat képzeltek el, kézitusával, lóhátról vívott harccal. A 14-es huszároktól Vetter Antal főhadnagy is úgy emlékezik az első lovasrohamuk utáni időkre, hogy az egész háborútól ezt várták. Azonban a megváltozott háború

35 Kozma 2014, 47. és 61.

36 Kozma 2014, 61.

37 „A ló érték, az ember csak numerus.” Berend 1916 és Kozma 2014, 63.

38 Berend 1916, 138–139. és Kozma 2014, 115., 159–160.

39 Kozma 2014, 129.

40 Ezekről részletesebben lásd: Pollmann 2000, 137–148.

41 Szabó 2015b, 149.

42 Balla 2000, 132–133.

keresztülhúzta nemcsak az ő, de egész ezredének a számítását, ugyanis a későbbiekben már nem lehetett részük hasonló rohamban.⁴³

Ez az új haditechnikai eszközök és új harceljárások, valamint a lövészárkok és az állásháború megjelenésének is köszönhető. Kozma Miklós erről számol be első noteszében, amikor is arról panaszkodik, hogy a rájuk bízott feladatokat nem tudják végrehajtani, mert a békebeli kiképzésük nem elégséges az új háború megvívásához. Ez azonban csak az egyik probléma, a másik az, hogy ők maguk sem ezt várták a háborútól, így az őket ért váratlan tüzéségi csapásban az emberekre a fejetlenség és a szétszórtság jellemző.⁴⁴

A súlyos veszteségek (lásd példaként a fentebb említett gorodoki és satanóvi rohamokat) hatására a huszárságot elkezdték átszervezni. Már 1914 decemberében szorgalmazták a gyalogsági ásóok rendszeresítését, és a következő évben már puskákat kaptak, melyek végére szuronyt lehetett tűzni. Hogy mennyire komolyan gondolták a gyalogságba történő integrálást, az is bizonyítja, hogy már akkor kézigránátokkal is ellátták őket.⁴⁵ Bár már 1914-ben is voltak példák a vegyes harcmodorra, 1915-ben még találni példákat rohamokra. Az év augusztusában megleptek vele egy orosz zászlóalj, és rövid kézitusa után győzedelmeskedtek felettük. Valószínűleg már ebben az időszakban is meglepő volt ez a fajta harc, ugyanis egy századnyi huszár rohamozott meg egy zászlóaljnyi gyalogságot, tehát jelentős túlerőt sikerült legyőzniük.⁴⁶ Másik példa Gontovánál történt, amikor is 80 huszár klasszikus rohammal foglalt el egy magaslatot. Itt azonban már keveredik a hagyomány és az újszerűség, mert a roham után a sikeres védelmet gyalogosan vívták meg.⁴⁷ Ezek a „kis csapatos” sikerek nem előzmény nélküliek, Kozma már a háború elején azt írta, hogy a lovasságot (tehát a huszárokat) nem szabad nagy, hadosztály-szintű kötelékben bevetni. Kisebb, szakasz vagy század szintű kötelékben kell őket alkalmazni, és a hagyományos szerepeiknek megfelelően a fő feladataik továbbra is a felderítés, portyázás, az ellenséges erők zavarása.⁴⁸

A későbbiek során, illetve háború után kialakult katonaideálokban nem az volt a fontos, hogy az ezred vagy a csoport milyen veszteségeket szenvedett, hanem, hogy az alakulat helyt állt-e, vagy sem. Az így létrejövő katonaideálok állítottak példát a következő generációnak.⁴⁹

43 „Másnap reggel nézegettük véres kardjainkat és azon tanakodtunk, hogy letöröljük-e vagy pedig emlékül meghagyjuk-e véresen. Mindenki azon a nézetten volt, hogy letöröljük, hiszen úgys lesz még részünk lovasrohamban, pedig ez volt a világháború alatt első és utolsó lovasrohamunk...” Idézi: Bene 1991, 43–44.

44 Kozma 2014, 37–39.

45 Pollmann 2000, 144. és HL VII. Tgy. 2981.

46 Juhász Antal őrgy.: Hadi események leírása – Egy lovas század meglepetésszerű rohama egy orosz zászlóalj ellen. 1915. aug. HL VII. Tgy. 793.

47 Sárkány Miklós: Sikeres lovasroham 1915. szeptember 9-én Gontovánál. HL VII. Tgy. 938.

48 Kozma 2014, 67.

49 Tangl 2016, 677.

Összegzés

Összességében elmondható, hogy a bevezetőben leírtakkal szinkronban voltak az első világháborús huszárság jellemzői. Csoportlétszám tekintetében a kisebb, 50–150 fős köteléket tekintették ideálisnak, hagyományaik alapján és okán elfogadták és tovább vitték az eszméket, számos példát adva arra, hogy hajlandóak akár meghalni is csoportjukért. Identitásuk alapját a hagyományos karddal történő rohamozás adta a harcban, s hogy ebben a formában „jól verekedjenek”. A tisztek elődeik bátorságát követve jeleskedtek a példamutatásban. Lovaik különösen fontosak voltak számukra, életük részét képezték, s bajtársként tekintettek rájuk. Épp ezért nehezen viselték az átszervezéseket, csüggedtekké válnak a hozzájuk kapcsolódó negatív hírek hallatán. Hagyományait azonban igyekeztek tartani, mert még ha lövészárókban is kellett a későbbiekben harcolniuk, a tisztaságot, tisztálkodást akkor is tartották, és jellegzetes bajszukat is meghagyták. Sajátos nyelvezetük, kifejezések és szemléletmódjuk volt, ami csak őket jellemezte és csak ők értették meg. A háború a modern technikának köszönhetően már nem úgy zajlott, ahogyan azt várták. Az új helyzetben a hagyományos harcmódokat már nem tudták hatékonyan alkalmazni, és hősies rohamaik egy idő után mind hiábavalóvá váltak, ugyanis hatalmas véráldozatokat követeltek. Bár legtöbbször valószínűleg nem ismerte Szemere Bertalan azon mondatát, mely szerint a hazát a huszár karja menti meg, mégis érezték milyen felelősség van vállukon a díszes egyenruha felvételével.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Balla Tibor 2000. A Magyar Királyi Honvéd lovasság a Dualizmus korában. 1868–1914. In Söptei István (szerk.): *Huszárok a történelem forgószínpadán*. 125–136. Sárvár: Nádasy Ferenc Múzeum.
- Bene János 1991. A nyíregyházi huszárok. Nyíregyháza: A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Kiadványai. 31.
- Berend Miklós Dr. 1916. *Berend Miklós hadiönkéntes honvéd törzssorvos harctéri naplója. Adatok a magyar honvédség, főképp az 5. h. huszárezred történetéből*. Budapest: Singer és Wolfner Kiadása.
- Csányi Vilmos 2001. A humán viselkedéskomplexum evolúciója. In Bereczkei Tamás – Csányi Vilmos – Pléh Csaba (szerk.): *Lélek és evolúció. Az evolúciós szemlélet és a pszichológia*. 60–73. Budapest: Osiris Kiadó.
- Csányi Vilmos 2003. *Az emberi természet – Humánetológia*. Budapest: Vince Kiadó.
- Csányi Vilmos 2015. *Íme, az ember. A humánológus szemével*. Budapest: Libri Kiadó.
- Lázár Balázs 2015a. Huszárvita. In Szántó Nóra (szerk.): *Huszárkönyv*. 14–18. Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó.
- Lázár Balázs 2015b. A magyar huszár Európában és a török végeken. In Szántó Nóra (szerk.): *Huszárkönyv*. 19–21. Budapest: Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó.
- Lázár Balázs 2015c. Huszárok a szabadságért, 1848–49. In Szántó Nóra (szerk.): *Huszárkönyv*. 106–108. Budapest: Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó.
- Kozma Miklós 2014. Egy csapatlist naplója. 1914–1918. Budapest: Méry Ratio Kiadó Kisebbségéért – Pro Minoritate Alapítvány.
- Magyar Hősök 1914–1916. é. n.* (Szerkesztette Tábori Kornél.)
- Mokánszki Zoltán 2022. Tűzkeresztiségtől a hősiességig – a magyar katonák frontszereplése 1914-ben. *Hadtudományi Szemle*, 15 (1): 115–123. <https://doi.org/10.32563/hsz.2022.1.8>

Oroszi Sándor Dr.: Verndli, azaz a Werndl-puska.

<https://www.mezogazdasagimuzeum.hu/tudomanyos-elet/fokuszban/verndli-azaz-a-werndl-puska>
(A letöltés dátuma: 2022. 10. 24.)

Pollmann Ferenc 2000. A Monarchia lovassága az első világháborúban.

In Söptei István (szerk.): *Huszárok a történelem forgószínpadán*. 137–148.

Sárvár: Nádasdy Ferenc Múzeum.

Szabó Péter 2015a. A Nádasdy-huszárok haditette a limanowai csatában, 1914. december 11.

In Szántó Nóra (szerk.): *Huszárkönyv*. 141–144. Budapest: Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó.

Szabó Péter 2015b. Huszárok a lövészárokbán. Részletek Molnár Ferenc emlékeiből.

Szántó Nóra (szerk.): *Huszárkönyv*. 148–153. Budapest: Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó.

Tangl Balázs 2016. Ezredideológiák és ezredkultúrák a cs. (és) kir. hadseregben.

Hadtörténelmi Közlemények, 129 (3): 670–694.

Ungváry Krisztián 2014. *Tettesek vagy áldozatok? Feltáratlan fejezetek a XX. század történelméből*.

Budapest: Jaffa Kiadó.

LEVÉLTÁRI FORRÁSOK

Hadtörténelmi Levéltár VII. Fond-főcsoportjának Tanulmányok és visszaemlékezések gyűjteménye
(HL VII. Tgy.)

Tgy. 566. Bogyai Arthur ezds. Cs. és kir. 4. huszárezred 1.-ső századának rohama Wowniánál
1914. szept. 7.

Tgy. 793. Juhász Antal őrgy.: Hadi események leírása – Egy lovas század meglepetésszerű rohama
egy orosz zászlóalj ellen. 1915. aug.

Tgy. 822. Wohnhoffer Emil őrgy.: Limanovai csata – cs. és kir. 10. huszárezred 1914. dec. 7–11.

Tgy. 938. Sárkány Miklós: Sikeres lovasroham 1915. szeptember 9-én Gontovánál.

Tgy. 2981. Lázár Károly altbgy.: Visszaemlékezés az 1. lovas hadosztály keretébe tartozó
14. k. u. k. huszárezredben teljesített szolgálatára 1911–1919.

Fórizs Sándor[✦]

A magyar határőrség helyzete az 1956-os évben október 23-át megelőzően

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.97

A publikáció a határőrség helyzetét, tevékenységét mutatja be az 1956-os évben az októberi eseményeket megelőzően. A szerző a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára dokumentumai alapján elemzi a határőrség tevékenységét és a feltalálható vezetési okmányok tartalmát, bemutatja az év legfontosabb határőrizeti eseményeit és a határőrség vezetésének meghatározó törekvéseit. A kutatás fő kérdése, voltak-e előjelei az október hónapban bekövetkezett társadalmi robbanásnak.

KULCSSZAVAK: határőrség, műszaki zár, leszerelés, határőrizeti parancs, nyomsáv

The Situation of the Hungarian Border Guard in 1956, before 23 October

This paper describes the situation and activities of the Border Guard in 1956, before the events of 23rd October. Based on the documents of the National Archives of Hungary, the author analyses the activities of the Border Guard, the contents of the available official documents, presents the most important border guard events of the year, and the crucial aspirations of the border guard leadership. The main question in the focus of the research is whether there had been any signs of the social explosion that took place in October.

KEYWORDS: *Border Guard, barbed wire and electric fence, demobilisation, border guarding order, track*

Bevezetés

Publikációmban a magyar határőrség 1956. évi helyzetét kívánom bemutatni az októberi eseményeket megelőző időszakban. A határőrség működését, az év határőrizeti eseményeit, a határőrség országos parancsnokságának törekvéseit a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára (a továbbiakban: MNL OL) Lángliliom utcai

✦ Nemzeti Közszerzői Egyetem Rendészettudományi Doktori Iskola –
National University of Public Service Doctoral School of Law Enforcement;
E-mail: forizs.sandor@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0001-6019-3295>

dokumentumgyűjteményei alapján elemzem. Itt találhatóak a határőrség fennmaradt okmányai MNL OL HOP XIX-B-10 jelzéssel az 1956-os évből az 1–23. számú dobozokban, több ezer oldalon. Ezen dokumentumok alapján biztonsággal áttekinthetőek az események egészen október 23-áig, amikor is összeomlott a szervezet okmányfegyelme, és megszűnt a történések nyilvántartása, illetve valószínűsíthetően később leselejteztek bizonyos dokumentumokat. A kialakult zűrzavar hatását mutatja, hogy például a napi ügyeletestizti jelentéseknek, amelyek egy adott 24 óra minden fontosabb történést tartalmazták, ebben a hónapban a 23-ai az utolsó darabja. Ezt megelőzően az év minden fontosabb rezdülését követni tudjuk a fennmaradt okmányok alapján. Rendelkezésünkre állnak különböző jelentések, az év kezdetén kiadott 02. számú határőrizeti parancs,¹ amely a kezdődő év határőrizeti feladatait tartalmazza. Megtalálható a féléves tiszti értekezlet július hónapból² vagy az osztrák államhatáron lévő határőrkerületek parancsnokai és az őrsők vezetői részére szeptemberben tartott értekezlet anyaga.³ Mindezek alapján átfogó, reális képet kaphatunk a határőrség akkori működéséről.

Kutatásom egyik szempontja volt, látni, érzékelt-e valamit a határőrség vezetése a közelgő nagy társadalmi robbanásból, és vannak-e ennek nyomai a dokumentumokban? Hiszen nem egy kis szervezetről van szó, hanem egy, a Belügyminisztérium alárendeltségében funkcionáló, közel 15 500 fős, katonailag működő kötelékről, amely saját felderítő és elhárító osztályokkal rendelkezett, és lehetősége volt információk gyűjtésére mind külföldön, mind pedig a határokon belül. Nem utolsó sorban azt is figyelembe kell vennünk, hogy elvileg állandóan hangoztatott feladata volt a határőrségnek az állam belső rendjének védelme. A publikációban szereplő adatok, statisztikák a feltárt okmányok alapján lettek összeállítva. A dokumentumok eredeti nyilvántartási számából látszik, hogy a mai gyűjtemény már nem teljes, így nyilvánvalóan hiányoznak adatok.

Határőrizeti körülmények

Az ez évi határőrizeti tevékenységek feltételrendszerében jelentős változások következtek be, amelyeket a határőrség vezetése rendkívül bizalmatlanul kezelt, a szervezet működését akadályozó politikai tényezőként ítélte meg azokat.⁴ Ezen körülmények közül néhány:

Megszületett az osztrák államszerződés 1955-ben. Ennek hatására, mivel az új Osztrák Köztársaság örökös semlegességet vállalt, területéről kivonták a szovjet csapatokat. Ezzel felszámolták a magyar államhatár másik oldalán húzódó megszállási zónát, a határőrség már nem kapta vissza a kijutott személyeket, megszűnt a kiadás veszélye a kiszökő sorkatonák és polgári határsértők esetében, növelve a bekövetkezett

1 „Belügyminisztérium Határőrség és Belső Karhatalom Parancsnokának 02. sz. Parancsa” 1956. január 18. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/1,2. tárgykör 1. folyószám.

2 „Beszámoló az 1956. évi július 18.-i parancsnoki értekezlethez.” MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 62. folyószám.

3 „Szombathelyen 1956. 9. 7.-én megtartott beszámoló” 1956. 09. 26. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 68. folyószám.

4 Deák 2015a, b.

események számát. A határőr felderítő szervek Ausztria területén nem mozoghattak a korábbi módon, nem gyűjthettek információkat a megelőző szabadsággal. A Nyugaton elhelyezkedő határőr kerületek felderítő osztályai egy „külsős” és egy „belső” felderítő alosztállyal rendelkeztek. Ezek további eredményességét jelentősen csökkentették a fenti fejlemények. Az országos politika ebben a helyzetben osztrák viszonylatban a két ország közötti együttműködés fokozására törekedett; vízügyi egyezményt írtak alá, a Pínka folyó rendezésére, tisztítására egyezményt kötöttek, májusban levelezés folyt elemi csapások esetén segítségnyújtás megoldásáról, valamint határrendészeti kérdésekben (határincidensek megelőzése és rendezése témában) adtunk át egyezménytervezetet.

1954-től gyors ütemben rendeződtek Magyarország kapcsolatai Jugoszláviával. Ez az öröndetes tény jelentős mértékben leterhelte a határőrséget egy sor kapcsolódó feladat miatt. 1954. január 30-án a két kormány egyezményt kötött a határjelek felújítására. 1956. januárban az MNK kormányküldöttsége és a Jugoszláv Szövetségi Népköztársaság kormányküldöttsége között Belgrádban tárgyalások folytak egyezmény megkötésére, a közös határvonal és az azon elhelyezkedő határjelek további karbantartására és felújítására, a Dráván a hajózás folytatására és a határvonal kijelölésére a Mura folyón. Az egyezményt január 18-án írták alá, a jugoszláv rádió azonnal bemondta.

1956. június 7-én kezdődtek a munkák mérnököket, sorkatonákat és a szükséges technikai eszközöket lekötve, és augusztusra fejeződtek be. A felújításra külön vegyesbizottság jött létre. Új határleírás készült, a „C” és „B” határszakaszon szárazföldre került határvonal megjelölésekor. Kiegészítették a Szabadkai Egyezményt az áttévedt személyek rövidutas visszaadásával, ami a határvonalat átlépők azonnali kölcsönös visszajuttatását jelentette. Három év alatt 97 tiltott határátlépést elkövetett jugoszláv állampolgárt adtunk vissza. A kapcsolatok rendeződése nyomán a határőrizet súlypontja, főiránya, átkerült a nyugati határszakaszra. Megkezdődött a sorállomány átcsoportosítása és a korábban felduzzasztott szervezet leépítése. Elsőként jugoszláv viszonylatban két zászlóalj kivételével (Szeged, Óriszentpéter), megszüntették a zászlóaljakat, ezzel egyszerűsítették az irányítási rendszert.

Az MDP politikai bizottsága és a Minisztertanács határozatot hozott a déli és nyugati határon húzódó műszaki zár és aknamező szeptember 20-ig történő lebontására, a nyomsávok felszámolására, az ezek által lefoglalt területek visszajuttatására a helyi tanácsoknak. Bár a műszaki zár felszámolásával kapcsolatos kérdésekről már 1955. decemberi határőrségi anyag is szól, csupán 1956. május 9-én készült el a Belügyminisztériumnak felküldött parancstervezet a műszaki zár felszedésére, a kimondottan irreális augusztus 15-ei befejezési határidővel. Feltehetően megfelel a valóságnak, hogy a hajszolt határidő nem egy baleset oka lett. Mindenesetre a döntések végrehajtásához a határőrség egy műszaki zászlóaljjal, a honvédség két műszaki zászlóaljjal járult hozzá. Az eredeti elképzelések szerint a határőrség végezte volna el az osztrák határ megtisztítását, de végül ide is honvédségi erőket kellett átcsoportosítani délről, hogy a kitűzött időre befejezzék a munkát. A nyugati határszakaszon 354 kilométer, a délin 558 kilométer hosszú műszaki zár létezett, amelynek felszedésével a 600 fős határőr műszaki zászlóalj nem boldogult. Ennek az ideiglenesen felállított alegységnek az állományát és a szükséges technikát természetesen részben a végrehajtó szolgálattól kellett elvonni, tovább csökkentve a határőrizet lehetőségeit.

Nem tudjuk, hogy a munkálatok során mennyi baleset történt. Sérülések a határőrségnél nem csupán a műszaki zászlóaljnál, hanem az aknamező mellett szolgálatot teljesítő őrsi járőröknél is bekövetkeztek. Külön-külön jelentésekből lehet egyenként kigyűjteni az adatokat, de nem lehetünk biztosak abban, hogy minden dokumentum fennmaradt és elérhető. Az okmányok alapján általam összeállított listán a határőrség állományából 1 fő elhalálozott határőr sorkatona, sérült 23 fő határőr sorkatona és 3 fő tiszt, mindannyian hadnagyok, valamint 3 fő honvéd sorkatona szerepel. Július és augusztus hónapban a honvéd műszaki zászlóalj állományából 8 fő sorkatona szökött ki munkavégzés közben Ausztriába, részben fegyverrel. Pinkamindszent őrsön az OLLEP (Országos Légvédelmi és Légierő Parancsnokság) itt felállított figyelő őrséről két honvéd kiszökött, egyikük a fegyverét is magával vitte. A figyelő őrs az Ausztriából magyar légtérbe felbocsátott, röplapokat szállító léggömbök feldehítését és részben lelövését végezte.

A Minisztertanács 3185/III.12. 1956. sz. határozata, a belügyminiszter ehhez kapcsolódó 6. sz. utasítása alapján déli viszonylatban 1956. március 15-i hatállyal megszűnt a 15 kilométeres mélységű határövezet.⁵ Az intézkedés 5 megye területét érintette a jugoszláv államhatár mentén. Maradt korlátozásként az 500 méteren belüli vadászati tilalom, és 50 méteren belül az államhatár mentén csak engedéllyel lehetett tartózkodni. A nyugati határövezet viszont megmaradt.⁶ A nyomsáv megszüntetéséről is politikai döntés született. Területét szintén a tanácsoknak kellett átadni mezőgazdasági művelésre. A határjelek vonalában 2,5 méter szélességű határnyiladék meglétét írták elő.⁷ Ebben az évben viszont még rendkívül szigorú fegyverhasználati szabályok voltak érvényben.⁸

A kifelé irányuló határsértési kísérletek száma 1955 közepétől folyamatosan növekedett a nyugati irányban 1956 októberéig. A velük szemben hozott intézkedések lényegében hatástalanok maradtak. Az osztrák államhatárt korábban két határőr kerület, középirányító vezetői törzs és az állománya őrizte. 1956. március 16-ával a nyugati határszakaszt négy kerület között osztották fel (Győr, Csorna, Szombathely, Zalaegerszeg), hogy kevesebb legyen az egy kerületre eső nyugati határszakasz hosszúsága. Ehhez egy új kerületet, Szombathely, állítottak fel, és az irányítás operativitásának növelése érdekében csökkentették a zászlóalj szervezeteket eredetileg országosan négyre, meghagyva a később elhíresült mosómagyaróvári alegységet.

1956. március 10-ével váltották a mosómagyaróvári zászlóalj parancsnokát, szinte napra ugyanekkor a kerületparancsnokot is. Az átadás-átvétel alkalmával készült jegyzőkönyv bizonyítja, hogy még az osztrák államhatáron is teljesen rendezetlen állapotok uralkodtak. Ezt mutatják az alábbi megfogalmazások: „az aknamező csak részben működőképes”; „A határkövek számszerinti meglétét megállapítani nem lehet”; „A zj. erkölcsi és politikai állapota nem kielégítő, melyet az bizonyít,

5 „Tárgy: Határövezet megszüntetése a magyar-jugoszláv államhatáron.” MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 17. sz. doboz VI/1-7. tárgykör 106. folyószám.

6 Sallai 2010.

7 „Tárgy: Intézkedés a nyomsáv megszüntetésére” 1956.09. 26. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 17. sz. doboz VI/1-7. tárgykör 113. folyószám.

8 Sallai 2009.

hogyan az elmúlt hónapban 6 esetben volt leittasodás és botrány okozás, 1 esetben verekedés, 6 esetben járőrszolgálatban való elalvás, 1 esetben öngyilkossági kísérlet, 7 esetben önkényes eltávozás, 1 esetben lopás, a zj. alegységeinél. Március hó 7-én 1 fő volt hőr. hazaárulást követett el a Hegyeshalom-i őrs állományából.”⁹ És ez egyetlen hónap termése.

Az áldatlan állapotokat szemlélteti egy értekezlet hozzászólásait tartalmazó fejrész nélküli okmány,¹⁰ irattári dátuma szerint szeptemberben keletkezett. A felvetett problémák a következők voltak:

- 10 ágygal kevesebb van az őrsön, mint a létszám;
- nincs villany az őrsön;
- nincs rádió;
- télen nem lehet fürdeni (Erzsébetpuszta);
- a szabadnapokat nem adják ki;
- a kifizetett békekölcsön kötvényt nem kapták meg;
- a tornacipőket az ellenőrzés során őrsről őrsre vitték.
- sorkatonák kapnak tiszthelyettes kiképzést.

1956. július 18-án parancsnoki értekezletet tartottak.¹¹ Az anyaga szinte kizárólag az osztrák államszerződés következményeivel és a nyugati őrsök helyzetével foglalkozik. Eszerint a februárt leszámítva, amikor igen kemény hideg volt, tovább nőtt a határsértők aktivitása. Fél év alatt 720 kísérlet volt Nyugaton (605 kifelé), míg az előző év hasonló időszakában 378. Összesen 1093 határsértő mozgott. Ebből elfogtak 973 főt, az államhatáron átjutott 120 fő, 10,9%.

A belügyminiszter első helyettese 12. sz. parancsában szabályozta a műszaki zár lebontása utáni feladatokat. Ezek a felsőbb parancsok, intézkedések általában, minden olyan kérdésben aprólékosan rendelkeztek, amelyekben egyébként helyileg kellett volna dönteni.

A határőrség vezetése lehetőségei határain belül mindent megtett a szigorú belügyi elvárások teljesítésére. Ennek beszédes példája a Szombathelyen 1956. szeptember 7-én megtartott átfogó értekezlet, amelyen az országos törzs, a négy érintett kerület vezetői és valamennyi őrsparancsnok az általános és a politikai helyetteseivel együtt vett részt. Vagyis lényegében minden tiszt, aki számításba jöhetett. Az ekkor készült anyagból¹² tudjuk, hogy Nyugaton tovább nőtt a kifelé irányuló kísérletek száma (júniusban 205 fő, júliusban 207 fő, augusztusban 375 fő). Ennyi kísérlet egy hónap alatt 1950 óta nem volt, az előző évben június 1–augusztus 31. között három hónap alatt volt 371 fő. Továbbá igen magas arányú lett a sikeres kiszökés. A tendencia okait nem tudták (esetleg nem lehetett, nem merték?) megfogalmazni. Így mintegy pótlásként fegyelmetlenségre, rossz szakmai munkára, az ausztriai változásokra,

9 „Jegyzőkönyv az 1/1. zászlóalj átadásáról.” 1956. 03. 12. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 8. sz. doboz I/13-18. tárgykör 115. folyószám.

10 „Jegyzőkönyv” 1956. 09. 04. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 10. sz. doboz III/3-4. tárgykör 110. folyószám.

11 „Tárgy: Tájékoztatás az 1956. első félévi hadműveleti helyzetről.” 1956. 08. 01. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5-13. tárgykör 75. folyószám.

12 „Szombathelyen 1956. 9. 7.-én megtartott beszámoló.” 1956. 09. 26. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 68. folyószám.

a műszaki zár felszámolására, a helyi lakosság hozzáállására vezette vissza az eredménytelenség okait az országos vezetés. Az osztrák államszerződés óta megkétszereződött a határsértések száma, amit külön kiemeltek, az elfogottak 3%-a párttag, 15–16%-a DISZ tag. 1956-ban a büntetlen (azaz sikeres) határsértések aránya felment 19%-ra, általában 10% körüli volt, 1955 első felében az arányuk 13,4%.

Az állományra továbbra is nagy terhet rótt az a módszer, hogy minden gyanús eseményre, idegenekről szóló bejelentésre, a nyomsvonon befelé irányuló nyomok felfedésére razziát, azaz tömeges erőalkalmazást vezettek be. Hatékonysági, erőtakarékossági megfontolások nem játszottak szerepet. Ennek csak egyik példája a csornai kerület Imremajor őrén történt esemény.¹³ A négynapos razzia során kb. 3000 embert mozgattak meg egy befelé jött határsértőre, akinek a nyomait a nyomsvellenőrző járőr fedte fel 1956. június 16-án hajnali 4 óra után. A személy este 22,00–22,30 között jött be. Végül elfogták, menekülés közben 3 db pisztoly lőszert hagyott el, hamis igazolványa volt, az ügyről készült jelentés feltételezi, hogy ügynöki munkára küldték be. A hasonló razziák egymást érték.

A nemzetközi helyzet enyhülésével változás kezdődött a határforgalom nagyságában. Az 1955. első félévében 95 763 utas lépte át az államhatárt, az 1956. év hasonló időszakában 233 418 utas. Az utazók többsége nem turista volt, hanem külföldi kiküldetésen lévő, illetve az áruszállításban dolgozó személy. Gyakorlatilag az ország még teljesen le volt zárva. Szemléletes, hogy Szentgotthárdon az előző év első félévében 110 fő, 1956-ban 1678 fő, Kelebián 1955 első félévében 2302, 1956-ban 15 071 utas haladt át. Bár a számok különösen mai szemmel nézve rendkívül jelentéktelenek, az országos vezetés mégis az ellenség legális behatolásától tartott a tendenciát látva, riogatva a beosztott tiszteket.

Ezen az sem változtatott lényegesen, hogy a Minisztertanács 3525/VIII./8. számú rendelete megszüntette a vízumkényszert a népidemokratikus országok vonatkozásában. Az intézkedés a rokonlátogatások lehetőségét nyitotta meg.

Augusztus végén a határőrség parancsnoka jelentést terjesztett fel a belügyminiszter, Piros László államvédelmi altábornagy részére a nyugati határszakasz helyzetéről. Az anyagból kiténik, hogy folyamatosan romlott a határőrizeti helyzet: „...a nyugati határszakasz aktivitása hónapról-hónapra növekszik, és ez év augusztusában kb. háromszorosa volt a múlt év hasonló időszakához viszonyítva.”¹⁴

1956. július 1-től augusztus 15-ig a nyugati szakaszon 355 határsértő mozgott, az előző évben ugyanebben az időben 163 fő, augusztus 15–20. között 79 fő határsértőt észleltek, közülük 16 fő kijutott az országból, (20,2%). Júliusban 205 határsértőből 22% helyi lakos volt, 78% a mélységből származott. Sok a helyi lakos kísérlete, a kiszököttek 70–75%-a 24 éven aluli.

A határőrség vezetése szerint az eredménytelenség okai az aknamező felszedése, rokon kapcsolat a határ két oldalán, a határsértés jogi büntetésének csekély volta, a gyenge parancsnoki munka. A vezetés a tőle megszokott konzervatív módon

13 „Tárgy: Imremajor. -i razzia leírása.” 1956. 06. 21. MNL OL HOP XIX-B-10
1956. év 11. sz. doboz IV/1-8. tárgykör 38. folyószám.

14 „Tárgy: A nyugati határszakasz jelenlegi helyzete.” 1956. 08. 22. MNL OL HOP XIX-B-10
1956. év 12. sz. doboz IV/8. tárgykör 134. folyószám.

viszonyul a nehézségekhez (igazodva a BM stílusához). Fel sem merülnek más megoldási lehetőségek, például utazási, rokonlátogatási könnyítések. A határsértések nagyságrendjére vonatkozó számok, a határőrség adatai, általában meghatározóan alacsonyabbak voltak a valós történéseknél.

Vezetés és szervezés

A határőrség 1956-ban egy igen jelentős, katonailag szervezett fegyveres kötelék volt. Megnevezése szerint „Belügyminisztérium Határőrség és Belső Karhatalom”, ahol a két szervezet, határőrség és karhatalom, egymástól elválasztva működött. Érdekeség, hogy az 1953-ban megszüntetett Államvédelmi Hatóság (ÁVH) által használt rendfokozati megnevezések, például „államvédelmi határőr”, „államvédelmi hadnagy” és jelképek még ekkor is hivatalosan használatban maradtak, és ezért a kívülállók általában nem tudták, hogy nem az eredeti ÁVH-ról van szó.¹⁵ A határőrség állománya a kevés polgári dolgozót leszámítva tisztekre, továbbszolgáló tiszthelyettesekre (megújítható négyéves szerződéssel) és hároméves szolgálatot teljesítő sorkatonákra tagozódott. Az 1956. júliusi létszámadatok szerint a tiszti állomány 1765 főt számlált, továbbszolgáló tiszthelyettes 715 fő, sor tiszthelyettes 1807 fő és további sorállomány 10 405 fő volt, ez összesen 14 692 fő.

A szervezet az alábbi fegyverzettel rendelkezett ekkor: 3542 db pisztoly, 6722 db puska, 823 db golyószóró, 268 db géppuska. Szállítóeszközökből 140 db személygépkocsi, 176 db tehergépkocsi, 300 db motorkerékpár, 27 db különleges gépkocsi állt rendelkezésre.¹⁶

A sorállománnyal kapcsolatban jelentős tennivalók merültek fel az év közepén. Politikai döntés született a kötelező honvédelmi szolgálat idejének három évről két év három hónapra történő leszállítására. Ekkor a határőrségnél három korosztály tevékenykedett, évente egyszer szerveztek bevonulást és alapkiképzést. A módosítás azt jelentette, hogy az 1953-as bevonulást novemberben, az 1954-es bevonulást 1957. februárban kell leszerelni. A korábbi bevonulások ideje: 1955. augusztus, 1954. augusztus, 1953. november és 1952. november volt.

Az 1956. évi bevonulást november 10–15-re tervezték, a honvédséggel azonos időben. Az éves sorkatonai bevonulási igény 6200 fő volt.

Mindezeknek megfelelően a teljes kiképzési rendszert kénytelenek voltak átszervezni október hónapban, illetve dönteni a szolgálatból korábban kikerülők miatti átcsoportosításokról. Összesen 11 kiképző bázist terveztek felállítani az alap és szak kiképzés lefolytatására. Az 1953-as korosztály korábbi leszerelése azt jelentette, hogy a határőrség elveszíti az alkalmazható sorállomány egyharmadát addig az ideig, amíg az új bevonulás szolgálatképes nem lesz. Ez az időpont 1957. február lett volna, mert nem hoztak előbbre bevonulást. Az országos parancsnoki parancs az alábbiak szerint fogalmaz: „A leszerelés és a 2 év 3 hónapos szolgálati időre való áttérés

15 Baráth 2010.

16 „Jelentés a Határőrség helyzetéről” MNL HOP XIX-B-10
1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 70. folyószám.

következtében 1956 novemberétől 1957 februárjáig – újonckiképzés befejezéséig – a BM Határórség sorozott állományában 35%-os hiány lesz.”¹⁷

A Nyugatról korábban távozó sorállomány pótlására október 25-ig a déli kerülettől 750 főt, 1954-es és 1955-ös bevonulását katonát terveztek átcsoportosítani. Mindez elmaradt. A kiképzőpontokat október 25-re kellett volna felállítani és az újonckiképzést november 15-én elkezdni.

Különösen (szerencsésen) alakult a Zrínyi Miklós Tiszthelyettesi Iskola hallgatóinak sorsa. A tanfolyamon sorkatonákat tiszthelyettesi beosztás ellátására készítettek fel, és 1956. január 1-től október 19-ig tartott az oktatás. Másnap, 20-án jelent meg a parancs, amelyben a végzett 347 főt előléptették sor szakaszvezetőnek, majd azonnal szabadságolták őket. Így az iskola, amelynek állománya századokba beosztva határórségi tartalékként funkcionált, 23-án lényegében üresen állt.

A sorállomány helyzetéről készített saját statisztika ebben az évben nem mutat kedvező állapotokat:

- négy sorkatonára fulladt vízbe szabadidejében fürdés közben. Egy tiszthelyettes vesztette el az életét árvízi mentéskor;
- három sorkatonára és három tiszt lett öngyilkos;
- öt öngyilkossági kísérletről tudunk;
- 13 sorkatonára szökött külföldre (akiknek a nevét megőrizték a dokumentumok), külföldre szökött három tiszt, két felderítő beosztású és egy őrsparancsnok helyettes (1955. július 1-től december 31-ig 12 fő sorkatonára szökött ki);
- egyéb balesetben meghalt 2 határőr és egy hadnagy, súlyosan megsérült két határőr;
- 16 fegyveres balesetről maradt fenn okmány. Közülük 6 volt halálos és több súlyos.

A 13 sorkatonára külföldre szökésén (akkori fogalmazással hazaárulásán) kívül nyilvánvalóan több eseménynek is kellett történni. A levéltárban található egy országos parancsnoki levél, amelyet a győri kerületparancsnoknak küldtek. Ebben Valencsák János ezredes egy fegyveres sérülés kivizsgálási módját kifogásolja, és felveti, nincs megfelelő rend a kerületnél. Ezt a megállapítást meglepő indokkal támasztja alá: „Zengő Lajos volt áv. hőr. a fegyverraktárt feltörve fegyvereket tudott kivinni az őrszeme láttára, s utána több társával hazaárulást követett el Ausztriába.”¹⁸ Az eseménynek más nyoma az okmányok között nincs, pedig egész biztosan vastag dosszié születhetett a kivizsgálás folyamán. Érdekes lenne tudni, mit takar a „több társával” kifejezés, és miként tudott a határőr Győrből a szállító századtól fegyveresen kijutni Ausztriába. A határórség minden évben készített összjegyzést az előző év fegyelmi helyzetéről. Az 1956-os évről ilyen statisztika nem áll a rendelkezésünkre, nyilvánvalóan az év utolsó két hónap rendkívüli eseményei ennek elkészítését nem tették lehetővé. Rendelkezésünkre áll ellenben egy akkor alkalmazott parancsfajta,¹⁹

17 „A határórség parancsnokának 087. számú parancsa.” 1956. 09. 28. MNL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/1. tárgykör 1. folyószám.

18 „Országos parancsnoki levél” 1956. 07. 11. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 10. sz. doboz III/3-4. tárgykör 117. folyószám.

19 „Belügyminisztérium Határórség és Belső Karhatalom Parancsnokának ... számú parancsa a tiszthelyettesi és légénységi személyi állományra vonatkozóan” MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/2. tárgykör 2. folyószám.

amelyben a sorállomány tagjaival szemben hozott bírósági ítéleteket hirdették ki. Az 1–6. számú parancsok közül hiányzik az 5. okmány, így nincs teljes áttekintésünk. Az időben utolsó 6. számú kiadási dátuma 1956. június 22. Az évben összesen 51 bírósági ítélet található sorkatonával szemben, a cselekmények részben még 1955-ben történhettek, az eljárás nyúlhatott át a következő évre. Figyelemre méltó, 29 ítélet egy évnél rövidebb, 22 ítélet egy év vagy hosszabb büntetést tartalmaz. 4 fő 5-5 év, 1 fő 4 év börtönbüntetésben részesült „hazaárulás előkészülete bűncselekmény”, 1 fő 4 év büntetést „hazaárulás ügyében feljelentési kötelezettség elmulasztása bűncselekmény” miatt.

Ezek az adatok mindenesetre óvatosságra inthetnek minket a határőrség fegyelmi helyzetének megítélésével kapcsolatban.

A határőrség személyzeti munkája 1950-től rendkívül rapszodikus volt. Különösen vonatkozik ez a vezetői állomány kinevezésére. 1950–1958 között öt országos parancsnok váltotta egymást. 1956-ban Valencsák János ezredes az első számú beosztás betöltője júliusig, aki később a karhatalom országos parancsnoka lett.²⁰ Őt követte Szalva János²¹ ezredes országos parancsnok. Az évben háromszor volt váltás az országos törzsfőnöki (törzsparancsnoki) munkakörben, utoljára szeptemberben, új lett a törzsfőnök helyettese (szintén szeptemberben) és az országos parancsnok helyettese (volt ilyen beosztás, augusztusban). Váltások voltak több osztályvezetői munkakörben a parancsnokságon. Középvezetői szinten 11 kerületparancsnok dolgozott. A szombathelyi kerületet ekkor alapították (március 15.), oda a nagykanizsai parancsnokot helyezték át. Nagykanizsára az országos parancsnokságról egy osztályvezető lett kinevezve, aki október 31-én kimenekült Jugoszláviába a családjával. Ő novemberben visszatért Magyarországra, de a határőrségtől leszerelték. A pécsi, a csornai és a győri kerület parancsnokát 1956. márciusban, a zalaegerszegit és az orosházit januárban helyezték a beosztásukba. Még a nyírbátori parancsnok is 1955 júliusában került a helyére. Lényegében a meghatározó beosztásokban jelentős személyi változások voltak, és az új vezetők kevés helyismerettel, tapasztalattal rendelkeztek

A határőrség esetében a létszámcsökkentés-felfejlesztés-létszámcsökkentés hullámvasútja zajlott 1950-től. Az 1956-os év első feléve még a fegyveres szervek leszerelésének időszakába esett. Januárban 52 fő tiszt távozott (három nap alatt) leépítés címén egyetlen parancsban.²² Mivel a határőrségnél korábban megszüntették a hivatásos tiszthelyettesi állományt, ekkor a létszámcsökkentést a szerződéses tiszthelyettesekre terjesztették ki, akiket röviddel ezelőtt toboroztak. Egy parancsbal²³ a továbbszolgáló állományból létszámcsökkentés címén 44 főt, nyugállományba helyezéssel

20 NEB. A Belügyminisztérium vezető tisztségviselői. <https://neb.hu/asset/phpAFRT.pdf>

21 Szalva János 1950 decemberétől szolgált a határőrségnél. 1953. júliustól törzsfőnök, 1956. augusztus 1-től országos parancsnok 1957 júniusáig, amikor ismétlenül törzsfőnök lett (akkori elnevezéssel törzsparancsnok). 1958 májusától a zalaegerszegi, azt követően a csornai határőr kerület parancsnoka. 1963 júliusától a Belügyminisztériumban dolgozott.

22 „Névjegyzék az 1956 október 23.-a előtt leszerelt tisztekről.” 1958. 10. 18. MNL OL HOP XIX-B-10 1958. év 11. sz. doboz II/1-9. tárgykör 17. folyószám.

23 „20. sz. Tiszthelyettesi és legénységi parancs.” 1956. 01. 31. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/2. tárgykör 2. folyószám.

2 főt, fegyelmi úton 6 főt szereltek le. 1956. augusztusban 847 továbbszolgáló beosztás szerepelt a szervezetnél, de nem volt valamennyi feltöltve.

A határőrség parancsnokának az 1956-os év második félév tennivalóira vonatkozó elképzeléseit, egy a Belügyminisztériumba felterjesztett jelentése tartalmazza.²⁴ Nyolc pontban sorolja fel a feladatokat. Belbiztonsági kérdések egyáltalán nincsenek közöttük:

- 1) a határőrség szervezetének átalakítása, törzsek létszámának csökkentése;
- 2) áttérés a 2 év 3 hónapos katonai szolgálatra, az 1953-ban bevonultak leszerelése;
- 3) a katonai-politikai kiképzés módosítása;
- 4) őszi felügyeleti szemlék levezetése;
- 5) a műszaki zár felszedése az MDP politikai bizottság határozata alapján;
- 6) a Szovjetunióból érkező rejtett technika bevezetése a határőrizetbe;
- 7) előkészíteni a szomszédos országokkal (Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia, Ausztria) kötendő határszerződés anyagait;
- 8) a fegyelmi helyzet elemzése, szükséges intézkedések kiadása.

Katonai jellegű tevékenység tervezésére egyetlen anyag utal az évben. Az intézkedést a négy nyugati határon található határőr kerület kapta. A honvédség kijelölt ezredeivel kell megszervezniük a tevékenységet határprovokáció, azaz kisebb külső erők betörése esetére.²⁵

Ugyanígy tanulságos a fennmaradt megyei szintű együttműködési terv a karhatalommal.²⁶ Kizárólag befelé irányuló határsértés esetére, irányonként a karhatalom tevékenységét, járőrei, zárásának elhelyezkedésének módját tárgyalja. Nincs szó tényleges karhatalmi tevékenységről vagy a határőrség erői ilyenben történő részvételéről.

Az év második félévére egyik kiemelt feladata az úgynevezett őszi felügyeleti szemlék végrehajtása. Ezt minden évben megtartották, nagyobb bizottságok ellenőrizték a kerületeket átfogó módon, több szakterületen. Az ellenőrzési tervek és intézkedések már vastagságukkal, oldalszámukkal is egy pótcselekvés benyomását keltik. A helyszíni vizsgálatok szeptemberben és októberben zajlottak, láthatóan kitöltve az országos vezetés minden idejét.

Az októberi történéseket időben legközelebb megelőző esemény a magyar-szovjet határőr küldöttségek értekezlete volt október 17–20. között a Szovjetunióban, Munkácson. A levéltárban megtalálható az ülés jegyzőkönyve²⁷ 19-i dátummal. A téma a határrend helyzete, a híradás biztosítása az államhatár mentén, együttműködés a két határőrség között és a kishatárforgalom. A magyar delegációt Gábris Mihály, a belügyminiszter első helyettese vezette, akihez a határőrség munkakörileg

24 „Tárgy: A Határőrség alapvető feladatai 1956. második félévében.” 1956. 06. 25. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5-13. tárgykör 74. folyószám.

25 „Tárgy: Intézkedés a Honvédség és a Határőrség együttműködésének megszervezésére határprovokáció elhárítása esetén.” 1956. 04. 21. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5-13. tárgykör 81. folyószám.

26 „4. Hőr. ker. Pság. és a Vasmegyei Főosztály Karhatalmi együttműködési terve” 1956. 03. 16. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5-13. tárgykör 82. folyószám.

27 „Jegyzőkönyv.” 1956. 10. 19. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 17. sz. doboz VI/1-7. tárgykör 22. folyószám.

tartozott. A határőrség teljes csúcsvezetése megjelent, parancsnok, politikai csoportfőnök, a szolgálati és a híradó osztály vezetője, a határforgalmi alosztály vezetője, a nyírbátori kerület parancsnoka. A megbeszélésen részt vett Kozicsev M. I. ezredes, a magyar határőrség parancsnokának szovjet tanácsadója (ilyen is volt a rendszerben), érdekes megfogalmazással, mint a magyar delegáció meghívott tagja. A szovjet küldöttséget „Donszkov Sz. I. vezérőrnagy a SZU. BM. Határőrség és Belső Karhatalom Parancsnokának helyettese”²⁸ és hét fő különböző határőr beosztást betöltő tiszt képezte. A teljes jegyzőkönyv a legnagyobb nyugalmat, kiegyensúlyozottságot, békés hangulatot tükrözi.

Zárógondolatok

Az 1956. évi határőrségi levéltári anyagok vizsgálatából kitűnik, hogy sem a határőrség vezetésének, sem pedig a Belügyminisztériumnak a később bekövetkezett társadalmi robbanással kapcsolatban nem voltak megelőző információi. Ilyen eseményt lényegében nem tudtak elképzelni, ezért megelőző rendszabályokat nem is fogantatosítottak. Mindez annak ellenére, hogy megfelelő számú elhárító, felderítő és politikai szervekkel rendelkeztek, lényegében korlátlanul gyűjthettek adatokat a lakosság körében és részben külföldön is. A határőrséget teljes mértékben lekötötték az ezen évben a kormány által kezdeményezett könnyítések – nyomsáv, műszaki zár, déli határövezet felszámolása, katonai szolgálat idejének csökkentése, külföldre utazás szabályainak enyhítése –, melyekkel szemben az országos vezetés meglehetősen konzervatív hozzáállást tanúsított. A parancsok, értekezletek hangneméből kitűnik, a szakmai munka akadályozását látták a változásokban, az „ellenség behatolásától” óvták a tiszt állományt. Mindezeknek megfelelően a szervezet nem tudta eredményesen akadályozni a növekvő számú határsértéseket, a zajló folyamatok okaira nem született helytálló válasz. A Belügyminisztérium túlzó elvárásai és beavatkozása egészen apró határőrizeti, szakmai részletekbe, csak tovább rontották a viszonyokat.

A személyi állomány jelentős szolgálati leterheltséggel küszködött. A munka és elhelyezési viszonyok sok esetben rendezetlenek voltak. Magas lett a balesetek száma, kifogásolható az általános fegyelmi helyzet és a kiképzettség színvonala.

A helyzet javítása érdekében 1956 első negyedében pártvezetőség-választások voltak, az őrsöket párttagokkal erősítették meg. Az intézkedés tükrözi az úgynevezett pártpolitikai munka hatékonyságának, eredményességének túlértékelését.

Folytatódott a személyzeti munka azon korábbi tendenciája, hogy nagy számban váltották a meghatározó vezetői munkaköröket betöltő személyeket, előidézve egy olyan helyzetet, amikor tapasztalatlan tisztek számukra ismeretlen közegben voltak kénytelenek dolgozni. A tiszt állomány létszámának újabb csökkentése és jelentős szervezeti elemek megszüntetése további bizonytalanságot indukált.

Szembetűnő, hogy az év írásos anyagai között lényegében nincs olyan, amely a lakosság körében folytatandó propagandamunkával, kommunikációs feladatokkal foglalkozna. A szervezetben sem létezett ilyen jellegű kikülönített egység. Bár az

28 Uo.

évből több olyan intézkedés is született – nyomsvá, műszaki zár, déli határövezet felszámolása, katonai szolgálat idejének csökkentése, külföldre utazás könnyítése –, amelyeket pozitívan lehetett volna interpretálni a lakosság körében, mindezeknek nyoma sincs még szándék szintjén sem. Természetesen a határőrség vezetése érezte, hogy fokozottabb lakossági támogatásra lenne szüksége. Ez önkéntes határőr-csoportok szervezésére irányuló törekvésként valósult meg. Felterjesztették a javaslatot a Belügyminisztériumba, mellé csatolva a Minisztertanácsnak benyújtandó előterjesztést.²⁹ A lakosságot próbálták aktivizálni járási szervek: a járási DISZ bizottság, a járási párt végrehajtó bizottság segítségével.

A határőrségre a teljesen centralizált vezetés volt a jellemző, amely a Belügyminisztériumból indult ki. Nem volt szokás, és lényegében nem várták el az alulról kiinduló kezdeményezéseket. Egyetlen anyagban sincs szó arról, hogy Rákosi Mátyás, a volt első titkár nem tartózkodik az országban, és hogy neki miért kellett mennie, és az ország politikai vezetése, valójában valamennyi szervezet a megújulás útjára lépett. Hiszen nem is lépett arra. Az 1956-os évben nincs szó arról, hogy ez a szervezet már nem az ÁVH, hanem egy új felfogású, a BM alárendeltségében működő kötelek. Éppen ellenkezőleg, viselik az ÁVH korábban kiadott jelvényeit és az „államvédelmi határőr” megnevezést, mint rendfokozatot, fenntartva a korábbi működési szellemet. Mindezek következtében ez a nagy létszámú rendvédelmi szervezet, amely a centralizáció szellemében működött, a későbbiekben felső irányítás hiányában napokon belül, példátlan módon összeomlott. Ez a következő időszak története.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Baráth Magdolna 2010. Az államvédelem az egységes Belügyminisztériumban. *Betekintő*, 2010/3. https://www.betekinto.hu/sites/default/files/betekinto-szamok/teljes_szamok/2010_3.pdf
- Deák József 2015a. A Belügyi Szemle és az ideológiai háború a helsinki konferenciáig 1953–1975. In Bencsik Péter, Boda József, Deák József, et. all. (szerk.): *Ünnepi tanulmányok Gáspár László 65. születésnapja tiszteletére*. 23–40. Budapest: Szemere Bertalan Magyar Rendvédelem-történeti Tudományos Társaság.
- Deák József 2015b. The Psychological Struggle between East and West as Reflected in the Interior Review up to the European Safety and Cooperation Conference (1953–1975). *Prague Papers on the History of International Relations*, Prague, Charles University. Vol 11. Issue 1. 102–113.
- NEB. A Belügyminisztérium vezető tisztségviselői. <https://neb.hu/asset/phpAFRT.pdf>
- Sallai János 2009. Határőrizet, fegyverhasználat 1956 előestéjén. In Bartha Elek, Keményfi Róbert, Marinka Melinda (szerk.): *1956 A néphagyományban*. 310–315. Debrecen: Debreceni Egyetem Néprajzi Tanszék.
- Sallai János 2010. A magyar vasfüggöny története. *Magyar Rendészet*, IX (1–2): 120–128.

LEVÉLTÁRI FORRÁSOK

- „Szombathelyen 1956. 09. 07.-én megtartott beszámoló.” 1956. 09. 26. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 68. folyószám
- „Beszámoló az 1956. évi július 18.-i parancsnoki értekezlethez.” MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 62. folyószám

²⁹ „Tárgy: Javaslat önkéntes határőr csoportok szervezésére.” 1956. 04. 24. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5-13. tárgykör 105. folyószám.

- „Belügyminisztérium Határőrség és Belső Karhatalom Parancsnokának 02. sz. Parancsa.” 1956. 01. 18. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/1., 2. tárgykör 1. folyószám
- „Jelentés a Határőrség helyzetéről.” MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 6. sz. doboz I/4. tárgykör 70. folyószám
- „Tárgy: Határővezet megszüntetése a magyar-jugoszláv államhatáron.” MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 17. sz. doboz VI/1–7. tárgykör 106. folyószám
- „Tárgy: Intézkedés a nyomsáv megszüntetésére.” 1956. 09. 26. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 17. sz. doboz VI/1–7. tárgykör 113. folyószám
- „Tárgy: Imremajor-i razzia leírása.” 1956. 06. 21. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 11. sz. doboz IV/1–8. tárgykör 38. folyószám
- „Tárgy: A Határőrség alapvető feladatai 1956. második félévében.” 1956. 06. 25. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5–13. tárgykör 74. folyószám
- „A határőrség parancsnokának 087. számú parancsa.” 1956. 09. 28. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/1. tárgykör 1. folyószám
- „Országos parancsnoki levél” 1956. 07. 11. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 10. sz. doboz III/3–4. tárgykör 117. folyószám
- „Névjegyzék az 1956 október 23.-a előtt leszerelt tisztokról.” 1958. 10. 18. MNL OL HOP XIX-B-10 1958. év 11. sz. doboz II/1–9. tárgykör 17. folyószám
- „20. sz. Tiszthelyettesi és legénységi parancs.” 1956. 01. 31. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 1. sz. doboz I/2. tárgykör 2. folyószám
- „Tárgy: Tájékoztatás az 1956. első félévi hadműveleti helyzetről.” 1956. 08. 01. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5–13. tárgykör 75. folyószám
- „Tárgy: Intézkedés a Honvédség és a Határőrség együttműködésének megszervezésére határprovokáció elhárítása esetén.” 1956. 04. 21. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5–13. tárgykör 81. folyószám
- „Tárgy: Javaslat önkéntes határőr csoportok szervezésére.” 1956. 04. 24. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 7. sz. doboz I/5–13. tárgykör 105. folyószám
- „Jegyzőkönyv az 1/1. zászlóalj átadásáról.” 1956. 03. 12. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 8. sz. doboz I/13–18. tárgykör 115. folyószám
- „Jegyzőkönyv” 1956. 09. 04. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 10. sz. doboz III/3–4. tárgykör 110. folyószám
- „Tárgy: A nyugati határszakasz jelenlegi helyzete.” 1956. 08. 22. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 12. sz. doboz IV/8. tárgykör 134. folyószám
- „Jegyzőkönyv a Magyar Népköztársaság BM. Határőrsége és a Szovjetunió BM. Határőrségének küldöttségei között Munkácson /Szovjetunió/ 1956. évi október hó 17–20-ig tartott értekezletről, mely a Magyar Népköztársaság Belügyminisztériuma, valamint a Szovjetunió Belügyminisztériuma és Külügyminisztériuma irányelveinek megfelelően lett megtartva.” 1956. 10. 19. MNL OL HOP XIX-B-10 1956. év 17. sz. doboz VI/1–7. tárgykör 22. folyószám

Hausner Gábor,[✧] Margit István[✧]

Perjés Géza munkásságának tudományometriai feldolgozása

DOI 10.17047/HADTUD.2023.33.3.110

Perjés Géza (1917–2003) a 20. századi magyar hadtudomány egyik legjelentősebb, nemzetközileg is ismert képviselője húsz éve, 2003 őszén hunyt el. Fél évszázadot átívelő kutatói pályafutása során több mint kétszáz tudományos munkát írt a magyar mellett angol, francia és német nyelven a hadtudomány (azon belül is elsősorban a hadtörténet) és a statisztika- és irodalomtörténet területén. Tanulmányunkban egy új, már Perjés elhunytá után szárnyra kapott tudományág, a tudománymetria segítségével mutatjuk be szerteágazó életművét és annak hatását. Első lépésként összeállítottuk Perjés Géza műveinek bibliográfiáját, majd 203 tudományos publikációjának adatait feltöltöttük a magyar tudományos közösség által megjelentetett publikációk és hivatkozások 2009-ben elindult nyilvános adattárába, a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) felületére. Ezt követően hazai és külföldi adattárak, keresőprogramok és az autopszia segítségével visszakerestük és kigyűjtöttük a műveire történt magyar és külföldi hivatkozásokat. E munka eredményeként a mai napig 860 független idézést regisztráltunk (ennek közel egyharmadát külföldi munkákban), ezek alapján Perjés Géza számított Hirsch-index mutatószáma 19-es, ami igen jelentős a magyar hadtudomány egészét tekintve. Perjés szellemi öröksége mostantól az online térben is látható, megőrizve és elérhetővé téve azt az utókor számára.

KULCSSZAVAK: Perjés Géza, magyar hadtudomány, tudománymetria, Magyar Tudományos Művek Tára, Hirsch-index, szellemi örökség

A Scientometrics Analysis of the Oeuvre of Géza Perjés

Géza Perjés (1917-2003), one of the most important and internationally renowned representatives of 20th century Hungarian military science, passed away twenty years ago, in autumn 2003. During his research career, which spanned half a century, he wrote more than 200 scientific works in Hungarian, English, French, and German in the fields of military science (including military history), statistics, and literary history. This study presents his wide-ranging oeuvre and its impact with the use of a new discipline, scientometrics, which

✧ Magyar Hadtudományi Társaság – Hungarian Association of Military Science;
E-mail: ghausner@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-4837-5149>

✧ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Egyetemi Könyvtár –
National University of Public Service, University Library;
E-mail: margit.istvan@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0009-0004-8344-1916>

took off after Perjés' death. As a first step, the data of Géza Perjés' 203 scientific publications were uploaded into the Hungarian Science Bibliography (MTMT), the Hungarian scientific community's public repository of publications and references, launched in 2009. Then Hungarian and foreign citations to his works were retrieved and extracted using national and foreign repositories, search engines, and autopsys. As a result, 860 citations have been registered to date, and Géza Perjés' calculated H-index is 19, which is very significant for the Hungarian military science as a whole. From now on, the intellectual output of Perjés' long career is available online, preserved, and made accessible to later generations.

KEYWORDS: Géza Perjés, Hungarian military science, scientometrics, Hungarian Science Bibliography, H-index, intellectual heritage

Éppen húsz éve, hogy 2003 őszén a 20. századi magyar hadtudomány jeles képviselője, Perjés Géza (1917–2003) lehunyta szemét. Jóllehet a hazai hadtörténetírásban páratlanul áll sokoldalúsága és modellalkotó képessége, munkásságáról, kiterjedt életművéről nem készült monografikus összefoglalás.¹ Ennek számos oka közül az egyik, hogy a 70-es évek végére kiszorították a hazai mainstream tudományosságból, és élete végéig méltánytalan és sok esetben nemtelen támadások érték.²

Az évforduló nyújtotta alkalommal élve, egy Magyarországon csak Perjés elhunyt után szárnyra kapott tudományág, a tudománymetria segítségével kívánjuk bizonyítani, hogy ő volt a 20. századi magyar hadtudomány legjelentősebb és legnagyobb hatású auktora, akinek szellemi hagyatéka ma is eleven élő örökség itthon és külföldön egyaránt. Ismerve vonzódását a kvantifikációhoz, valószínűleg tetszene neki az a módszer, amellyel számszerűsítve igazoljuk R. Várkonyi Ágnes történész, akadémikus hipotetikus állítását: „Ha a történetíró munkájának maradandó értéke a folytathatóságban rejlik, akkor Perjés Géza életműve az utóbbi fél század magyar történetírásának egyik legjelentősebb részét alkotja.”³

1 Életművének értékelését lásd: R. Várkonyi 1999. Hadtörténetírói munkásságának rövid méltatását lásd: még: Pamlényi 1967, 1198.; Nagy 1967, 1212.; R. Várkonyi 2005.; Nagy M. 2007.; Romsics 2011, 428., 435. Veszprémy 2014.; Hausner 2020.; Hausner 2022. Katonai pályájáról legújabban lásd: Rainer 2018, különösen a 42–49., 68–72., 109–113., 219–223., 366. Perjés sokoldalúságáról és hatásáról sokat elmond, hogy a tiszteletére készült, de már halála után, 2005-ben megjelent emlékkönyvbe felszáz kutató (köztük amerikai, francia és osztrák történész) írt tanulmányt: *Az értelem bátorsága*. 2005.

2 Barta 1976.; Kosáry 1978.; Szakály 1979; Barta 1980. 1977-ben Mohács könyve kiadási viszonyosságai kapcsán (a Gondolat Kiadó a lektorok véleménye alapján visszaadta a kéziratot és szerződést bontott vele) egyenesen úgy érezte: „Egy maffia van körülöttem, igaz, hogy jelentős pártom is van, s most ki kell állnom, hogy szétvágyam a körülöttem fonódott utálatos szövevényt és híveim bizalmát megerősítem.” Perjés Géza levele Ismeretlennek, Budapest, 1977. IX. 5. Bárczy Jánoshoz 1977. V. 21-én írt levelében meg is nevezi őket: „...valamilyen maffia szerveződött körülöttem történészekből, akiket itt-ott megfricskáztam, ... Kosáry Domokost pedig egy írásomban ki is szerkesztettem, miután ő kezdett el támadni. ... Az egész ügyet még nem tudom áttekinteni, de a huzavona mögött ő állhat... Tudod Jancsi, néha nagyon rossz napjaim vannak. Egyszerűen nincs fórum ebben az országban, mely egyáltalán kapiskálná azt, amit csinálók. A »katonai logika«, a »háború modellje« olyan dolgok, amiről világszerte beszélnek – sőt, a számítógépek már csinálják is!” A levelek forrása: NKE Egyetemi Könyvtár – Központi Könyvtár, Perjés Géza-hagyaték, sz. n. Mindehhez járult a nemzetközi történettudomány hadtörténetírás ellenes légköre ezidőtájt, amelyet a francia Annales-iskola tagjainak többsége is képviselt, valamint a hazai hadtörténetírás önreflexiójának szinte teljes hiánya. Az Annales francia kritikáját a hadtudomány-hadtörténet szempontjából lásd: Coutau-Bégarie 1983.; Coutau-Bégarie 1989. Perjés felfogását és módszertanát utóbb egyes hermeneutikai, eszmetörténeti indítatású, kontextualista irodalomtörténeti és posztmodern történeti diskurzusok képviselői is kikezdték. Vö. Gyáni 2006.

3 R. Várkonyi 2005, 9.

A Magyar Tudományos Művek Tára adatbázisa

A tudományos élet és a tudományos közösségek szellemi termékei a tudományos publikációk. A világon évente több millió ilyen dokumentum születik.⁴ Egy ekkora volumenű információs adatáradat és tudományos teljesítmény minőségét és jellemzőit nyilvánvalóan szükséges számokkal, mutatókkal mérni, statisztikailag bemutatni. A szerzői tudománymetria a szerzők tudományos teljesítményének dokumentumtípusok szerinti megoszlását és a közlemények független idézéseinek számát vizsgálja. Ez utóbbi esetében alkalmazandó az úgynevezett Hirsch-index vagy H-index, amely azt mutatja meg, hogy egy adott szerző adott művére hány független hivatkozás érkezett. A tudományos teljesítmény persze nagymértékben függ a kutató szakterületétől, annak a folyóiratnak a rangjától⁵ vagy a kiadó nemzetközi hírnevétől, ahol egy-egy publikáció (folyóiratcikk vagy könyv, könyvfejezet, konferenciaközlemény stb.) megjelent.⁶

A tudományos közlemények és hivatkozások nyilvántartására, keresésére, a teljesítmény statisztikai leírására a Scopus és a Web of Science⁷ nemzetközi adatbázisok, indexelő publikációs adattárak szolgálnak. Az ezekben megtalálható publikációk és idézések az adattárak által nyilvántartott, nemzetközileg elismert tudományos folyóiratokban és könyvekben megjelent művek és hivatkozások.

Magyarországon a hazai tudományos közösség által megjelent publikációs és hivatkozási adattár a Magyar Tudományos Művek Tára (a továbbiakban: MTMT).⁸ Az adatbázis 2009. július 1-jén indult, azzal a szándékkal, hogy az itthon és külföldön megjelent, elsősorban magyar vonatkozású tudományos dokumentumokat és az azokra érkezett hivatkozásokat rögzíteni lehessen a felületen. A jelenlegi változat, az MTMT2 2018. november 1. óta üzemel. A magyarországi szerzők tudományos teljesítményének mérésére idézettség szempontból a már korábban említett H-index mutatószám szolgál, melynek értéke a rendszerben az adott szerző összefoglaló táblázatában található meg. Az MTMT-ben jellegük szerint megkülönböztetünk teljes tudományos műveket (például tudományos folyóiratcikk, monográfia vagy szakkönyv, azok fejezetei, tanulmány- és konferenciakötet és azok tanulmányai), ismeretterjesztő publikációkat (heti- vagy havilapok, magazinok egy adott terület ismeretét bővítő írásai), közérdekű írásokat (például riport, interjú, napilapban megjelent rovat, cikk). A rendszer célja elsősorban az, hogy abban a szerzők teljes tudományos munkássága rögzítve legyen.

Perjés Géza munkássága az MTMT rendszerben

Több mint egy éve kezdtünk el gondolkodni azon, hogy Perjés Géza hosszú kutatói pályafutásának eredményeit, a hadtudomány mellett a történetírás, a statisztika- és irodalomtörténet területére is kiterjedő munkásságát hogyan lehetne nyilvánosan

4 Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_number_of_scientific_and_technical_journal_articles (A letöltés dátuma: 2023. 02. 20.)

5 Forrás: <https://www.scimagojr.com/aboutus.php> (A letöltés dátuma: 2023. 02. 20.)

6 Forrás: <https://u-szeged.hu/dokint/publikalas/tudomanyometria> (A letöltés dátuma: 2023. 02. 20.)

7 Forrás: <https://u-szeged.hu/dokint/publikalas/keresok-indexelok> (A letöltés dátuma: 2023. 02. 20.)

8 Forrás: <https://mtmt.hu/> (A letöltés dátuma: 2023. 02. 20.)

hozzáférhetővé tenni, hatását számokban is megjeleníteni az online térben. Így patant ki az ötlet, hogy publikációit az MTMT jó egy évtizede működő adatbázisába töltsük fel. Rövid tájékozódás nyomán kiderült, hogy ennek két előfeltétele van: a szerzői bibliográfia összeállítása és a szerzői regisztráció. Miután a teljes bibliográfia elkészült,⁹ a tételek feltöltése előtt Perjés Gézát kvázi élő szerzőként regisztrálni kellett az adattár rendszerében. Az MTMT felületén ugyanis egy adott szerző közlemény és hivatkozás rekordjai akkor kezelhetők, szerkeszthetők utólagosan is, amennyiben az illető egy úgynevezett affiliációval, intézményi hozzárendeléssel rendelkezik. A publikációs életmű rögzítéséhez így elengedhetetlen volt, hogy Perjés Géza „tiszteltbeli NKE munkatárssa”¹⁰ váljon, beemeljük őt a Nemzeti Közszolgálati Egyetem intézményi hierarchiájába.

A posztumusz MTMT szerzői profil létrehozását követően került sor a publikációk adatainak manuális feltöltésére az adattár felületére. Az MTMT-ben az első belépést követően van lehetőség arra, hogy a szerzők a társszerzők vagy más szerzők által rögzített rekordokat az adott szerző magához rendelje, így nincs szükség rá, hogy a publikáció újból felvitelre kerüljön, és ez által többször is szerepeljen az adattárban. Perjés Gézának is megtalálható volt már néhány közleménye, melyeket még a regisztrációt megelőzően történész kollégái rögzítettek (feltehetően azért, mert idézte őket valamelyik művében). Ezeknél a közlemény rekordokat hozzárendeltük a szerzői profilhoz, és bekerültek a publikációs listába.

A folyamat befejeztével az MTMT-ben láthatóvá vált Perjés 203 tételt tartalmazó életműve, melynek több mint kétharmada tudományos közlemény. Tizenegy könyv mellett hatvannál is több tudományos cikket és közel harminc könyvfejezetet írt. Publikációinak körülbelül 10%-a idegen nyelvű. A tudományos művek mellett ismeretterjesztő írások, újságcikkek, vitacikkek és médiaszereplések (rádiós és televíziós interjúk) színesítik munkáinak listáját.¹¹

Míg a bibliográfia tételeinek rögzítése a rendszerben viszonylag hamar elkészült, a hivatkozások megkeresése és gyűjtése hosszú kutatómunkát igényelt. Az idézéseket tartalmazó lista folyamatosan bővült, kiegészült újabb tételekkel.¹² A tudományos láthatóság hitelességének érdekében kizárólag a független hivatkozástalálatok felvitele jöhetett szóba. Az első néhány idézskapcsolati rekord 2022 januárjában került bele a rendszerbe, és mivel 2023 februárjában is történt még rögzítés, így az idézések feltöltése több mint egy év időtartamot ölelt fel.

A meglévő nyomtatott forrásokban való idézések megkeresésén túl komoly erőfeszítést igényelt a hivatkozások elektronikus forrásokban és adatbázisokban való megtalálása. Az interneten és a Nemzeti Közszolgálati Egyetem (a továbbiakban: Egyetem)

9 Perjés bibliográfiájának első változatát Andaházi Szeghy Viktor készítette el a Perjés-életrajzban: *Az értelem bátorsága*. 2005, 835–850.

10 Forrás: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10081629&view=dataSheet> (A letöltés dátuma: 2023. 03. 27.)

11 Forrás: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10081629&view=pubTable> (A letöltés dátuma: 2023. 10. 21.)

12 Ebből a közös munkából Hausner Gábor a szerzői bibliográfia összeállítását, valamint a hazai publikációkban megjelent idézések felkutatását, Margit István a közlemények MTMT-be való feltöltése mellett a külföldi publikációkban megjelent idézések keresését és a rendszerben való rögzítését végezte.

által előfizetett adatbázisokban¹³ sikerült összegyűjteni a Perjés Géza műveire történt idézések körülbelül kétharmadát. A korábban már említett Scopus és Web of Science indexelő adattárak például több mint harminc olyan publikációt tartalmaznak, melyek idézték a szerzőt. A Google és a Google Tudós keresőjében is sikerült rábukkanni számos, Perjést idéző munkára. Több hivatkozó mű esetében lehetőség volt betekinteni a teljes szövegű dokumentumba, így előfordult, hogy egy konkrét, a keresés során beírt idézett közleményen kívül több publikációt is hivatkozott az adott mű Perjéstől.

A hazai intézményi adatbázisok, a repozitóriumok közül a leggyakrabban a Magyar Tudományos Akadémia adattára (REAL) és a Szegedi Tudományegyetem adatbázisa (SZTE Publicatio) tartalmazta az idéző közleményeket teljes szövegű eléréssel. Számos hivatkozó mű érhető el továbbá az Arcanum Digitális Tudástár adatbázisában, különösen is a *Hadtörténelmi Közlemények* és a *Századok* tudományos folyóiratok lapszámainak tanulmányai.

Logikusan gondolkodva, a nemzetközi indexelő adatbázisokban történő keresések kapcsán elsősorban az idegen nyelvű publikációk jöhettek szóba. Perjés Géza öt legtöbbet idézett műve közül az első egy magyar kiadású, angol nyelvű tudományos folyóiratcikk, a második pedig egy nemzetközi megjelenésű, angol nyelvű tudományos monográfia.¹⁴ Ugyanakkor az idegen nyelvű írások vonatkozásában az Egyetem által előfizetett magyarországi adatbázisokban (Arcanum Digitális Tudástár, MeRSZ) folytatott keresések is eredményesek voltak, szép számmal érkezett találat a hivatkozó művekre.

Egy szerző tudományos munkásságának teljes hivatkozáslistáját, az összes valaha történt idézést felkutatni szinte lehetetlen. A Perjés Géza publikációira érkezett idézések esetében sincs ez másként. A feldolgozás során arra törekedtünk, hogy a rendelkezésre álló nyomtatott és elektronikus forrásokból, adatbázisokból annyi idézést gyűjtsünk, amennyi elégséges arra, hogy átfogó képet nyújtsunk Perjés tudományos életben való jelenlétéről. Munkánk eredményeként a mai napig 859 független idézést regisztráltunk műveire az MTMT-ben, a tudománymetria alapján számított Hirsch-index mutatószáma pedig jelenleg 19-es, ami igen számottevő a magyar hadtudomány egészét tekintve. Különösen jelentősnek tartjuk, hogy közel 300 külföldön megjelent publikációban idézik, amelyek között körülbelül negyven nagy presztízsű, nemzetközi értékeléssel rendelkező folyóiratban jelent meg. Írásait emellett komoly külföldi kiadású (Cambridge University Press, Routledge) monográfiák vagy azokban megjelent könyvfejezetek is hivatkozzák. Perjés Géza tudományos munkásságának hatása tehát egyértelműen dokumentálható mind a hazai, mind a nemzetközi szinten.

13 Forrás: <https://www.uni-nke.hu/konyvtar/adatbazisok> (A letöltés dátuma: 2023. 02. 21.)

14 Perjés 1970 és Perjés 1989. Forrás: https://m2.mtmt.hu/api/report/1438937/actions/list?field=39&format=html&sort=citingPubCountWoOther,desc&cite_type=2&skip_diss_other=1&citationData=32652638;91;91,32704826;67;67,32685499;47;47,32636190;46;46,1055279;38;40,32628182;38;38,32661801;34;34,32600683;31;31,32600687;29;29,32704790;28;28,32695577;26;26,24484264;25;25,32694875;21;21,32695232;20;20,32704830;20;20,32591809;19;19,32598186;19;19,32636360;19;19,32726482;19;19 (A letöltés dátuma: 2023. 11. 01.)

1. táblázat

Perjés Géza tudományometriai adatai az MTMT-ben

(Forrás: MTMT2 Perjés Géza <https://m2.mtmt.hu>; a letöltés dátuma: 2023. 11. 01.)

MTMT közlemény és idéző összefoglaló táblázat				
Perjés Géza adatai (2023. 11. 01)				
KÖZLEMÉNY TÍPUSOK	SZÁMA		HIVATKOZÁSOK	
	Összes	Részle- tezve	Füg- getlen	Összes
<i>Tudományos közlemények</i>				
I. Tudományos folyóiratcikk	63	—	—	—
külföldi kiadású szakfolyóiratban idegen nyelven	—	3	34	34
külföldi kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven	—	0	0	0
hazai kiadású szakfolyóiratban idegen nyelven	—	3	92	92
hazai kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven	—	57	152	152
II. Könyvek	11	—	—	—
<i>a) Könyv, szerzőként</i>	11	—	—	—
idegen nyelvű	—	2	67	67
magyar nyelvű	—	9	261	263
<i>b) Könyv, szerkesztőként</i>	0	—	—	—
idegen nyelvű	—	0	—	—
magyar nyelvű	—	0	—	—
III. Könyvrészlet	28	—	—	—
idegen nyelvű	—	8	24	24
magyar nyelvű	—	20	101	101
IV. Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben	6	—	—	—
idegen nyelvű	—	0	0	0
magyar nyelvű	—	6	2	2
Közlemények összesen (I.—IV.)	108	—	733	735
Absztrakt	0	—	0	0
Kutatási adat	0	—	0	0
További tudományos művek	30	—	50	50
Összes tudományos közlemény	138	—	783	785
Hirsch index	19	—	—	—
Oktatási művek	0	—	—	—
Felsőoktatási művek	0	—	—	—
Felsőoktatási tankönyv idegen nyelvű	—	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv magyar nyelvű	—	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv része idegen nyelven	—	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv része magyar nyelven	—	0	0	0
Oktatási anyag	0	—	0	0

Oltalmi formák	0	—	0	0
Alkotás	0	—	0	0
Ismeretterjesztő művek	24	—	—	—
Folyóiratcikk		21	7	7
Könyvek	—	1	0	0
További ismeretterjesztő művek	—	2	0	0
Közérdekű vagy nem besorolt művek	31	—	3	3
További közlemények	0		0	0
Egyéb szerzőség	10	—	0	0
Idézők szerkesztett művekre	—	—	0	0
Idézők disszertációban, egyéb típusban	—	—	66	66
ÖSSZES közlemény és összes idézőik	203	—	859	861

Egy 20. századi hadtudós szellemi öröksége

Perjés Géza neve és munkássága a tudománymetria tanúsága szerint elsősorban a hadtudomány és a történettudomány/hadtörténet területén hagyott maradandó nyomot. A fenti szakterülettel foglalkozó kortársai, kollégái, vitapartnerei (akiből volt bőven), tisztelői és tanítványai előszeretettel idézték és napjainkban is idézik műveit. Hadtudományi munkái közül elsősorban Clausewitzről írt két kötete,¹⁵ valamint a logisztika és a 17. századi stratégia összefüggését úttörőként vizsgáló magyar nyelvű kismonográfiája (*Mezőgazdasági termelés, népesség, hadseregélelmezés és stratégia a XVII. század második felében*) és annak az *Acta Historica Academiae Scientiarum Hungaricae* című hazai folyóiratban angolul megjelent rövid változata,¹⁶ valamint a Zrínyi–Montecuccoli vitáról írt, magyarul és utóbb angolul is közzétett tanulmánya keltette a legnagyobb figyelmet.¹⁷ A magyar hadtudomány legjelesebb képviselői rendre reflektálták írásait.¹⁸

Történeti, hadtörténeti publikációból idézettség tekintetében magasan kiemelkednek a mohácsi csatával foglalkozó írásai. Ennek oka, hogy Perjés több Moháccsal kapcsolatban megfogalmazott nézete (az ún. szulejmáni ajánlat feltételezése, az akció-rádiusz elmélete és a korabeli politikai elit korábitól eltérő megítélése) erőteljes,

15 Perjés 1983 és Perjés 1988. Az előbbire 30, az utóbbira 32 független hivatkozást találtunk.

16 Perjés 1963. A kismonográfiára 39 független hivatkozást regisztráltunk. Az angol változatot (Perjés 1970) idéző 105 publikációból 100 külföldi szerző, külföldön megjelent munkája.

17 Perjés 1961–1962.; Perjés 1982. Az előbbire összesen 62 (32+30), utóbbira 12 hivatkozást rögzítettünk.

18 Többször idézi Kovács Jenő, Nagy Miklós Mihály, Szendy István, Resperger István, Forgács Balázs, Turcsányi Károly, Hegedűs Ernő, Ruszin-Szendi Romulusz, Padányi József, hogy csak néhányat említsünk a 20. századi magyar hadtudomány képviselői közül. Ezekből megállapítható, hogy Perjés hadtudományi munkáit a hadtudósok sokkal inkább elfogadták, mint történeti tárgyú műveit a történetészek. Vö. Nagy M. 2017. és Nagy M. 2023, 35–38.

hosszan elhúzódó szakmai, időnként a közéletben is tovább gyűrűző vitát generált (ez volt az ún. Mohács-vita¹⁹). Az *országút szélére vetett ország* címmel a magyar állam Mohács utáni fennmaradásának kérdését taglaló történelmi esszé, amely elsőként a *Kortárs* irodalmi folyóiratban folytatásokban jelent meg, utóbb a Magvető Kiadó Gyorsuló idő sorozatában önálló füzetben is,²⁰ a *Mohács* című 1979-es könyv és annak 1989-ben New Yorkban kiadott angol változata (*The fall of the medieval kingdom of Hungary, Mohács 1526 – Buda 1541*) pillanatnyilag 159 hivatkozást számlál. A három könyv közül szakmailag talán legmegosztóbb az 1979-ben a Magvető Kiadónál napvilágot látott kötet volt. Perjés konkrét érveit s elméletét a történész szakma szinte egyöntetűen cáfolta, elutasította. Az elutasító idézők között olyan neveket találunk, mint például Fodor Pál, Kubinyi András, Kosáry Domokos, Szakály Ferenc, Barta Gábor. A későbbi hivatkozások azonban arra utalnak, hogy Perjés kérdésfelvetése hosszú távon rendkívül inspiráló hatást gyakorolt a kutatókra.²¹ A *Mohács*-kötetre összegyűjtött 49 idézés²² egy tizede idegen nyelvű: angol, francia, horvát és német. Idéztek például Clifford Rogers, az Egyesült Államokban található West Point Katonai Akadémia történész professzora, Gilles Veinsten francia történettudós, az École des hautes études en sciences sociales (EHESS) párizsi egyetem egykori munkatársa vagy Georg Hazai, a Ciprusi Egyetem Turkológia Tanulmányok Tanszék tanszékvezető történész professzora is. A New Yorki angol kiadást szintén számos külföldi szerző forgatta. Az ehhez köthető több mint félszáz idézés tíz százaléka magas minősítésű (Q1, Q2 és Q4 SJR értékkel rendelkező), történettudománnyal foglalkozó nemzetközi szakfolyóiratokban megjelent tanulmányokból származik. A külföldi hivatkozások azt mutatják, hogy, Perjés Mohácsról alkotott felfogása a hazainál kedvezőbb fogadtatásra talált az országhatárokon túl.

Mohács mellett Perjés legnagyobb hatású hadtörténelmi munkáit a költő, hadvezér Zrínyiről írta. Pályafutása során 25 írást szentelt Zrínyinek. Kiemelkedik ezek sorából az 1965-ben a Gondolat Kiadó jóvoltából megjelent *Zrínyi Miklós és kora* című monográfia, amely erőteljes kánonformáló hatással volt a Zrínyi-képre, és a kortárs szakmai kritika és az 1945 utáni történetírást mérlegre helyező historiográfiai

19 Pontosabban a Nemeskürty István *Ez történt Mohács után* c. könyvének (Budapest, Szépirodalmi Kiadó, 1966) megjelenését követően kibontakozott vita második szakasza. A Mohács-vitáról összefoglalóan lásd: Erős 2013., Erős 2014. és B. Szabó 2019.

20 Mint azt egyik lektorunk, Nagy Miklós Mihály helyesen észrevételezte, e munka az MTMT adatlapján tévesen van a tudományos kötetek közé sorolva, mert inkább ismeretterjesztő mű, történelmi esszé.

21 Erre itt csak egy példát említenék, Kubinyi András véleményét: „Perjés Géza tudományos tevékenységéből sokat lehetett tanulni, még akkor is, ha nem azonos nézetet vallottunk. Magam a mohácsi csatával kapcsolatban álltam vele vitában, de egyes ottani megállapításait azért megfontolásra érdemesnek tartom. Számomra azonban a hadseregellátási, logisztikai kérdések fontosságának felismerése az, amelyben a legtöbbet tanultam tőle.” Kubinyi 2007, 33.

22 A nyomtatott forrásokban talált hivatkozások mellett mind a Google, mind a Google Tudós keresőjében rá lehetett bukkanni releváns találatokra. Forrás: https://scholar.google.com/scholar?cites=17465426465685519514&as_sdt=2005&sciodt=0,5&hl=hu (A letöltés dátuma: 2023. 02. 16.) Az Arcanum Digitális Tudástár szintén tartalmaz több olyan dokumentumot, melyben ez megtalálható hivatkozott műként. Forrás: https://adt.arcanum.com/hu/search/results?list=eyJxdWVyeSI6ICJQZlJqXHUwMGU5cyBHXHUwMGU5emEgXCJNb2hcdTAwZTFjc1wiDE5NzkifQ&per_page=20 (A letöltés dátuma: 2023. 02. 16.)

áttekintések egyaránt elismerő hangon szóltak róla. Ezt tükrözi az MTMT-be felvitt 47 idézés adat.²³

Perjés hazai kiadású könyveire közel háromszáz hivatkozást sikerült összegyűjteni és feltölteni az MTMT rendszerébe, ezek körülbelül egy tizede külföldi megjelenésű művekben történt. A magyar kiadású kötetekbe írt könyvfejezeteire százötven idézést, míg a Magyarországon megjelent, hatvanat meghaladó folyóiratcikke kapcsán közel háromszáz hivatkozást rögzítettünk az adatbázisban. Figyelemre méltó, hogy utóbbiaknak a negyvenöt százaléka idegen nyelvű, külföldi kiadású publikáció, hivatkozták Kis-Ázsiától és Oroszországtól kezdve Kelet-, Közép-, Észak- és Nyugat-Európán át egészen a tengerentúlig, az Egyesült Államokig.

A nem tudományos besorolású írásaira is sikerült összegyűjteni tizennégy idézést. Érdekes, hogy noha minden ismeretterjesztő és közérdekű publikáció magyar nyelvű, az idéző művek között található angol és francia dokumentum is.

Perjés Géza idegen nyelvű, külföldi megjelenésű publikációi között öt-öt folyóiratcikk és könyvfejezet, valamint egy kis- és egy nagymonográfia található. A publikációk angol, francia, német és török nyelven íródtak. Az ezekre a művekre talált, és az MTMT-be rögzített hivatkozások száma meghaladja a százharmincat, amelyeknek több mint kilencven százaléka idegen nyelvű közlemény. Az idéző források között található angol, cseh, finn, francia, horvát, lengyel, német, román, spanyol, svéd, szerb, szlovén, török nyelvű dokumentum. Perjésnek az Ausztriában és az Egyesült Államokban kiadott tanulmánykötetekben napvilágot látott öt írását húszan idézték, főként nemzetközi kiadású, angol és német nyelven írt művekben. Angolul, németül és franciául írt, neves külföldi periodikákban megjelent tanulmányaira mintegy negyven hivatkozás történt, többnyire angol nyelvű munkákban.

Perjés Géza nemzetközi megjelenésű publikációiról tehát elmondható, hogy túlnyomó többségben külföldi kiadású közlemények idézték őket. A hivatkozó művek mindösszesen tíz százaléka az olyan magyar nyelvű publikáció, ami itthon jelent meg.

Perjés Géza munkássága a tágabb nyilvánosságban

A Perjés Gézát vitára serkentő írásai, interjúi és közéleti szereplései ismertté tették nemcsak a szakmai berkekben, de a tágabb nyilvánosságban is. Ebből fakadóan számos ismeretterjesztő vagy közérdekű jellegű írásban is megemlítették őt, főként olyanokban, amelyek hadtörténeti vonatkozású eseményeket, megemlékezéseket mutattak be, konferenciákról tudósítottak, vagy különböző vitaindító gondolatokat tartalmaztak. Napi- és hetilapokban ugyanúgy találkozhatunk a nevével, mint tudományos szakkikkek vagy tanulmányok idézéseiben.

A publikációs munkásság egészére vetítve meglehetősen nehéz lett volna megvizsgálni a Perjés Géza nevét megemlítő írások és a tényleges hivatkozások relációját, így az tíz legtöbbet idézett publikációra²⁴ esett a választásunk. A művek között egy

23 <https://m2.mtmt.hu/gui2/?mode=browse¶ms=publication;32636190> (A letöltés dátuma: 2023. 11. 07.)
Perjés 1965. Ehhez még hozzászámíthatjuk a könyv 2. kiadására történt 25 hivatkozást. Perjés 2002.

24 Forrás: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=authors10081629&filterAndSortData=sort:citingPubCount;desc;filter> (A letöltés dátuma: 2023. 03. 28.)

angol nyelvű, hazai kiadású szakkikk és egy, az Egyesült Államokban kiadott monográfia, valamint hét magyar nyelvű, itthon megjelent monográfia és egy magyar nyelvű, hazai folyóiratban publikált szakkikk található meg.

A kereséseket két hazai adatbázisban, az Arcanum Digitális Tudástár keresőjében, és az Országos Széchényi Könyvtár által működtetett Elektronikus Periodika Adatbázisban folytattuk le. Választásunk azért erre a két adatbázisra esett, mert úgy véltük, hogy mindkettő tartalmaz kellő mennyiségű forrást, illetve mindkét felületen lehet olyan kereséseket végezni, amelyek pontos találati eredményekhez vezetnek.

Érdeklődésünk arra irányult, hogy milyen mértékben találhatóak nem tudományos jellegű írásokban említések vagy megjegyzések Perjés Géza művei kapcsán, szakmai közösségnek szánt közleményei túlmutatnak-e a tudományos érdeklődésen.

Perjés Géza idézettségi szempontból tíz legjelentősebb közleményének címét különböző keresőkifejezéseket használva futtattuk le a két adatbázisban, előre gondolkodva azon, hogy a keresőszavakra a legrelevánsabb találatok érkezzenek.²⁵ A kapott eredményeket a 2. táblázatban összesítettük.

Ahogy a táblázatból látszik, a kapott eredmények nagy többségében tudományos közleményekben való hivatkozásokat találunk az adatbázisokban. Perjés Géza legidézettebb publikációi vonatkozásában elsősorban a hazai történettudósok közössége által elismert és használt, hadtörténettel is foglalkozó történettudományi szakfolyóiratok (*Hadtörténelmi Közlemények, Aetas, Századok*) tanulmányaiban volt hivatkozási és utalási találat. Ez azért sem meglepő, mert a 20. század második felében a történészek között a fenti folyóiratokban zajlottak a szakmai viták. Emellett valamivel több mint tizenegy százalékuk ismeretterjesztő vagy közérdekű periodikákban, jellemzően napilapokban (*Könyvvilág, Magyar Nemzet, Magyar Hírlap, Népszabadság, Népszava*) megjelent könyvajánlókból, ismertetésekből, kritikákból származik.

A legidézettebb publikációk elsősorban Magyarországon jelentek meg, ezért a vizsgálat elsősorban a hazai adatbázisokban való hivatkozási és említési, utalási találatokra terjed ki. Ennek ellenére, amennyiben az ezekkel a művekkel kapcsolatos kereséseket például a Google keresőfelületen lefuttatjuk, találatokat kapunk (különösen az idegen nyelvű címekre) a nemzetközi weboldalokról is. Katalógusok, adatbázisok, könyvesboltok, egyetemi repozitóriumok, hírportálok, tanulást támogató oktatási honlapok említik a közleményeket

A legtöbbet hivatkozott művekre kapott találatokból jól látszik, hogy Perjés publikációi nem csak a szakmai közösséget mozgatták meg.

25 Például az 1983-as kiadású *Clausewitz*-kötet címét nem lehetett csupán idézőjelek közé beillesztve (jelentősége, hogy pontosan az idézőjelek közötti szavakra, szókapcsolatokra történik a keresés) lefuttatni, még akkor sem, ha a cím elé írjuk Perjés Géza szerzői nevét. Ez esetben ugyanis az összes olyan dokumentumot megjeleníti eredményként az adatbázis, ahol a „Perjés Géza” és a „Clausewitz” kifejezések szerepelnek, a konkrét dokumentumra való utaláson felül is. A cél az volt, hogy kizárólag olyan találatok érkezzenek, amelyek Perjés Géza „Clausewitz” című, 1983-as megjelenésű kötetére vonatkoznak.

2. táblázat.

A tíz legtöbbet idézett Perjés publikációra történt hivatkozások és említések megoszlása az Arcanum és az EPA adatbázisban

(Készítette: Margit István)

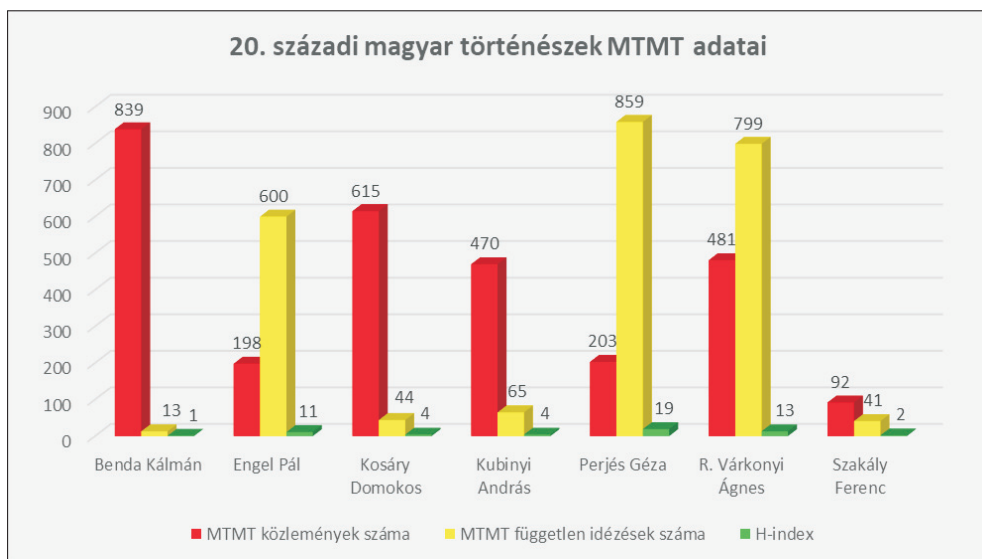
<i>A dokumentum címe</i>	<i>Dokumentumtípus</i>	<i>Találatok száma (Arcanum)</i>	<i>Találatok száma (EPA)</i>	<i>Ismeretterjesztő vagy közérdekű művekben</i>
Army provisioning, logistics and strategy in the second half of the 17th Century. <i>Acta Historica Academiae Scientiarum Hungaricae</i> , 1970/1–2. 1–52.	Folyóirat-cikk	14	4	0
<i>The fall of the medieval kingdom of Hungary: Mohács 1526 – Buda 1541.</i> New York (USA), Columbia University Press, 1989. 307 o.	Monográfia	64	13	1
<i>Mohács.</i> Budapest, Magvető, 1979. 465 o.	Monográfia	143	74	44
<i>Zrínyi Miklós és kora.</i> Budapest, Gondolat, 1965. 390 o.	Monográfia	109	114	18
<i>Seregszemle. Hadtörténeti és művelődéstörténeti tanulmányok.</i> Budapest, Balassi Kiadó, 1999. 332 o.	Monográfia	45	34	10
<i>Mezőgazdasági termelés, népesség, hadseregélemezés és stratégia a XVII. század második felében (1650–1715).</i> Budapest, Akadémiai Kiadó, 1963. 189 o.	Monográfia	17	8	0
<i>Az országút szélére vetett ország: A magyar állam fennmaradásának kérdése a Mohácstól Buda elestéig tartó időben.</i> Budapest, Magvető, 1975. 112 o.	Történelmi esszé	67	28	15
<i>Clausewitz és a háború praxeológiája.</i> Budapest, Zrínyi Katonai Lap- és Könyvkiadó, 1988. 260 o.	Monográfia	20	20	6
A „metodizmus” és a Zrínyi–Montecuccoli vita. I. rész. <i>Századok</i> , 1961/4–5. 507–535.	Folyóirat-cikk	13	15	0
<i>Clausewitz.</i> Budapest, Magvető, 1983. 506 o.	Monográfia	44	47	6
Összesen:		536	357	100

20. századi történészek az MTMT rendszerében – a szellemi örökség védelmének egy lehetséges módszere

Tanulmányunk befejezéseként Perjés Géza és néhány kiemelkedő, ismert és szakmailag elismert 20. századi magyar történész MTMT-be felvitt műveit, azok hivatkozásait, tudományometriai mutatóit vetjük össze. Ezek együttes vizsgálata érdekes információkat mutat az egyes szerzők munkásságának az adatbázisba való feltöltöttsége kapcsán, s rávilágít az ilyen típusú feldolgozások szükségességére.

A vizsgálat további különlegessége, hogy a kortárs szerzők (R. Várkonyi Ágnes kivételével) Perjés Gézához hasonlóan az MTMT első verziójának elindulása, azaz 2009 előtt elhunytak, így a publikációk és a hivatkozások rögzítése általuk már nem, csak posztumusz MTMT szerzői profil létrehozásával, és egy, a rendszer használatában jártas személy által valósulhatott meg.

A rendelkezésre álló szám adatok alapján, melyeket az adatbázis külső felületéről is elérhető és lekereshető szerzői összefoglaló táblázat segítségével állítottunk össze, az alábbi diagram készült el:



1. ábra.

Kortárs magyar történettudósok tudományometriai mutatói az MTMT alapján

(Készítette: Margit István, az MTMT 2023. november 7-én letöltött adatai alapján)

Az ábrán jól megfigyelhető a különbség az MTMT-be feltöltött publikációk száma és a feldolgozott hivatkozások, és ebből fakadóan a tudományometriai index értéke között. Egy szerzői munkásság összegyűjtése a meglévő publikációk ismeretében ugyanis sokkal limitáltabb, és lényegesen kevesebb ideig tart, mint a hosszadalmas kutatást igénylő idézettség összegyűjtése. A Perjés kortársai közül kiragadott hat, jelentős történetírói oeuvre-t, szellemi örökséget hagyott szerző MTMT-beli

profilja szinte kizárólag a teljes életmű hiánytalan rögzítésére szorítkozik, és bár többségüknek kétszer-háromszor annyi írása jelent meg, mint Perjésnek, az azokra történt hivatkozásokat nem regisztrálja. Mivel a felvitt hivatkozások a H-index értékét erősen befolyásolják, az alacsony idézésszám esetükben alacsony H-index értéket eredményez. Mindössze Engel Pál és R. Várkonyi Ágnes MTMT profilja áll a valósághoz közelebb, bár mindkettőjük idézettségi mutatója bizonyosan bővíthető lenne. Meggyőződésünk, hogy egy kis ráfordítással, időbefektetéssel mindegyik szerző tudományometriai index értékét lehetne növelni, illetve megközelíteni, elérni vagy meghaladni a 10-est, ami a Magyar Tudományos Akadémia II. Filozófia és Történettudományok Osztály Történettudományi Bizottság MTA doktora cím pályázat minimumkövetelménye.²⁶ Ezt a módszert alkalmazva, hazai adatbázisba feltöltve és feldolgozva, megőrizhetővé és átadhatóvá válhat nem csak a történészek, de más tudományterületek alkotóinak szellemi öröksége is.

Összegzés

Perjés Géza publikációs munkásságának az MTMT-ben való feltüntetése egy érdekes kísérlet, és egyben tapasztalatszerzés is volt. Ez az egyedi kezdeményezés rávilágított arra, hogy sokkal több szegmensből áll egy tudományos pályafutás során keletkezett publikációs és hivatkozási lista tartalmának összegyűjtése és rögzítése, mint azt az ember elsőre gondolná.

Összességében elmondható, hogy előzetes várakozásunk mind a megtalált és rögzített hivatkozások, mind a tudományometriai index érték esetében megvalósult. Történt mindez úgy, hogy az idézések gyűjtése korántsem terjedt ki Perjés összes tudományos művére, illetve a hivatkozásokkal rendelkező közlemények esetében csupán azok egy része került be az adatbázisba.

Perjés Géza egy olyan korban élt, kutatott, és írt, amikor még nem állt rendelkezésre olyan nyilvános internetes felület, ahol a szakmai tevékenysége nyomán született publikációit bemutathatta volna. Nekünk ez a lehetőség megadatott, éltünk vele, így egy nagy hatású hadtudós öröksége most már az online térben is látható, megőrizve és elérhetővé téve azt az utókor számára.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Az *értelem bátorsága* 2005. Hausner Gábor (szerk.): *Az értelem bátorsága. Tanulmányok Perjés Géza emlékére.* Budapest: Argumentum.
- Barta Gábor 1976. Mohács ürügyén. (Szaktudomány és ismeretterjesztés). *Jelenkor*, (2): 918–927.
- Barta Gábor: 1980. Az országot szélére vetett vita. *Magyar Tudomány*, 25 (2): 113–121.
- Coutau-Bégarie, Hervé 1983. *Le phenomene „nouvelle histoire”: stratégie et idéologie des nouveaux historiens.* Paris.
- Coutau-Bégarie, Hervé 1989. *Le phenomene „nouvelle histoire”: grandeur et décadence de l'école Annales.* Paris.

26 Forrás: https://mta.hu/data/dokumentumok/doktori_tanacs/II.%20Osztaly/II_osztaly_DoktoriMinimumkovetelmenyekTara_20200901tol.pdf (A letöltés dátuma: 2023. 03. 31.)

- Erős Vilmos 2013. Magyar Historiker-Streit? (A Mohács-vita az 1960-as és 70-es években.)
In S. Varga Pál, Száraz Orsolya, Takács Miklós (szerk.): *A magyar emlékezhelyek kutatásának elméleti és módszertani alapjai*. 301–312. Debrecen (Loci Memoriae Hungaricae, 2.)
- Erős Vilmos 2014. A Mohács-vita. *Magyar Szemle*, (Új Folyam) 23 (5–6): 55–76.
- Gyáni Gábor 2006. Elbeszélhető-e egy csata hiteles története? Metatörténeti megfontolások.
Hadtörténelmi Közlemények, 119 (1): 126–133.
- Hausner Gábor 2020. Egy egykori ludovikás a magyar katonai felsőoktatás és a tisztí hivatás történelmi jelentőségű átalakulásában. Perjés Géza munkái elé. In: Perjés Géza: *Tiszt – képzés*. 9–27.
Budapest: Ludovika Egyetemi Kiadó.
- Hausner Gábor 2022. Perjés Géza. In Csikány Tamás, Hausner Gábor (szerk.): *Ludovikás életutak*. 199–211.
Budapest: Ludovika Egyetemi Kiadó.
- Kosáry Domokos 1978. *Magyar külpolitika Mohács előtt*. Budapest: Magvető Kiadó.
- Kubinyi András 1981. A mohácsi csata és előzményei. *Századok*, 115 (1): 66–107.
- Kubinyi András 2007. Logisztikai kérdések a Mohács előtti magyar hadszervezetben,
In Uő: *Nándorfelhérvártól Mohácsig. A Mátyás- és Jagelló-kor hadtörténete*. 33–49.
Budapest: Argumentum Kiadó (A Hadtörténelmi Intézet és Múzeum Könyvtára)
- Nagy László 1967. Hadtörténetírásunk fejlődése a felszabadulás óta. *Századok*, 101 (6): 1205–1215.
- Nagy Miklós Mihály 2007. Akciórádiusz és magyar táj. *Aetas*, 21 (4): 97–115.
- Nagy Miklós Mihály 2017. Interpretáció Clausewitz fő művének nyolcadik könyvéhez.
Hadtudományi Szemle, 10 (1): 98–112.
- Nagy Miklós Mihály 2023. Clausewitz hadelmélete korunkban. *Hadtudomány*, 33 (2): 30–46.
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2023.33.2.30>
- Pamlényi Ervin 1967. A magyar történetírás fejlődése a felszabadulás óta. *Századok*, 101 (6): 1185–1204.
- Perjés Géza 1961–62. A „metodizmus” és a Zrínyi–Montecuccoli vita. 1–2.
Századok, 95 (4–5): 507–535; 96 (1–2): 25–45.
- Perjés Géza 1963. *Mezőgazdasági termelés, népesség, hadseregélelmezés és stratégia a XVII. század második felében*.
Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Perjés Géza 1965. *Zrínyi Miklós és kora*. Budapest: Gondolat.
- Perjés Géza 1970. Army provisioning, logistics and strategy in the second half of the XVII. Century.
Acta Historica Academiae Scientiarum Hungaricae, 16 (1–2): 1–52.
- Perjés Géza 1982. The Zrínyi-Montecuccoli controversi. In Király Béla et al. (Ed.): *From Hunyadi to Rákóczi. War and society in late medieval and early modern Hungary*. 335–349. Columbia University Press (East European monographs 104: War and society Eastern Central Europe III.)
- Perjés Géza 1983. *Clausewitz*. Budapest: Magvető Kiadó.
- Perjés Géza 1989. *The fall of the medieval kingdom of Hungary, Mohács 1526 – Buda 1541*.
New York: Columbia University Press.
- Perjés Géza 1998. *Clausewitz és a háború praxeológiája*. Budapest: Zrínyi Kiadó.
- Perjés Géza 2002. *Zrínyi Miklós és kora*. 2. bőv. kiadás. Budapest: Osiris Kiadó.
- Rainer M. János 2018. *Századosok*. Budapest: OsirisKiadó – Országos Széchényi könyvtár.
- Romsics Ignác 2011. *Clio bűvöletében. Magyar történetírás a 19–20. században – nemzetközi kitekintéssel*.
Budapest: Osiris Kiadó.
- B. Szabó János 2019. A mohácsi csata a modern kori történetírásban (Historiográfiai vázlat).
In Fodor Pál, Varga Szabolcs (szerk.): *Több mint egy csata: Mohács. Az 1526. évi ütközet a magyar tudományos és kulturális emlékezetben*. 337–379. Budapest: MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont.
- Szakály Ferenc 1979. Oktalan oknyomozás Perjés Géza Mohács-könyvéről. *Kritika*, (10): 21–23.
- R. Várkonyi Ágnes 1999. „Courage d’esprit”. Bevezetés Perjés Géza tanulmányaihoz.
In Perjés Géza: *Seregszemle. Hadtörténelmi és művelődéstörténelmi tanulmányok*. 7–14.
Budapest: Balassi Kiadó.
- R. Várkonyi Ágnes 2005. A történetíró bátorsága. (Bevezetés) In Hausner Gábor (szerk.): *Az értelem bátorsága*. 2005. 7–9. Budapest: Argumentum Kiadó.
- Veszprémy László 2014. Bevezető. In Perjés Géza: *Csatakönyv. Tanulmányok a magyar és az egyetemes történelem csatáiról*. 7–13. Budapest: HM Hadtörténelmi Intézet és Múzeum.

Az orosz–ukrán háború hadművészeti tapasztalatai

A Magyar Tudományos Akadémia Hadtudományi Bizottsága és a Magyar Hadtudományi Társaság közös konferenciája, 2023. november 3.

2023. november 3-án rendezte meg a Magyar Tudományos Akadémia IX. osztály Hadtudományi Bizottsága (MTA HB) és a Magyar Hadtudományi Társaság (MHTT) a 2022. február 24-én kitört orosz–ukrán háború biztonságpolitikai és hadművészeti aspektusait tárgyaló konferenciát. A rendezvényre komoly érdeklődés mellett, a Zrínyi Miklós Laktanya és Egyetemi Campus M. Szabó Miklós altábornagy Díszteremben került sor, melyet mások mellett megtisztelte jelenlétével Kajári Ferenc altábornagy, a Magyar Honvédség Honvéd Vezérkar főnökének helyettese is. A teltházas rendezvényen két szekcióban nyolc előadás hangzott el, melyek után szekciónként a jelenlévők kérdéseket tehettek fel a médiából is jól ismert szakértőknek.

A konferencia *Szenes Zoltán* nyugállományú vezérezredes megnyitójával vette kezdetét. Az MHTT elnöke elmondta, hogy az Országgyűlés 2003-ban határozta el, hogy minden év november 3-a a tudomány napja Magyarországon, emlékezve gróf Széchenyi István 1825-ben tett nagylelkű felajánlására. Ehhez kapcsolódóan megjegyezte, hogy két évvel korábban, 2001-ben az UNESCO, az Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete november 10-ét a tudomány világnapjává nyilvánította. Hangsúlyozta, hogy e két dátumhoz kapcsolódnak minden év novemberében a magyarországi tudományos rendezvények. Idén az MTA a *Tudomány: válaszok a globális kihívásokra* címet választotta mottóként a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvénysorozathoz, melyhez ez a hadtudományi konferencia is csatlakozik.

Az első szekció nyitó előadását *Kis-Benedek József* nyugállományú ezredes, az MTA doktora tartotta „Az orosz–ukrán háború globális és regionális összefüggései” címmel. Bevezetőjében elmondta, hogy a szomszédunkban zajló háborút aszimmetrikus és proxy háborúnak tartja, melynek egyelőre nem látható a végkimenetele. A háború hatásainak vizsgálata során az orosz közel-külföld államainak áttekintése mellett Észak- és Dél-Korea szerepének számbavétele is szerepelt az előadásban, előbbi az oroszoknak szállított lőszer, utóbbi az Ukrajnának nyújtott támogatás kapcsán. Kis-Benedek József Törökországgal kapcsolatban kiemelte annak kettős politikáját, hangsúlyozva egyúttal azt, hogy inkább az orosz oldal támogatása figyelhető

meg az ország politikájában. A háború globális hatásairól szólva a szakértő elmondta, hogy 2022 februárja a bizonytalanság korának eljövételét hozta el: megbolydult a világ pénzügyi rendszere, átalakult a logisztikai és az energetikai struktúra, és mélypontra került az orosz-amerikai viszony. Előadását zárva kijelentette, hogy a háború messzemenő következményekkel jár humanitárius vonatkozásban, valamint az élelmisszer- és energiabiztonság területén is.

„Az Oroszországi Föderáció stratégiai céljainak változásai az Ukrajna elleni háborúban, 2022. február – 2023. október” című előadásában *Rácz András* elmondta, hogy az utóbbi évtizedben az Oroszországi Föderáció nem rendelkezett stratégiai „mestertervvel” az ukrajnai helyzet vonatkozásában. Ezt igazolandó, a Budapesti Corvinus Egyetem mesteroktatója 2014-től, kronológiai sorrendben tárgyalva mutatta be az események menetét. A háború 2022. február 24-től kezdődő időszakát négy fázisra bontva ismertette. Az első etapban az oroszok egyértelműen egy gyors lefolyású háború során elért katonai győzelem kivívására törekedtek. Ennek a célnak a megghiúsulása után a második fázisban Moszkva a Donbaszban található ukrán erők megsemmisítését kívánta elérni, azonban az események alakulására Oroszország részleges mozgósítással és a Wagner-csoport alkalmazásával volt kénytelen reagálni. A harmadik szakasz fő célja a megszállt területek orosz annexiója volt, míg a negyedikben – az ukrán ellenállás kifulladására után – a Nyugat ellenállásának megtörése az Oroszországi Föderáció célja. Az előadás végén kiemelte, hogy az orosz tervek megvalósulását nagyban veszélyeztetik a megszállt területeken tevékenykedő ukrán partizánok.

A szekció harmadik előadója *Resperger István* ezredes, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Szent István Biztonságkutató Központ vezetője volt. „Keleten a helyzet változatlan. Az orosz–ukrán háború szárazföldi műveleteinek tapasztalatai” című előadásában elmondta, hogy az oroszok által tervezett gyors lefolyású háború, melyet a közvélemény „villámháború” kifejezéssel azonosít, elsősorban a logisztikai és az összeköttetésben tapasztalható problémák, valamint az ukrán ellenállás miatt nem lehetett sikeres. Az egyetemi tanár számos ábrával és térképpel illusztrált prezentációjában külön kitért a jelenlegi patthelyzetre, rámutatva az orosz védelmi vonalak elleni ukrán támadások hatástalanságára. A szembenálló erőket összevetve Resperger ezredes elmondta, hogy az orosz haderő vélelmezett túlereje a nyugatiak által Ukrajnának nyújtott katonai támogatások hatására teljesen eltűnt, az erőviszonyok pedig kiegyenlítődték. Az egyetemi tanár a clausewitzi hármasságról szólva kiemelte, hogy a háború végkimenetelére a szembenálló országok lakossága gyakorolja majd a döntő befolyást.

Az első szekció záró előadásában *Tóth András* alezredes, a Magyar Honvédség Haderőmodernizációs és Transzformációs Parancsnokság Elemzési és Tervezési Igazgatóság főtisztje az orosz–ukrán háború páncélos tapasztalatait mutatta be. Az ORYX adatbázisában szereplő információkra alapozva Tóth alezredes bemutatta a két szembenálló fél páncéloserőit, kitérve azok viszonylag jelentősnek mondható veszteségadataira is. Az előadás részletesen foglalkozott a harckocsik alkalmazásának változásaival is: az orosz oldalon alkalmazott eszközök kezdetben csekély hatékonyságot mutattak, betudhatóan a személyi állomány felkészületlenségének és felkészítetlenségének, a haditechnika színvonalának, a hibás alkalmazásnak, valamint

az alacsony morálnak. A háború előrehaladtával azonban a tapasztalatok hatására megváltozott a harckocsik bevetésének orosz módja, a műveletek szervezettebbeké váltak, nőtt azok tüzérségi támogatása, és ezek hatására emelkedett az állomány morálja is. Ezzel szemben az ukrán oldalon a háború kezdeti szakaszában sokkal nagyobb fokú készenlét és felkészítettség mutatkozott mind a személyi állomány, mind a haditechnika területén. A kezdeti fölény azonban – többek között – a jobb orosz harckocsi-alkalmazás hatására eltűnt, az elszenvedett veszteségek és kudarcok, valamint a gyorsított és emiatt sokszor elégtelen kiképzés pedig a morál romlásához is vezettek. Tóth alezredes a prezentációjában külön kitért az alkalmazott nyugati típusokon szerzett tapasztalatokra, valamint a jövő fejlesztési irányait is bemutatta.

A szekció előadásai után a hallgatóság kérdései a harckocsik jövőjét, valamint a háború várható fejleményeit firtatták. Az első kérdésre válaszolva mind Resperger István ezredes, mind Tóth András alezredes kijelentette, hogy a harckocsi alkalmazásának jelenleg nincs alternatívája a szárazföldi műveletekben. A második kérdésre adott válaszában Kis-Benedek József a gázai események kapcsán kiemelte, hogy az Amerikai Egyesült Államokban komoly vita kezd kibontakozni, hogy a támogatások súlypontját Ukrajnára vagy Izraelre kell helyezni. Rác András arra mutatott rá, hogy a nyugati támogatások Ukrajna irányába nem fognak csökkenni, az esetlegesen csökkenő amerikai segílyt az európai államok fogják kipótolni. A háború menetében nem jósolt jelentős változásokat a kutató, mely véleményével Resperger ezredes is egyetértett. A szekció lezárásaként Szenes Zoltán kijelentette, hogy a közel-keleti események nehéz helyzetbe hozták Ukrajnát.

A második szekció – melyet az MTA HB alelnökeként Kovács László dandártábornok vezetett le – *Krajnc Zoltán* ezredes, a Nemzeti Közsolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar tudományos dékánhelyettesének előadásával kezdődött. Az orosz–ukrán háború légi műveleteinek tapasztalatait összegző prezentáció egyik fő kérdése az volt, hogy miért ilyen gyenge az orosz légierő teljesítménye? Az egyetemi tanár kijelentette, hogy az orosz oldal légi műveletein még mindig tapasztalható a Varsó Szerződés öröksége, vagyis azok túlbonyolítottsága és agyontervezettsége, és ez az örökség magában hordozta a kudarcokat. Krajnc Zoltán rámutatott: az oroszok összhaderőnemi tervezés és világos műveleti koncepciók nélkül alkalmazták az egyébként jelentős számbeli fölényű légierejüket. Elhangzott, hogy akárcsak a harckocsik területén, e haderőnemben sem alkalmazták a legmodernebb technikai eszközöket. Az ukrán félről szólva a dékánhelyettes bemutatta annak igen jelentős légvédelmi rendszerét, melyet a beérkező nyugati eszközök tovább erősítettek. A téma külföldi szakértőjének – pl. David Deptula, John Stinger – véleményére hivatkozva kijelentette, hogy az orosz fél a légierőt csak a szárazföldi haderőnem támogatására használta, valamint alábecsülte az összhaderőnemiséget.

A szekció második előadójaként Kovács László dandártábornok, az MTA doktora, az NKE tudományos rektorhelyettese az orosz–ukrán háború kibervonatkozásait mutatta be. Előadását 2015-től, az ukrán villamos-energia rendszer ellen indított támadásokkal kezdte, bemutatva a 2022-ig terjedő időszak – valószínűsíthetően Oroszország felől érkező – kibertámadásait. A háború kirobbanását megelőző napok kibereeményei, az ukrán kormányzati és a bankrendszert érő támadások már előre

jelezték a várható orosz hagyományos támadást. Az orosz fél kiberműveleti az alapvetően civil célok ellen folyamatosak voltak, azonban 2022 augusztusától ismét az ukrán kormányzat jelenti a fő célt. A közelmúlt, 2023 nyarának történéseiről szólva a kormányzati célok mellett az ukrán hon- és rendvédelmi rendszer, valamint a bankszektor szenvedte el a legkomolyabb támadásokat. Előadása végén Kovács László a lehetséges jövőről szólva a multitér műveletek fontosságára hívta fel a hallgatóság figyelmét. Kijelentette, hogy a Magyar Honvédség Kiber- és Információs Műveleti Központ, valamint a Magyar Honvédség Kiberakadémia létrehozása erre a kihívásra tekinthető válaszként. A rektorhelyettes hangsúlyozta, hogy a jövőben felértékelődik az információs műveletek, ezeken belül a stratégiai kommunikáció jelentősége.

A háború haditengerészeti műveleteiről *Kaiser Ferenc*, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Nemzetközi Biztonsági Tanulmányok Tanszékének egyetemi docense beszélt. Előadásának címe – „Dávid harca Góliáttal” – kifejezte a prezentáció tömör tartalmát, ugyanis szerinte az erőviszonyokat figyelembe véve, a háborúnak a tengeren kellett volna a leggyorsabban eldőlnie, azonban az események a Bibliából jól ismert történet szerint valósultak meg. Az orosz Fekete-tengeri Flotta hajói, élükön a zászlóshajójukkal, a Moszkva cirkálóval a háború kitörése után blokádnak alá vonták az ukrán vizeket, melyet mindkét fél részéről intenzív aknaharc követett. A szakértő térképekkel mutatta be a Fekete-tenger jelentőségét, az ott futó csővezetékeket, valamint a tengeri szállítás fő útvonalait. Kiemelte, hogy Odessza elfoglalása kiemelt jelentőséggel bírt volna az orosz fél számára, azonban a Moszkva cirkáló elsüllyesztése – mely során az ukránokat a NATO-felderítés adatai segíthették –, valamint az ukrán tengeri dróntámadások döntően megváltoztatták a tengeri háború mentét. *Kaiser Ferenc* elmondta, hogy jelenleg az ukránok célja az orosz haditengerészeti erők kiszorítása a Fekete-tenger nyugati medencéjéből, melyre komoly esélyük van.

A második szekció és egyben a konferencia záró előadását *Szenes Zoltán* tartotta „A NATO keleti védelmének változása” címmel. A Magyar Honvédség korábbi vezérkari főnöke, az NKE professor emeritusa a 2014-es walesi csúcstalálkozót paradigmátikus váltópontnak nevezte a szervezet történetében, melytől a NATO keleti országai védelmének kérdései felértékelődtek. Hangsúlyozta, hogy az Északatlanti Szerződés Szervezete továbbra is elkötelezett a tagországok kollektív védelmének kérdésében, melyhez napjainkban azonban több erő felmutatására van szükség a valós elrettentés érdekében. A 2022-es madridi csúcstalálkozóról szólva az egyetemi tanár kiemelte a kollektív védelmet megerősítő új stratégiai koncepció elfogadását, valamint az új NATO-haderőmodell kialakításának kérdéskörét. Ez utóbbi kapcsán aláhúzta, hogy a létszámemelés célja a NATO keleti szárnyának megerősítése. *Szenes Zoltán* szólt a regionális alapú védelmi tervezésről is, eszerint az országokat – hasonlóan a hidegháború időszakához – egy-egy dandár harccsoport védi majd. Az előadásban hazánk kapcsán elhangzott, hogy Magyarországon fontos törvényi változások történtek a háború miatt, hazánk védelmi költségvetése pedig GDP-arányosan a 8. a NATO-n belül. Az MHTT elnöke prezentációját zárva úgy értékelt, hogy a NATO gyorsan reagált a háború kirobbanására. A politikai és katonai szövetség célja jelenleg Ukrajna győzelemre segítése és Oroszország elrettentése, mely utóbbi kapcsán az előretolt védelem jelenthet biztonsági garanciát a tagállamoknak.

A szekciót követő első kérdések a légvédelem, valamint a multitér műveletek jövőjét érintették. Utóbbi kapcsán Kovács László és Szenes Zoltán is kiemelte, hogy a Magyar Honvédség felkészítése szem előtt tartja ezt, azonban mindehhez jelentős anyagi forrásokra van szükség. A konferencia utolsó kérdései a logisztika és a polgári védelem kérdéskörét érintették. Szenes Zoltán elmondta, hogy az ukrán polgári védelem, melyet külön minisztérium irányít, professzionálisan kezelte az eddigi kihívásokat. A logisztika kérdései kapcsán kiemelte, hogy az ukránok jelenleg 26-féle nehéztechnikát alkalmaznak a fegyveres erejükben, mely gyakorlatilag logisztikai rémálomnak tekinthető. Oroszországról szólva kiemelte, hogy az ország hadigazdálkodásra tért át, de így is komoly ellátásbeli problémák jelentkeznek a harcoló alakulataiknál.

A konferenciát Kovács László, az MTA HB alelnöke, mint az egyik szervező zárta le. Elmondta, hogy a háború közös európai tragédiának tekinthető, melynek vége a bizonytalanság ködébe vész. A fegyveres küzdelemmel kapcsolatban a konferencián megfogalmazott tanulságokat kulcsfontosságúaknak nevezte hazánk fegyveres ereje, a Magyar Honvédség felkészítése szempontjából.

Forgács Balázs

HUNGARIAN MILITARY SCIENCE

Periodical of the Hungarian Association of Military Science, and of
the Committee on the Military Science of the Hungarian Academy of Sciences

Contents

MILITARY ART

Szabolcs Bodó

Effects of Procured Military Technologies and Weapon Systems on Military Training . . . 3

Tibor Horváth, Levente Tábi

Counter-Improvised Explosive Devices (C-IED) mission support capabilities 15

József Kis-Benedek

The Russo-Ukrainian War and Military Science 32

Márk György Takács

Short Study: Describing the Major Features
of the Russian Battalion Tactical Group Based on their Performance on the Battlefield 47

MILITARY HISTORY

József Padányi

Rethinking the Defences of Novi Zrin 64

Zoltán Mokánszki

The Hussars as Identity at the Beginning of the Great War 86

NATIONAL DEFENCE

Sándor Fórizs

The Situation of the Hungarian Border Guard in 1956, before 23 October 97

SOCIAL SCIENCES

Gábor Hausner, István Margit

A Scientometrics Analysis of the Oeuvre of Géza Perjés 110

ASSOCIATION NEWS

Military art lessons drawn from the Russo-Ukrainian war.
Joint conference of the Military Science Committee of the Hungarian Academy
of Sciences and the Hungarian Association of Military Science
on 3 November 2023 (*Balázs Forgács*) 124

Az MHTT Kiss Károly Hadtudományi Klub

MINDENKI HADTUDOMÁNYA

című előadás-sorozat 2024. első félévi programja

A Magyar Hadtudományi Társaság folytatja szabadegyetemi előadás-sorozatát.

A rendezvények minden alkalommal csütörtökönként 17 órakor kezdődnek

az MH vitéz Szurmay Sándor Budapest Helyőrség Dandár

Honvéd Kulturális Központ Pódium bárjában.

(Budapest XIV., Stefánia út 34–36.)

A TERVEZETT ELŐADÁSOK

2024. február 8., 17 óra

Antal László dandártábornok, Bárány Zoltán ezredes:

**„Adaptíve Hussars 2023” többnemzeti hadgyakorlat
főbb elemei és tapasztalatai**

2024. március 7., 17 óra

Siposné Prof. Dr. Kecskeméthy Klára (NKE HHK):

Magyarország 25 éve tagja a NATO-nak

2024. április 11., 17 óra

Dr. Kaiser Ferenc, egyetemi docens (NKE HHK):

A háborúk világa, világok háborúja

2024. május 9., 17 óra

Prof. Dr. Molnár Anna, tanszékvezető (NKE, HHK):

Magyarország 20 éve tagja az Európai Uniónak

2024. június 6., 17 óra

Dr. habil. Kollár Csaba, tudományos főmunkatárs (Óbudai Egyetem):

A mindennapok mesterséges intelligenciája