

# HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS  
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA



XXIX. évfolyam  
2019/3.

## A TARTALOMBÓL

A magyar királyi honvédség szervezése  
és lehetőségei 1920–1938 között

Térbe írt (had)történet

A hadtörténelem helyéről és  
szerepéről félévszázada folytatott  
diskurzus máig ható tapasztalatai

Gerilla-ellenes műveletek az egykori  
indokínai térségben: a LEA-hadművelet

Mesterséges intelligencia és a hadseregek

Adalékok a közigazgatás információ-  
biztonságához

A szervezeti kultúra fejlesztésének  
időszerű kérdései a honvédségben

A magyar védelmi ipar fejlesztésének  
esélyei a Zrínyi 2026 program tükrében

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

#### A lapszám szerzői:

*Dr. Andaházi Szeghy Viktor* őrnagy, PhD,  
a HM Oktatási, Tudományszervező és  
Kulturális Főosztály kiemelt főtisztje

*Beláz Annamária*, az Óbudai Egyetem doktorandusza

*Dr. Boda Mihály* PhD,  
a NKE HHK egyetemi docense

*Budavári Krisztina* államháztartási gazdálkodás és  
ellenőrzés szakértő, nemzetközi biztonság- és  
védelempolitikai szakértő,  
a ROTEC-Rockwell Technologies Kft.  
ügyvezető igazgatója

*Dr. Forgács Balázs* őrnagy, PhD,  
a NKE HHK egyetemi docense

*Harangi-Tóth Zoltán* százados,  
NKE HHK egyetemi tanársegédje

*Dr. Hausner Gábor* alezredes, PhD,  
a NKE főmunkatársa

*Dr. Hegedűs Henrik* ny. alezredes, PhD,  
a Magyar Hadtudományi Társaság alelnöke,  
Hadtudomány Szerkesztőbizottságának  
elnöke, 2019-től

*Dr. Király László* Csc,  
a Hadtudomány Szerkesztőbizottságának  
2010 és 2019 közötti elnöke

*Krizbai Diána Daniella*, az MTI újságírója

*Dr. Krizbai János* ny. ezredes, CSc,  
az MHTT Humánerőforrás-fejlesztési  
Szakosztályának elnöke

*Dr. Négyesi Imre* mk. alezredes, PhD,  
NKE HHK tanszékvezető egyetemi docense

*Tulipán Éva*, a HM HIM Tudományos főmunkatársa

*Váczai Dániel*, az Óbudai Egyetem doktorandusza

*Zsigri Ferenc*, a Szent István Egyetem doktorandusza

#### Rövidítések jegyzéke:

HM – Honvédelmi Minisztérium  
NKE – Nemzeti Köszolgálati Egyetem  
HHK – Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar  
MTI – Magyar Távirati Iroda  
MHTT – Magyar Hadtudományi Társaság  
HIM – Hadtörténeti Intézet és Múzeum

#### A Magyar Hadtudományi Társaság és az MTA Hadtudományi Bizottság lektorált folyóirata

##### *Felelős kiadó:*

Szenes Zoltán, az MHTT elnöke

A folyóirat szerkesztőbizottsága:

##### *Elnök:*

Hegedűs Henrik, az MHTT alelnöke

##### *Elnökhelyettes:*

Bertalan György főszerkesztő

*Rovatvezető (angol nyelvű közlemények):*

Panajotu Kosztasz

##### *A bizottság tagjai:*

Balla Tibor,

Forgács Balázs,

Haig Zsolt,

Hausner Gábor,

Horváth Attila,

Kátai-Urbán Lajos,

Lakner Zoltán

Palik Mátyás,

Siposné Kecskeméthy Klára,

Ujházy László.

##### *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@freemail.hu

##### *Honlap:*

[www.mhtt.eu/?page=ht\\_archiv](http://www.mhtt.eu/?page=ht_archiv)

##### *Nyomtatott kiadásváltozat:*

ISSN 1215-4121

##### *Nyomdai előkészítés:*

BAUSZ Stúdió

##### *Nyomtatta:*

Prime Rate Kft.

##### *Online kiadásváltozat:*

ISSN 1588-0605

Webmester: Jelencsics Imre

# HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS  
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

---

XXIX. évfolyam

3. szám

2019. SZEPTEMBER

---

## Tartalomjegyzék

### HADTUDOMÁNY – HADÜGY

|                        |                                                                                                                                                                       |    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Forgács Balázs         | Abraham Guillén és a városi gerilla-hadviselés . . . . .                                                                                                              | 3  |
| Andaházi Szeghy Viktor | Trianontól Bledig: a magyar királyi honvédség<br>szervezése és lehetőségei 1920–1938 között . . . . .                                                                 | 15 |
| Boda Mihály            | Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük<br>a hosszú 19. századi magyar<br>hadtudományos gondolkodásban<br>5. rész – A magyar hadtudományos irodalom . . . . . | 24 |
| Tulipán Éva            | Térbe írt (had)történet. Elméleti és módszertani vázlat . .                                                                                                           | 33 |
| Hausner Gábor          | Egy félévszázados diskurzus<br>a hadtörténelem helyéről és szerepéről.<br>Perjés Géza hozzászólása<br>a magyar hadtörténetírásról zajló vitához 1956 nyarán . .       | 43 |

### KATONAI MŰVELETEK

|                     |                            |    |
|---------------------|----------------------------|----|
| Harangi-Tóth Zoltán | A LEA-hadművelet . . . . . | 59 |
|---------------------|----------------------------|----|

### HADITECHNIKA

|               |                                                                                                                                    |    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Négyesi Imre  | A mesterséges intelligencia és a hadseregek . . . . .                                                                              | 71 |
| Váczai Dániel | Az emberi tényező kockázatainak modellezési<br>lehetősége Fuzzy-logikával a vasútnál,<br>mint kritikus infrastruktúrában . . . . . | 80 |

|                 |                                                                                |    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Beláz Annamária | A közigazgatás információbiztonsága:<br>megjósolhatók az incidensek? . . . . . | 92 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|

## HUMÁNPOLITIKAI SZAKTEVÉKENYSÉGEK

|                        |                                                                          |     |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Zsigri Ferenc          | Döntési elméletek (szakirodalmi áttekintés) . . . . .                    | 105 |
| Krizbai János          | A szervezeti kultúra fejlesztésének kérdései<br>a honvédségben . . . . . | 118 |
| Krizbai Diána Daniella | Álhírek és a biztonságunk . . . . .                                      | 128 |

## VÉDELEMGAZDASÁG ÉS LOGISZTIKA

|                    |                                                                                                 |     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Budavári Krisztina | A Zrínyi 2026 program. Korlátozott lehetőségek<br>a magyar védelmi ipar fejlesztésére . . . . . | 142 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## FÓRUM

|                |                                                                         |     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Király László  | Tíz év mérlege<br>(a szerkesztőbizottság elnöki tisztségéből) . . . . . | 160 |
| Hegedűs Henrik | Az Olvasó köszöntése . . . . .                                          | 162 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| ABSTRACT . . . . . | 163 |
|--------------------|-----|

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Közlemény . . . . . | 169 |
|---------------------|-----|

Forgács Balázs

## Abraham Guillén és a városi gerilla-hadviselés

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.3

*„Napjainkban a forradalmi háború epicentrumainak a nagy városi zónáknak kell lenniük...” – írta az 1960-as évek közepén Abraham Guillén, a városi gerilla-hadviselés egyik első teoretikusa. A második világháború után Latin-Amerikában a nagyvárosi régiók váltak a gerilla-hadviselés színterévé, ezekben a politikai, gazdasági és katonai központokban összpontosult ugyanis a lakosság 70–80 százaléka. Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-18-4-NKE-13 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült tanulmány Guillén a városi gerilla hadviselés stratégiájáról írt műveit mutatja be.*

A modern nagyvárosokban vívott gerillaharcok és az azokat leíró és elemző teóriák a 19. század első felében jelentek meg az egyetemes katonai gondolkodásban. Bár a Blanqui és követői nevéhez köthető felkelések elbuktak,<sup>1</sup> a Marx, Engels és Lenin elvei<sup>2</sup> szerint vívott urbánus térben zajló irreguláris harcok sikerrel zárultak. A 20. század második felében Latin-Amerika néhány államában (Brazília, Uruguay), az azokat jellemző sajátos társadalmi és földrajzi viszonyok, a Che Guevara-féle „foco”-elv és a parasztgerilla mozgalmak kudarca<sup>3</sup> miatt ismét megjelentek az irreguláris küzdelmek az egyre nagyobb kiterjedésű és lakosságú metropoliszokban. Laqueur szerint a városi irreguláris harcoknak, az itt alkalmazott módszereknek megvoltak a hagyományai a szubkontinensen: ehhez járul hozzá az a tény is, hogy a vidéki területeken a gerillák idegenként voltak jelen, ezért nem számíthattak az ott élők támogatására.

Az 1960-as, 1970-es években a latin-amerikai városi gerillák a korábbi vidéki harcok kudarcai, a társadalmi és demográfiai tényezők miatt a nagyvárosokban vívtak harcot ellenségeik, az általuk elnyomónak tartott helyi politikai és gazdasági elit, valamint az Amerikai Egyesült Államok érdekeltségei ellen.<sup>4</sup> E harcok stratégiájának egyik első, bár kevésbé ismert teoretikusa<sup>5</sup> volt a spanyol származású Abraham Guillén.

---

1 Forgács 2019

2 Forgács 2018

3 Townshend 1992, 262.

4 Laqueur 2009, 343–344.

5 Laqueur 2009, 344.

### *Spanyol forradalmár Latin-Amerikában*

Abraham Guillén 1913. március 13-án született parasztszaládban, a spanyolországi Guadalajarában. Részt vett a spanyol polgárháborúban: a köztársaságiak oldalán harcolva a madridi utcai harcok nagy hatást gyakoroltak a később kialakuló, a városi gerillaharcot összefoglaló nézeteire. Az összecsapások során szerzett érdemei miatt politikai biztos lett a 14. hadosztálynál, majd később a 4. hadtest törzsében.<sup>6</sup> A polgárháború végén Guillén a nacionalisták fogságába esett, akit először halálra, végül 10 éves börtönbüntetésre ítélték.

1945-ben, sikeres szökése után Franciaországban élt három évet, majd 1948-ban Argentínába emigrált.<sup>7</sup> Az 1950-es években szerkesztőként, újságíróként és gazdasági tanácsadóként dolgozott, de az Argentína északnyugati részén tevékenykedő gerillákkal való kapcsolatai miatt 1961-ben három hónapra bebörtönözték.

1962-ben Guillén politikai menedékjogot kért Uruguayban. Montevideóban kapcsolatba lépett az ottani forradalmárokkal, akik – hasonlóan Castro kubai harcaihoz – vidéki gerillaháborúval tervezték a hatalom megragadását, azonban az argentin földrajzi viszonyok között a vidéki felkelés kevés sikerrel kecsegtetett. Guillén számára ekkor vált egyértelművé, hogy bizonyos körülmények között a modern nagyvárosok előnyösebb terepet jelentenek a gerillák számára, mint a vidék.<sup>8</sup>

*A városi gerilla stratégiája* című művének első kiadása 1966-ban jelent meg, melyet számos átdolgozás követett. Ez az írása – Carlos Marighella 1969-ben megjelenő, *A városi gerilla kis kézikönyve* című művével<sup>9</sup> együtt – a modern nagyvárosokban vívott forradalmi harc sikerességét hirdette, szemben Ernesto Che Guevarának és követőinek a vidéki harcokat preferáló elveivel.

Művei nagy hatás gyakoroltak a Tupamaros Nemzeti Felszabadítási Mozgalomra, mely szervezett városi gerillaharcot folytatott Uruguayban. Tagjai mentorként tekintettek Guillénre, aki emiatt Montevideóban a hatóságok állandó ellenőrzése alatt állt. Juan Peron harmadik elnöksége idején (1973–1974) visszatért Argentínába, majd Peruban élt. Franco halála után visszatért szülőhazájába, ahol 1993-as haláláig folyamatosan publikált és tanított.

Guillén és Che mindketten kontinentális forradalmat hirdettek, de azt különböző módon képzelték el. Az előbbi hangoztatta a latin-amerikai népek egységét. Közös célként az Amerikai Egyesült Államoktól való gazdasági függetlenedést tűzte ki, nem pedig a szocializmus elérését, míg az utóbbi számára a fegyveres szocialista forradalom jelentette az egyetlen utat.<sup>10</sup>

Guillén a két szembenálló osztály helyett (elnyomók és elnyomottak) ötöt azonosított: proletárok, parasztság, középosztály, nagypolgárság, és földbirtokosok. Elmélete szerint az első három küzd az utolsó kettő ellen, akiket az amerikai

6 Hodges 1973, 3–4.

7 Hodges i. m. 5.

8 Hodges i. m. 6–7.

9 Forgács 2012

10 Hodges i. m. 22–23.

imperializmus támogat.<sup>11</sup> Azt állította, hogy a gyárak megszerzése, a munkanélküliek demonstrációi, egy népszerűtlen miniszter elbocsátásának követelése és dolgozói/hallgatói sztrájkok nagyobb forradalmi jelentőséggel bírnak, mint egy forradalmi foco-t előkészíteni és bevonulni a hegyekbe.

Az 1970-es évekig írásait két korszakra lehet osztani: az elsőben (1952–1964) az USA imperializmusának és az oligarchák Latin-Amerikára gyakorolt hatásainak politikai és gazdasági elemzését végezte el, és ezekkel indokolta egy második latin-amerikai függetlenségi háború kirobbantásának szükségességét. 1964-től katonai természetű írásokat jelentetett meg.

Az Abraham Guillén forradalmi írásait angolul közlő, 1973-ban megjelent kötet szövegeit Donald C. Hodges válogatta, és írt a bevezető tanulmányt ezek elé, melyben Guillén életét, a latin-amerikai forradalmi mozgalmakra gyakorolt hatását, elveit és az anarcho-marxizmust mutatta be. E kötet harmadik részének két fejezete tartalmazza a spanyol teoretikusnak a városi gerilla stratégiájáról vallott nézeteit.

### *A városi gerilla stratégiája – a forradalmi stratégia problémái*

Donald C. Hodges *Mit lehet tenni? (A városi gerilla stratégiája)* fejezetcím alatt közölte Guillén két írását a városi gerilla-hadviselésről. A fejezetcím érdekes átirata Lenin *Mi a teendő?*<sup>12</sup> című művének, mintegy rámutatva arra a tényre, hogy a latin-amerikai társadalmi, gazdasági és politikai viszonyok eltérnek az európaiaktól, ezért más módszerekre van szükség a hatalom megszerzéséhez.

Az első alfejezet *A forradalmi stratégia problémái* címet viseli, melyben Guillén hét pontban foglalta össze nézeteit. A *Forradalmi stratégia és imperializmus* című részben a spanyol forradalmár az egész latin-amerikai kontinenst magába foglaló forradalom kirobbanásához, az itt élő nemzetek multinacionalista szervezeteinek létrehozását javasolta. A nemzeteket elnyomó hadseregek, az azokat irányító katonai diktatúrák és az Amerikai Egyesült Államok befolyása ellen hat szervezet létrehozása mellett érvelt: véleménye szerint meg kell alapítani az Egyesült Latin-Amerikai Antiimperialista Frontot, az Egység és Szabadság Latin-Amerikai Hadseregét, az Egyesült Latin-Amerikai Központi Szakszervezeti Szervezetet, a Latin-Amerikai Fiatalok Egyesült Frontját, a Latin-Amerikai Hallgatói Szövetséget és a Latin-Amerikai Munkáspártot. Engels és Lenin alapján kijelentette, hogy el kell indítani a kontinens felszabadítását, melyhez támadó szellemben megvívott felszabadító háborúra van szükség.<sup>13</sup>

A nemzetek felett álló mozgalom és ennek az egész földrészre vonatkozó forradalmi stratégiája voltak Guillén legtöbbet hangoztatott programpontjai. Szerinte ezek vezethetnek el egy latin-amerikai forradalmi hadsereg felállításához, mely egy kontinentális szintű főparancsnokság irányítása alatt harcolna. A latin-amerikai forradalmi stratégia legfőbb céljaként nem bizonyos területek meghódítását és

<sup>11</sup> Hodges i. m. 24.

<sup>12</sup> Lenin 1962

<sup>13</sup> Guillén 1973, 230.

megtartását, hanem – Vietnám példája alapján – a népi támogatás megszerzését jelölte meg.<sup>14</sup>

Guillén a latin-amerikai országok reguláris hadseregeivel szembeni küzdelem kifárasztó jellegét hangsúlyozta; annak morálja megtöréséig akár városi, akár vidéki területeket is át kell engedni, de folyamatos támadásokkal kell gyötörni és pusztítani erőit. A kifárasztás domináns jellege mutatkozik abban is, hogy a győzelem legfőbb eszközeként nem a fegyvereket, hanem a morális, politikai és gazdasági fölény kialakítását és hosszú távú megtartását hangoztatta. A morális fölény, vagyis az erkölcsi szellem nagy hangsúlyt kap, ennek segítségével látta mozgósíthatónak a nagyvárosok lakóit.

A harcok helyszíne kapcsán kijelentette, hogy vidéken, a hegyvidékek területén is van lehetőség a forradalmi harc megindítására, de csak abban az esetben, ha a lakosság jelentős része a közelben él. Amennyiben ez a feltétel nem áll fent, akkor *„Napjainkban a forradalmi háború epicentrumainak a nagy városi zónáknak kell lenniük, ahol a nehéztiűzés nem olyan hatékony a gerillák megsemmisítésben, mint a vidéken.”*<sup>15</sup> A városi harcokban szerzett tapasztalatai alapján hangsúlyozta, hogy az urbánus térben a reguláris katonaság tűzerőbeli fölénye a lakosság pusztítását is okozhatja, ez azonban a gerillák támogatottságát növelheti, ezért a hadseregek nem fogják majd bevetni nehézfegyvereiket.

Marx,<sup>16</sup> Mao<sup>17</sup> és Giap<sup>18</sup> nézeteit követve Guillén is a háromfázisú felkelést hirdette: véleménye szerint a stratégiai patthelyzet fázisában már kellően erős gerillaegységek harcolhatnak a reguláris hadsereggel.

A *Stratégia és városi lakosság* címet viselő második részben Guillén a dél-amerikai társadalomföldrajzzal igazolta, hogy a kontinensen a gerillaharcokat a nagyvárosokban kell megindítani. A mű megszületésekor, a szubkontinens országainak lakói viszonylag csekély számú, hatalmas kiterjedésű ipari központokban éltek (ez a tény a mai napig igaz): szerzője szerint amennyiben a lakosság 70%-a városi népesség (Argentínában ez a szám akkor 72%, míg Uruguayban 84% volt), akkor itt kell létrehozni a forradalmi hadsereget, hiszen a tömegbázis, azaz a forradalmi potenciál itt található.<sup>19</sup>

Guillén hangsúlyozta, hogy a város és a vidék együttműködése elengedhetetlen a forradalmi harc során: a városokban meginduló harcot a vidéken élőknak – főleg élelemmel – támogatniuk kell, de a városi gerilláknak is támogatniuk kell a vidéki milíciák harcait. A két területen vívott harcok közül azonban a városi harcok a fontosabbak, hiszen a lakosság itt él, s nem a vidéken. Mao hasonlatát parafrázálva írta, hogy hasonlóan a vízben élő halhoz, a városi gerilláknak is mindig a harcukhoz kedvező urbánus közegben kell maradniuk.<sup>20</sup>

A spanyol származású forradalmár javasolta a politikai harc fontos eszközének, a sztrájknak felhasználását a forradalmi harcban: hirdette, hogy a tiltakozó munkásság

14 Guillén i. m. 232.

15 Guillén i. m. 233.

16 Marx 1965, 448.; Forgács 2018, 44.

17 Mao 1953b, 251–259.; Forgács 2017/b, 201–202

18 Giap 1974, 114–115.; Forgács 2017/a, 75.

19 Guillén i. m. 238–239.

20 Guillén i. m. 241.

ellen felvonuló egyenruhásoktól kell megszerezni azok fegyvereit, melyeket a később kirobbanó harcok során tervezett felhasználni.<sup>21</sup>

Alapvető stratégiai elvként fogalmazta meg Guillén, hogy „*Élj külön és harcolj együtt, mert akkor el tudsz menekülni a rendőrség elől.*”<sup>22</sup> A városi gerillákat kis létszámú, 5 fős csoportokba szervezetterten javasolta alkalmazni. A titkosság és a túlélés biztosítása miatt a csoportok tagjai külön kell, hogy éljenek, és csak a műveletek végrehajtásának idejére egyesüljenek. Úgy gondolta, hogy a lakosság támogatását élvező, főként éjjel aktív sok száz kis gerillacsoport ellen a rendőrség tehetetlenné válik, az elhúzó-dó küzdelem során morálisan megtörik, majd vereséget szenved. Kiemelten kezelte a gerillák mobilitását és tűzerejét. Felhívta a figyelmet arra, hogy csak a könnyű fegyvereket (gépkarabély, gránát, géppuska, páncélököl) alkalmazó harcosok kellően mozgékonyak.<sup>23</sup>

A harmadik rész címe: *Egy nagy csata vagy egy hosszú hadjárat?* Guillén kérdése mögött az elhúzó-dó háború problematikája húzódik meg: az alfejezetben a városi gerillák szempontjából kedvezőbb kimenetelű, időben elhúzó-dó harc mellett érvelt. Igazolásul az 1944-es varsói felkelés negatív, az 1917-es petrográdi és az 1936-os madridi események pozitív példáit hozta fel, és hangsúlyozta, hogy a kisebb, ismétlődő katonai akciók nemcsak az ellenséges csapatok felbomlását idézhetik elő, hanem a nép támogatását is megnyerik a gerillák számára.<sup>24</sup> A nagy kiterjedésű, nyílt városi harc (mint amilyet Varsóban vívtak) helyett a rajtaütések formájában zajló kisebb méretű katonai akciók Guillén szerint azt eredményezhetik, hogy az ellenség feladja a városokat, mely után viszont a forradalmi harcot a vidékre is ki lehet terjeszteni.

A vidéken zajló harccal létrejöhet az általa „alapvető szükségletnek” tartott munkás-paraszt szövetség, vagyis a forradalmi harc tömegbázisa tovább nő. A városban és vidéken élő nincstelenek egymást kölcsönösen támogathatják a küzdelemben: a parasztnok végre földhöz juthatnak, és a vidéken vívott harcukkal segíthetik a munkások városi harcát.

A vidék és a város egysége Guillén szerint meghozza a győzelmet, a két területen vívott harc azonban egységes stratégiát, közös vezetést és azonos parancsnokot követel meg.<sup>25</sup>

Az alfejezet következő pontja *A májusi diáklázadás* címet viseli, mely utalás az 1968-as májusi franciaországi eseményekre. Guillén elméletének egyik fontos eleme, hogy a forradalmi harc meghatározó rétegeként tekintett az egyetemistákra. Az egyetemi diákság, mint vezető réteg megjelenése annak köszönhető, hogy a latin-amerikai forradalmárok mindegyike értelmiségi háttérrel, egyetemi pályafutással rendelkezett.<sup>26</sup> Úgy vélte, hogy kora forradalmi élcsapatának a fiatal hallgatókból kell állnia, akiknek kapcsolatba kell lépniük az elnyomott rétegekkel. Véleménye szerint az erőszak útján végbemenő társadalmi forradalom során a felkelők eltávolítják

21 Guillén i. m. 240.

22 Guillén i. m. 240.

23 Guillén i. m. 241.

24 Guillén i. m. 241–242.

25 Guillén i. m. 244.

26 Laqueur 2009, 328–329.

majd a régi uralkodó osztályokat, új termelési és jogrend születik, és a nép vezetésével új kormány alakul.<sup>27</sup> Guillén számára a forradalmi diákság forradalmi fellépésének példája az 1968-as franciaországi diáklázadás volt: szerinte a nyugati országokban itt alakult ki a legmélyebb válság, s a diákok 10 nap alatt többet tettek de Gaulle rendszere ellen, mint az ottani politikai pártok 10 év alatt.

Guillén úgy gondolta, hogy a diákságban – már csak a létszámuk miatt is – hatalmas politikai erő, döntő forradalmi tényező rejlik. A franciaországi példa követésére buzdított: Latin-Amerikában is az egyetemi hallgatóknak kell a forradalmi harc élére állni, együtt küzdve a munkásokkal, parasztokkal és más elnyomottakkal, akiknek vezetését néhány száz, kipróbált és harcedzett, a forradalmi hadviselésben jártas forradalmárra bízta volna.<sup>28</sup> A spanyol származású forradalmár szerint a nagyvárosok elégedetlen tömegei főleg a külvárosokban élnek, ezért a legfőbb mozgósítást itt kell végezni.<sup>29</sup> A franciaországi városi sztrájkmozgalomban a szocialista forradalom új modelljét látta, mert az képes volt megbénítani a polgári államot és mobilizálni a társadalom jelentős részét.<sup>30</sup>

A harcok sikeréhez elengedhetetlen a városi terep ismerete, de annak birtoklása továbbra is csak másodlagos, mert Guillén a tömegeket tartotta a sikeres harc legfontosabb tényezőjének. A városi gerillák eljárásait az articsóka metaforájával írta le: ennek az ehető virágbimbójú növénynek a „szívéhez” (ehető részéhez) ugyanis csak lépésről lépésre, a külső levelek eltávolításával lehet eljutni – azaz a városi gerillának is részenként kell megsemmisíteni az ellenfeleket, ezt tartotta a legbiztonságosabb és a legokosabb követendő stratégiának számukra.<sup>31</sup> Ebben az alfejezetben is megismételte, hogy a harcokat a városokból ki kell terjeszteni a vidékre, ahol a csak egy zónában harcoló helyi és a több zónában is bevethető, állandó kerületi milíciák, valamint a felszabadított népesség vívja közös harcát.

Az ötödik, *A városi gerilla politikája* címet viselő rész alapján kijelenthető, hogy Guillén a szakszervezeti keretek között zajló, valamint az elnyomott osztályok nevében való politizálással a sztrájkoknak a társadalmi forradalmat kiobbantó hatásában hitt. Az elnyomott három osztály (munkások, parasztok, középosztály) és a diákok egységéhez olyan felszabadító programot tartott szükségesnek, mely elnyeri a legszélesebb tömegek támogatását, akik segítségével nélkül elképzelhetetlen a győzelem. Így a forradalmi háború stratégiája lényegében politikai célokat tűz ki maga elé, hiszen a kezdeti egységes front nélkül a városi gerillák stratégiai vereséget szenvednek.<sup>32</sup>

Guillén számot vetett az erőviszonyokkal is: számításai szerint, ha a lakosság 80%-a támogatja a gerillákat, akkor bár legyen az ellenség ezerszeres túlerőben, a felkelők akkor is győzhetnek. Az ellenség erőfölénye ellenére úgy gondolta, hogy amennyiben megvannak a forradalom előfeltételei, azaz az uralkodó osztály elvesztette tekintélyét és a többség a társadalom összérdekét képviseli, a létszámbeli

27 Guillén i. m. 245.

28 Guillén i. m. 248–249.

29 Guillén i. m. 249–250.

30 Guillén i. m. 251.

31 Guillén i. m. 250–251.

32 Guillén i. m. 252–253.

hátrány ellenére is elérhető a siker.<sup>33</sup> Ebben a részben a forradalmár tulajdonképpen tagadja Che Guevara „foco”-elméletét, és mindezt a kínai, az oroszországi és a spanyolországi tapasztalatokkal is igyekezett alátámasztani.<sup>34</sup>

A hatodik, a braziliai gerillaharcok tapasztalatairól szóló részben a brazil városi gerillák és vezetőjük, Carlos Marighella tevékenységének bírálatát végezte el Guillén. A bírálatot egy Marxtól vett idézettel kezdte,<sup>35</sup> melyben a német filozófus kritikát fogalmazott meg a forradalmi voluntarizmussal és a történelmi türelmetlenséggel szemben.<sup>36</sup> A spanyol forradalmár – Clausewitz és Lenin nyomán – arra hívta fel a figyelmet, hogy a stratégia mindig a politika alárendeltségében áll, még akkor is, ha a forradalmi gerilla-hadviselésben e kettő szinte összekapcsolódik. Azzal, hogy Marighella és követői úgy gondolták, miszerint a városi harcok csupán felveszik a döntőnek tartott vidéki harcokat, azaz az előbbi taktikai, míg az utóbbit stratégiai szintre helyezték, Guillén szerint teljesen összekeverték a két terület valós súlyát. Szerinte Che Guevara és Carlos Lamarca halála is azt támasztotta alá, hogy a lakosság támogatása nélkül a forradalmi harc eleve kudarcra van ítélve, márpedig a Latin-Amerikában a lakosság túlnyomó többségét a városokban találhatjuk.<sup>37</sup>

A brazil harcokból 12 tanulságot<sup>38</sup> vont le Guillén:

1. fontos a kritikusság és az önkritika, vagyis ha nem tudjuk, hogy miért veszítettünk el egy ütközetet, nem nyerhetjük meg a döntő csatát sem;
2. a brazil forradalom eddig zsákutca volt;
3. a tömegek támogatása és az elnyomottak egysége szükséges a forradalmi út sikeréhez;
4. a forradalomnak nem volt igazi élcsapata, és nem támogatták tapasztalt forradalmárokat sem;
5. a forradalmi szervezetek sokszor egymás ellen harcoltak;
6. új társadalmi berendezkedés (szocializmus) szükséges, de ezt nem kell a harcok során hirdetni, inkább nemzeti ügynek kell titulálni a küzdelmet;
7. az improvizáció helyett új stratégiai irány, ennek megfelelő harceljárások és -formák szükségesek;
8. a tömegeket be kell vonni a harcba, így szerevezve meg azok támogatását;
9. fel kell ismerni, hogy Brazíliában a néppel szemben a diktatúra és az imperializmus áll, vagyis a valós ellentétet kell látni;
10. politikailag és katonailag tapasztalt káderekre van szükség;

33 Guillén i. m. 254.

34 Guillén i. m. 255.

35 „A »Kiáltvány« materialista szemlélete helyett az idealista szemléletet domborították ki [ti. a Kommunista Szövetsége]. A valóságos viszonyok helyett az **akaratot** domborították ki mint földolgot a forradalomban. Amíg mi azt mondjuk a munkásoknak: 15, 20, 50 évi polgárháborút kell végigharcolnotok, hogy önmagatokat az uralomra alkalmassá tegyék, ehelyett ezt mondják: **azonnal** uralomra kell jutnunk, vagy lefekhetünk aludni.” MEM 1962., 513. (eredeti kiemelés)

36 Guillén i. m. 256.

37 Guillén i. m. 257–258.

38 Guillén i. m. 258–261.

11. a nép nevelését szolgáló politikai tevékenység a fő érdek, de a szocialista propagandát nemzeti kontextusban kell folytatni;
12. „történelmi pillanatra” van szükség, vagy ilyet kell kialakítani.

A spanyol teoretikus úgy vélte, hogy ha ezeket figyelembe vették volna, akkor Marighella, Lamarca és társai életben maradtak volna.

A fejezet végén Guillén értékelte az uruguayi Tupamaros<sup>39</sup> tevékenységét: szerinte a szervezet hitelességét az adta, hogy a tupamarók elsőként harcoltak városokban, hatékony szervezetük és taktikájuk miatt képesek voltak kitartani a forradalmi háború első fázisában, és ezzel komoly zavarokat okoztak a rendőrség és a katonaság számára.

Tevékenysükről tíz pontba szedve vont mérleget,<sup>40</sup> melyek közül az első tanulság az, hogy nem szabad egy adott területhez (beleértve a házakat is) ragaszkodni, hanem mobilnak kell maradni a küzdelem során. Ehhez kapcsolódott a második észrevétele, miszerint a mobilitás biztonságot nyújt a gerilláknak. Harmadikként arra hívta fel a figyelmet Guillén, hogy hiba fenntartani egy komoly infrastruktúrájú hátszínországot, ugyanis az finanszírási és logisztikai nehézségeket okoz, ezzel együtt negyedik tanulságként elismerte, hogy bizonyos logisztikai hálózat szükséges a harchoz. Az ötödik pontban a teoretikus a hősök, mártírok és a bosszúállás szerepéről értekezve arra mutatott rá, hogy a győzelemhez az emberek érdekeivel, érzéseivel és akaratával összhangban kell cselekedni. Szerinte a Tupamaros mozgalom népi börtönei (mint a túszejtés eszközei) több kárt okoztak, mint hasznot, ugyanis a szükségtelen erőszak miatt elveszhet e népi támogatás. A kijelölt parancsnokokról Guillén a hatodik pontban azt írta, hogy a mozgalom vezetőit a teljesítmény, a megbízhatóság, a harckészség, a kezdeményezőkézség, a politikai képzettség és a tetterekészség alapján kell kiválasztani, valamint rotálni kell őket a küzdelem során, nehogy kialakuljon körülöttük az általa nagyon károsnak tartott személyi kultusz. A forradalomról szóló hetedik pontban elítélte a focoizmust, azaz a szűk forradalmi elit által irányított mozgalmat: hangsúlyozta, hogy az emberek bevonása nélkül nem alakul ki a társadalmi forradalom, és a gerillák elszigetelődnek. A nyolcadik tanulsága a Tupamaros tevékenységének, hogy *„ha az alkalmazott taktika sikeres is, megfelelő stratégia és politikai nélkül a gerillák nem győzhetnek”*.<sup>41</sup> Az uruguayi gerillák emberrablásai ugyanis nem hozták meg a várt eredményeket, sőt a népesség jelentős része el is ítélte az indokolatlan erőszakot. A kilencedik pontban a tupamarók ellenpéldájaként mutatta be Guillén a szintén uruguayi OPR-33<sup>42</sup> mozgalmat, mely képes volt politikai és fegyveres harcát a nép szolgálatába állítani. Utoljára a chilei MIR<sup>43</sup> és az argentin ERP<sup>44</sup> példáin keresztül a spanyol forradalmár felvázolta az általa ideálisnak tartott forradalmi szervezetet: véleménye szerint e szervezetnek képesnek kell lennie megmutatni, hogy hozzáértőbb a hatalmon lévőknel, erről meg tudja győzni a

39 Movimiento de Liberación Nacional-Tupamaros; Tupamaros Nemzeti Felszabadítási Mozgalom

40 Guillén i. m. 264–277.

41 Guillén i. m. 270.

42 Organización Popular Revolucionaria 33 (Forradalmi Népi Szervezet 33)

43 Movimiento de Izquierda Revolucionaria (Baloldali Forradalmi Mozgalom)

44 Ejército Revolucionario del Pueblo; Népi Felszabadító Hadsereg

tömegeket, akinek meg kell mutatni, hogy a változások milyen lehetőségeket rejtenek számára. Azzal zárta az értékelést, hogy egy ideális szervezetnek a taktikát a Tupamaros-tól, a tömegek meggyőzését az OPR-33-tól, míg a politikát a MIR-től kell eltanulnia – ehhez ekkor szerint legközelebb az ERP állt.

### *A városi gerilla stratégiája – kihívás a Pentagonnak*

A Hodges által közölt második írás a *Kihívás a Pentagonnak* címet viseli. Ebben Guillén a Latin-Amerikát górcső alá vevő stratégiai elemzésében elsőként a forradalmi háború fogalmát rögzítette: véleménye szerint ez egy totális háború, az elnyomó helyi kormányzat vagy külső hatalom elleni politikai erőszak aktusa, amikor az emberek békés eszközökkel nem érik el céljaikat.<sup>45</sup> A kapitalista háborúkkal szemben ezt a háborút nemcsak fegyverekkel és nem területekért vívják, nincs döntő csatája, helyette az elhúzódó háború kifárasztása jellemzi. A spanyol forradalmár hangsúlyozta, hogy ebben a háborúban az emberek, a politikai és a morális tényezők döntőbbek a fegyvereknél.<sup>46</sup>

Szerinte a forradalmi háború aszimmetrikus fegyveres küzdelem, melyben az egyik fél erőfölénye miatt a másik kénytelen területeket feladni, ez azonban – amint azt Mao, Giap, Fidel Castro, Algéria és Vietnam példáival bizonyította Guillén – a harcok elhúzódásához, valamint a gyengébb fél kitartó ellenállásához, gerillaháborújához vezet.<sup>47</sup> Véleménye szerint kiterjedt a neokoloniális tér, a „szipoj”<sup>48</sup> hadsereg, a gerillák megjelenése és a potenciálisan támogató lakosság a forradalmi háború legfőbb jellemzői. Latin-Amerika több mint 21 millió km<sup>2</sup> kiterjedésű területére tekintve úgy vélte, hogy ez kiváló lehetőséget biztosít az elhúzódó háborúra: az aszimmetria miatt a gyengébb fél területeket tud feladni és a gerillataktika a hegyvidékeken, a folyók mentén, a kiterjedt erdőségekben, de főleg a nagyvárosokban is eredményes lehet.<sup>49</sup>

Az elnyomó hadsereg legsebezhetőbb pontjának azt tartotta, hogy politikai elköteleződése gyenge, és vele szemben egy széleskörű politikai stratégia mentén szervezett gerillahadsereg sikeresen harcolhat.<sup>50</sup> Ezt bizonyította Fidel Castro és társainak kubai győzelme is, azaz a gerillák képesek lehetnek kivívni a győzelmet egy latin-amerikai diktatúra ellen. Guillén is elismerte a gerillák – Mao által elsőként rögzített<sup>51</sup> – evolúciójának lehetőségét, vagyis hogy a felkelők a népi támogatással felszabadító hadsereggé alakulhatnak át.<sup>52</sup> Véleménye szerint a gerillák műveleteinek legfontosabb szerepe az, hogy megnyerjék a lakosság támogatását, támogatva a kirobbant sztrájkokat, gyárfoglalásokat és más rendszerellenes megmozdulásokat.

45 Guillén i. m. 278–279.

46 Guillén i. m. 279.

47 Guillén i. m. 279–280.

48 Azaz a helyi népességből toborzott, de az elnyomó hatalmat szolgáló.

49 Guillén i. m. 281.

50 Guillén i. m. 282–283.

51 Mao 1953a, 428.; Mao 1953b, 322.

52 Guillén i. m. 283.

A hatalom által kevésbé ellenőrzött helyeken végrehajtott akciók jelentőségét illetően Guillén kiemelte, hogy az ezekben a régiókban végrehajtott emberrablások, az itt található elszigetelt vagy gyengén őrzött katonai őrhelyek megtámadása, az ott tárolt és az öröknél lévő fegyverek megszerzése, azaz megannyi sikeres akció komoly elismerést és támogatást eredményezhet a felkelőknek.<sup>53</sup>

Az 1968-ban hozzávetőlegesen 260 millió latin-amerikai akkoriban 45%-a városokban élt. A spanyol forradalmár számára ez azt jelentette, hogy az itt élőknek stratégiai szövetségre kell lépniük a vidéken élő többséggel, azonban „a prérít felgyújtó szikrának”<sup>54</sup> az urbánus régiókból kell kipattannia, melyek lakói politikailag képzetebbek és radikálisabbak – a sikeres kontinentális forradalomhoz a vidék és a város kombinált harcát elengedhetetlennek, és megvalósíthatónak tartotta.

Guillén összefoglalásképpen rögzítette, hogy a szubkontinensen a harcokhoz adott a kiváló terep és a támogató népesség; a nép támogatásának megnyeréséhez a felkelést a vidéki és a városi célokat figyelembe véve kell kirobbantani; helyes módszer a forradalmi helyzetet teremteni képes Che Guevara-féle „foco”, azonban a körülmények nem mindenhol támogatják azt.<sup>55</sup>

Amint azt korábban rögzítettük, a Latin-Amerika felszabadítását célzó programjában a spanyol teoretikus – Marx nyomán – három fázisát különítette el a forradalmi háborúnak. Elgondolása alapján az elsőben a túlerőben lévő ellenséges hadsereggel szemben csupán néhány gerillacsoport veszi fel a harcot, akik igyekeznek kitérni az ellenség támadásai elől. A második fázisban a gerillák már képesek maguk mellé állítani a népesség jelentős részét, az így felszabadított területek bázisul szolgálnak számukra, melyeket a statikus harcokra kényszerített ellenséges erő már nem tud sikeresen támadni. Guillén szerint a harmadik fázisban már a gerillákból létrejött, az ellenségtől zsákmányolt fegyverekkel felszerelt felszabadító hadsereg veszi birtokba az ellenséges területeket, és a lakossággal együttműködve ellenállásra képtelenné teszi az ellenséget.<sup>56</sup> A felszabadító program alapjának a kontinentális egységet hirdette, melyben közös célokként fogalmazta meg a föderális alapon működő latin-amerikai köztársaságot, a nemzeti felszabadítást, a monopóliumok betiltását, a földbirtokok felszámolását és az elnyomott osztályok egységes fellépését.<sup>57</sup>

Guillén hangsúlyozta, hogy a forradalmi harc megkezdése előtt gondos előkészületeket kell tenni: elemezni szükséges a gazdasági helyzetet, fel kell mérni a lehetséges támogatók körét, szervezni kell egy forradalmi élcsapatot, meg kell fogalmazni az osztályokat egyesíteni képes programot, valamint szükség van stratégiai és taktikai elképzelésekre is. Úgy gondolta, hogy a gazdasági válság és az elnyomó osztályok miatt akár maréknyi forradalmár is képes lehet a többség ellen cselekedni, azonban – Che Guevarával szemben – kiemelte, hogy ennek a forradalmi tűzfészkeknek

53 Guillén i. m. 284.

54 Guillén i. m. 284.; a metafora első megjelenését lásd Clausewitz 2013, 524., majd átvételét Mao 1952, 219. és Che Guevara 2007, 28.

55 Guillén i. m. 286.

56 Uo.

57 Guillén i. m. 287–288.

nem szabad elszigetelődni a tömegektől.<sup>58</sup> A forradalmi stratégia eszköztára Guillénél igen széles: a városi és vidéki gerillaharcok mellett ezek közé sorolta a tömegmegmozdulásokat, sztrájkokat, tüntetéseket, zendüléseket, gyárfoglalásokat, valamint az oktatási intézmények elfoglalását is. A forradalmi háború totális volta miatt a kisebbség által elindított harcnak mozgósítania kell mindenkit és annak során minden – katonai és nem katonai<sup>59</sup> – eszköz felhasználása megengedett.<sup>60</sup> A mozgósított tömegek élére álló gerillák (akármilyen csekély számúak is legyenek) győzelme szerint lehetséges, amennyiben azok az elnyomott többség érdekei szerint, valamint optimális politikai feltételek között harcászati sikereket elérve cselekszenek.<sup>61</sup>

Guillén a szubkontinentst piacnak és nyersanyagforrásnak tekintő Amerikai Egyesült Államokat nevezte meg a latin-amerikai népek legfőbb ellenségének, ezért annak befektetéseit és területeit jelölte meg a gerillák célpontjaiként.<sup>62</sup> Emellett azt is hangsúlyozta, hogy az általa ideálisnak tekintett szocializmus elérését önerőből, azaz a Szovjetunió bevonása nélkül kell elérni, ugyanis e másik szuperhatalom befolyását is ugyanolyan károsnak tartotta, mint az amerikaiakét.<sup>63</sup> Hangoztatta, hogy egy átfogó forradalmi stratégia szerint megvívott forradalmi háborúban „... az ember az aktív alkotórész, a technika a passzív; a kettő közül az emberi tényező a döntő és a forradalmi értékek hordozója”.<sup>64</sup>

## Összefoglalás

A vidéken vívott irreguláris küzdelmek Kuba kivételével kudarcot vallottak a 20. század második felének Latin-Amerikájában. Ezek a kudarcok, különösen a Che Guevara halálával végződő bolíviai küzdelmek inspirálták a szubkontinensen a városi gerillák harcait, akik küzdelmeinek elméleti összegzését elsőként Abraham Guillén végezte el.

A spanyol származású teoretikus kiemelte, hogy az eredményes harc kizárólag Latin-Amerika területének egészén, annak főleg milliós lélekszámú nagyvárosaiban, egységes stratégia, országok feletti szervezetek és vezetés alatt bontakozhat csak ki. Úgy gondolta, hogy a városi hadszíntér kedvező feltételeket biztosít az irreguláris fél számára, ugyanis a harcok szempontjából döntő fontosságú lakossági támogatás a sajátos társadalom-földrajzi jellemzők miatt csak itt szerezhető meg, de a vidéki harcok jelentőségét sem tagadta. A tér, erő, idő vonatkozásában Guillén a metropoliszokban a titkosan szerveződő, kis létszámú egységekkel vívott, alapvetően kifárasztó jellegű és időben elhúzódó harcokat hirdette, melyek mellett az elnyomottak politikai és nem katonai eszközökkel vívott (tüntetések, sztrájkok) harcainak is szerepet szánt.

58 Guillén i. m. 289.

59 Így például a hegyvidéki gerillaharcok, a kisvárosi és nagyvárosi gerillaharcok, a felszabadító hadsereg, regionális egységek és helyi gerillák kombinált műveletei, a szabotázsakciók, az emberrablások, a terrorizmus, a fegyveres propaganda, a sztrájkok, a tüntetések, a lakosság mozgósítása.

60 Guillén i. m. 290.

61 Guillén i. m. 291.

62 Guillén i. m. 293–300.

63 Guillén i. m. 300–301.

64 Guillén i. m. 302.

Elmélete számos ponton követte elődeinek gondolatait, viszont elsőként gondolta úgy, hogy a forradalmi élcsapatnak – tapasztalt marxista forradalmárok irányításával – az egyetemi diákságból kell létrejönnie.

Ellentmondások is megfigyelhetők nézeteiben: Laqueur rámutatott, hogy a tömegtámogatás elérése és a titkos szervezet szinte egymást kizáró tényezői Guillén műveinek.<sup>65</sup> Véleményünk szerint a tanulmányban bemutatott szövegek inkább tekinthetők stratégiai szintű politikai/katonai programnak, mint a harc megvívásának minden részletére kitérő harcászati útmutatónak.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- [Marx, Karl:] A forradalmi Spanyolország. In: Marx – Engels Művei (MEM). 10. kötet. Bp., Kossuth Könyvkiadó, 1965., pp. 421–469. (Marx 1965)
- Clausewitz, Carl von: A háborúról. Bp., Zrínyi Kiadó, 2013. (Clausewitz 2013)
- Forgács Balázs: A néppel a népért – korai baloldali partizánelméletek. (Marx, Engels és Lenin a forradalmi háborúról). *Hadtudomány*, 2018/2. szám, pp. 41–55. (Forgács 2018)
- Forgács Balázs: Auguste Blanqui és a városi felkelések. *Hadtudományi Szemle*, 2019/Különszám, pp. 87–97. (Forgács 2019)
- Forgács Balázs: Gerillák a városokban – Carlos Marighella és „A városi gerilla kis kézikönyve”. *Seregszemle*, 2012/4. szám, pp. 99–110. (Forgács 2012)
- Forgács Balázs: Hadelmélet: A magyar katonai gondolkodás története és a hadikultúrák. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2017. (Forgács 2017/a)
- Forgács Balázs: Mao Ce-tung. In: Gőcze, István (szerk.): Állam és katona. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2017., pp. 195–207. (Forgács 2017/b)
- Guillén, Abraham: What Can Be Done? (Strategy of the Urban Guerrilla) In: Hodges, Douglas C. (szerk. és az előszót írta): *Philosophy of the Urban Guerrilla. The Revolutionary Writings of Abraham Guillén*. New York (NY), William Morrow and Company, Inc., 1973., pp. 227–302. (Guillén 1973)
- Hodges, Douglas C.: The Social and Political Philosophy of Abraham Guillén. In: Hodges, Douglas C. (szerk. és az előszót írta): *Philosophy of the Urban Guerrilla. The Revolutionary Writings of Abraham Guillén*. New York (NY), William Morrow and Company, Inc., 1973., pp. 1–55. (Hodges 1973)
- Laqueur, Walter: *Guerrilla Warfare: a Historical and Critical Study*. Piscataway (NJ), Transaction Publishers, 2009. (Laqueur 2009)
- Lenin, V. I.: Mi a teendő? In: Lenin Összes Művei. 6. kötet. Bp., Kossuth Könyvkiadó, 1964., pp. 1–176. (Lenin 1964)
- Mao Ce-tung: A háború és a stratégia kérdései. In: Mao Ce-tung: Válogatott művei. 2. kötet. Szikra, Bp., 1953., pp. 403–433. (Mao 1953a)
- Mao Ce-tung: A szikrából tűz gerjedhet. In: Mao Ce-tung: Válogatott művei. 1. kötet. Szikra, Bp., 1952., pp. 209–231. (Mao 1952)
- Mao Ce-tung: Az elhúzódó háborúról. In: Mao Ce-tung: Válogatott művei. 2. kötet. Szikra, Bp., 1953., pp. 205–360. (Mao 1953b)
- Sz. n.: A Központi Vezetőség 1850. szeptember 15-i ülése. In: MEM. 7. kötet. Bp., Kossuth Könyvkiadó, 1962., 513–516. (MEM 1962)
- Townshend, Charles: Gerillaháborúk. In: Holmes, Richard (szerk.): A háborúk világtörténete. Katonai újítások, amelyek megváltoztatták a történelem menetét. Corvina, Budapest, 1992., pp. 250–265. (Townshend 1992)

65 Laqueur 2009, 345.

Andaházi Szeghy Viktor

## Trianontól Bledig: a magyar királyi honvédség szervezése és lehetőségei 1920–1938 között

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.15



*Az első világháborút Magyarország számára lezáró trianoni békeszerződés katonai következményei katasztrofálisak voltak, amelyek a fegyveres revízió lehetőségét kizárták. Ezért a magyar hadvezetés arra törekedett, hogy az ország fegyveres potenciálját újra visszanyerhesse. Ezt a törekvést 1920–1938 között mind a szövetséges ellenőrzés, mind az országot sújtó gazdasági nehézségek egyaránt akadályozták.*

1919 tavaszán már Károlyi Mihály kormánya is készült – a békekötéskor képviselői katonai álláspontra. Alapvetően sorozott, esetleg az első néhány évnnyi (1919–1922) moratórium időszakában önkéntes hadsereget képzeltek el. A határok változásával még nem reálisan számító tervben Magyarország 15 millió fős lakosságára 150 000 fős haderőt irányoztak elő.<sup>1</sup>

A Károlyi-kormány bukása után, a Tanácsköztársaság időszakában megkötött német, majd az osztrák békeszerződés azonban a legrosszabb forgatókönyveket is felülírta. Ezekből láthatóvá vált, hogy igen szigorú megkötésekre számíthat Magyarország.

A Tanácsköztársaság bukása után a hatalmat 1919 őszétől megszerző ellenforradalmi vezetés szintén készült a szövetségesekkel megkötendő békére. A párizsi békekonferencián 1920 januárjától részt vevő magyar küldöttség előzetes jegyzékkel készült a tárgyalásokra. A magyar kormány számára hamar nyilvánvalóvá vált, hogy a várható szerződés – Ausztriához hasonlóan – igen csekély, a modern hadviseléshez szükséges fegyverzet nélküli haderőt fog engedélyezni, a határőrizet és a belső rend fenntartása céljából.

<sup>1</sup> A Magyarország véderejének szervezete a jövőben c., 1919. március 6-i keltezésű koncepció már számolt a hadiipar esetleges felszámolásával. Honvédelmi Minisztérium Hadtörténeti Intézet és Múzeum Hadtörténelmi Levéltár HL HIM HL): Tanulmánygyűjtemény 1970. Magyarország lakossága az 1910. évi népszámlálás idején 18 264 500 fő volt.

A trianoni békeszerződésben a haderő tekintetében előírányzott legjelentősebb korlátozások a következők voltak:

- Magyarországon meg kell szüntetni a hadkötelezettséget, kizárólag zsoldos-hadsereg tartható fenn.
- A hadsereg teljes létszáma legfeljebb 35 000 fő lehet, a katonai iskolák hallgatóival és a civil alkalmazottakkal (1300 fő) együttesen, amelyből a tisztek aránya 1/20 (1750 fő), altiszteké 1/15 (2334 fő) lehetett.
- A magyar hadiipar teljesen megszűnik, kizárólag egy állami vállalat gyárthat hadfelszerelést, a szükséges pótlások biztosítására.
- Magyarország nem tarthat páncélos-, repülő-, léghajózó egységeket. A meglevő, és gyártás alatt álló minden eszközt át kell adni a szövetséges hatalmak képviselőinek.
- Magyarország nem tarthat haditengerészeti egységet, folyami flottillája mindösszesen három hajóegységből állhat. Az e felett meglevő, és az építés alatt álló minden úszóegységet át kell adni a szövetségeseknek.
- 10,5 cm feletti űrméretű löveg nem engedélyezett.<sup>2</sup>

A magyar béketárgyaló delegáció által megfogalmazott módosítási javaslatok közül a 102–143. cikket felölelő katonai rendelkezések közül mindösszesen néhány jelentéktelen változás került be a békeszerződés végleges verziójába:

- A hadiipari termelés összevonásának Szövetségesek által megfelelőnek talált határidejéig az Ellenőrző Bizottság által kijelölt több üzemben is végezhető.
- A csendőrség, rendőrség létszáma az 1913-as értéken felül emelhető, ha az Ellenőrző Bizottság helyszíni szemléje azt elégtelennek találja.
- A dunai flottilla számára engedélyezett 3 naszád száma növelhető, ha az Ellenőrző Bizottság helyszíni szemléje azt elégtelennek találja.<sup>3</sup>

A magyar haderő így, 1921 júniusával áttért a békeszerződésnek megfelelő hadrendre. Az ország katonai közigazgatási központjaiban felállított hét vegyesdandár több hadrendi elem szervezését tette lehetővé, a fegyvernemi arányok kedvezőbb kialakítása mellett. Különösen fontossá attól vált e lehetőség, hogy az önálló tüzérsztály, autós-géppuskás és ágyús osztályokkal szemben az ellenőrzés óvást emelt.<sup>4</sup>

### *A magyar hadszervezés*

#### *a Szövetségek Közi Katonai Ellenőrző Bizottság időszakában (1921–1927)*

##### *A Szövetségek Közi Katonai Ellenőrző Bizottság megalakítása*

Az magyar Országgyűlés által 1921. július 26-án elfogadott XXXIII. törvénnyel lépett életbe a trianoni békeszerződés Magyarországon. A katonai rendelkezések végrehajtását

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

3 MBT I. 518. o.

4 HM HIM Hadtörténelmi Levéltár I. 89. VKF 1929. 1. o. Hr. 1999. Folió 36., 52. A honvédség fejlődése a katonai ellenőrzési időszakban. (A továbbiakban: Hf.)

a Szövetséges és Társult Főhatalmak részéről az e célból Budapesten felállított Szövetségközi Katonai Ellenőrző Bizottság (a továbbiakban: SZKEB) felügyelte, a tervek szerint mintegy három hónapig – a hadsereg békeszerződés szerinti átállásának várható idejéig.<sup>5</sup> Az ellenőrzést a négy főhatalom katonai képviselői vezették:

- Olaszország: Ernesto Mombelli vezérőrnagy,
- Franciaország: Jean-Caésar Graziani vezérőrnagy,
- USA: Harry Hill Brandholtz vezérőrnagy,
- Nagy-Britannia: Reginald St. George Gorton dandártábornok.

A Misszió működését 1919. augusztus 12-én kezdte meg, vezetőjét napi rotációban váltották.<sup>6</sup> A bizottságnak joga volt a békeszerződés bármely pontjának végrehajtását az ország területén bárhol ellenőrizni. A működési feltételeket, továbbá az ellenőrzéshez szükséges dokumentumokat, információkat a magyar kormány volt köteles biztosítani.<sup>7</sup> A békeszerződés életbe lépését követően, a 137. cikk szerint a Bizottság feladata „[...] különösen az, hogy a Magyar Kormánytól a lőszerkészletek és raktárak elhelyezkedésére, valamint a fegyver-, lőszer- és hadianyagműhelyek vagy gyárok elhelyezésére és működésére vonatkozó közléseket átvegye”.<sup>8</sup>

Az 1921-ben lefolytatott ellenőrzések során sem a Fegyverzeti, sem a Létszám Albizottság nem talált kirívó szabálytalanságot. A magyar honvédelmi minisztérium részéről minden szükséges információt megkaptak.<sup>9</sup>

A magyar haderő átszervezésének folyamata során az ellenőrzés hangsúlya egyre inkább áttevődött a haderő számbeli és szervezeti korlátozásának ellenőrzésére. Ennek a törekvésnek igyekezett érvényt szerezni a Nagykövetek Tanácsa 1921. december 2-i határozata, amely a magyar kormány többszöri kérése ellenére sem járult hozzá az általános hadkötelezettség fokozatos (először 12, majd 6 év moratórium után kért) felfüggesztéséhez. Az így bevonultatott állomány leszerelésére 1922. februárig adott határidőt.<sup>10</sup> A közbiztonság megteremtése és a polgárháborús veszély elhárítása érdekében – látva a személyi feltöltés nehézségeit – bizonyos

5 A szövetséges delegációkat vezető külügyminiszterek 1919. augusztus 4-én határozták el a négy tábornok vezetésével felálló SZKEB kiküldését Budapestre, amelynek a feladata volt, hogy „... felügyelje a fegyverszűnet rendelkezéseinek végrehajtását, készítsen jelentést ennek jelenlegi állásáról és a várható fejleményekről, vegye fel a kapcsolatot a román és a szerb hadsereg főparancsnokaival és adjon utasítást számukra új, korlátozott megszálló feladataikról”. Szabó Mária: Magyar–olasz kapcsolatok az első világháború után. Guidó Romanelli magyarországi küldetése (1919. május–november). Századok, 2007. 132. o.

6 Brandholtz, Harry Hill: Napló nem diplomata módra – Román megszállás Magyarországon. Budapest, 1993. 27. o.

7 A magyar hatóságok tevékenységét a Bizottság irányában a 5715/1921. sz. rendelet szabályozta. Országos Törvénytár 1921/14. sz.

8 Uo.

9 Nehezményezték ugyanakkor, hogy az ellenőrök kizárólag a kijelölt összekötő tiszteken keresztül tudtak kommunikálni az ellenőrzött szervezetek parancsnokaival, akik csak magyar nyelven voltak hajlandóak beszélni. További panaszra adott okot az ellenőrző bizottságok utazásainak előzetes bejelentési kötelezettsége. Erről bővebben lásd: Serfőző Zoltán: A Szövetségközi Katonai Ellenőrző Bizottság és az 1921–22-es magyar honvédelmi törvények. Acta Universitatis Szegediensis: Acta Historica, Tom. 102. (1995.) 59–68. o.

10 Ua. 63. o. A valóban önkéntesen jelentkezők létszáma 1921-ben mindösszesen 200 fő volt! Hf, fólió 37.

kérdésekben még a SZKEB is hajlott a fenti feltételek lazítására. Javasataik a Nagykövetek Tanácsánál rendre megfeneklettek.<sup>11</sup>

A békeszerződés szerinti átálláshoz szükséges, a haderőről szóló 1921. évi XLIX. törvényt végül 1922. február 7-én fogadta el a magyar országgyűlés.<sup>12</sup> Az új keretek és a hadkiegészítési rendszer azonban nem állt összhangban a magyar katonapolitikai célokkal, amelyek a kezdetektől fogva a fegyveres erő megtartását és a békeszerződés lehetőség szerinti revízióját irányozták elő.

### *A rejtés időszaka I. – Létszám, hadszervezet*

A magyar minisztertanács 1921. január 3-án meghozott határozata szerint az ekkor még 85 000 fős nemzeti hadsereg radikális, 35 000 főre történő csökkentését a karhatalmi és egyéb rendészeti szervek, fegyveres testületek felfejlesztésével kívánta ellensúlyozni. E szervezeteknél állították fel már 1921 februárjától kezdve azokat az alakulatokat, amelyek a honvédségen belül a létszám- és fegyverzeti korlátok miatt nyilván nem voltak megszervezhetők. Ekként jött létre:

- a rendőrség keretében az ún. „rendőrtartalék” (3500 fő);
- a csendőrségen belül a „csendőriskolák” (200 tisztt és 9000 fő legénység);
- valamint a megváltozott határookra való hivatkozással újonnan felállított vámőrség (900 tisztt és 5000 fő legénység).<sup>13</sup>

A felsorolt fegyveres testületek szükségességének megindoklása nem ment minden nehézség nélkül, de a létszámok terén adott engedményekkel végül sikerült ezeket a Nagykövetek Tanácsával is elfogadtatni.<sup>14</sup> A békeszerződés által engedélyezett 1750 fős tiszti létszám nyilvánvalóan nem volt elegendő az ország önvédelmi képességének biztosítására, így a hadsereg legértékesebbnek ítélt állományát főként más minisztériumoknál rejtették el. Ez azonban szükségszerűen a csapatvezetési képességek csökkenéséhez vezetett.<sup>15</sup>

Az ellenőrzés a hadsereg részére adminisztratív célból 1300 fő polgári alkalmazottat engedélyezett, így az ezen felüli állományt színlag más minisztériumokhoz helyezték át.<sup>16</sup> Erre néhány példa:

- Vallás és Közoktatási Minisztériumhoz:
  - katonai középiskolák és internátusok,
  - Térképészeti Intézet.

11 Tóth Sándor: A Horthy-hadsereg szervezete (1920–1944) I. Hadtörténelmi Közlemények, 1958. 1–2. 53. o.

12 1921. évi XLIX. törvénycikk a m. kir. honvédségről. Bővebben lásd: Serfőző, im. 66–68. o.

13 Hf. Főlió 44.

14 A rendőrség létszámát a háború előtti, területarányosan reális 4000 fő helyett 12 000 főre sikerült feltornáznia. A csendőrség létszámát azonos módszerrel a 3000 fő helyett 18 084 főre kérték megállapítani, de végül „csak” 12 000 főhöz járult hozzá a Nagykövetek Tanácsa. A vámőrség létszámát 8288 főre kérték, és 7500 főre engedélyezték. A folyamőrség esetében kiharcolt 3420 főt és 9 úszóegységet a gazdaság ekkori gyenge teljesítő képessége miatt fel sem tudták tölteni. Hf. Főlió 45–46.

15 Hf. Főlió 41.

16 Hf. Főlió 50–52. A korlátozás egyszerűen nem vette figyelembe azt a tényt, hogy egy kisebb hadseregnek is ugyanazokra a szervezetekre és intézményekre van szüksége, mint egy nagyobb haderőnek.

- Pénzügyminisztériumhoz: katonai épületek fenntartása.
- Kereskedelmi Minisztériumhoz:
  - ruházati, felszerelési raktárak,
  - Légügyi Hivatal, ezen belül „légi csendőrség”.
- Népjóléti és Munkügyi Minisztériumhoz:
  - egészségügyi intézmények,
  - népgondozó hivatalok.
- Belügyminisztériumhoz: karhatalmi szervek élelmezése.
- Földművelésügyi Minisztériumhoz: lótenyésztő intézetek.

A rejtés elvét jól illusztrálja a mozgósítási szervezet elrejtése. A kiegészítő parancsnokságokat a vármegyei katonai parancsnokságokba olvasztották be, amelyeket a Népjóléti Minisztérium alá szerveztek ki. Az immár „népgondozónak” nevezett intézmények „... működése különböző humánus ténykedésekkel volt elleplezve (hadisír, nyugállományú tisztek nyilvántartása, rokkantak és hadiárvák ügyei stb.)”.<sup>17</sup>

A vezérkari tisztképzés tiltása miatt a Hadiakadémia ebben az időszakban Magyar Királyi Szabályzat Ismertető Tanfolyam néven működött. Ugyanígy tiltás alá esett a vezérkar intézménye is, amelyet a Honvédelmi Minisztérium VI. Csoportfőnöksége alá bújttattak, a hadsereg alakításához és vezetéséhez szükséges minden szervezeti elemmel együtt.

A hadsereg zsoldos rendszerre történt kényszerű áttérése miatti krónikus létszámhiányon kényszertoborzással igyekeztek segíteni,<sup>18</sup> azonban az 1925-ös pénzügyi helyzet miatt a legénységi létszám is csak 22 000 főt számlált.

A hadrafoghatóság folyamatos biztosítása érdekében fontos volt a fiatalabb korosztályok fegyveres felkészítése. 1923-ban „... az általános testnevelési kötelezettség örvé alatt” megteremtették a premilitáris kiképzés intézményét, a Levente-mozgalmat, amelyet az ellenőrző hatalmak a kezdetektől gyanakodva figyeltek.<sup>19</sup>

### *A rejtés időszaka II. – Fegyverzet, hadiipar*

A honvédség alakulatai már hónapokkal az SZKEB érkezése előtt megkezdték a békeszerződés tiltása alá eső hadianyagok és a megengedett mennyiségen túli felszerelés elrejtését. Az akció eredményességét mutatta, hogy „... a több száz kiszállás során csak egy használhatatlan páncélvonatot, pár száz repülőbombát és elavult tüzérségi lövedéket, kézigránátot és kb. 450 puskát sikerült felfedezniük.”<sup>20</sup>

17 Hf. Fólió 43.

18 Fentieik eredményeként a Nagykövetek Tanácsa 1926-ban megtiltotta a további toborzásokat. Hf. Fólió 39., 45.

19 Hf. Fólió 42.

20 Hf. Fólió 55. A SZKEB elől elrejtett hadianyagok fő tételei az alábbiak voltak: 75 vagon tüzérségi lőszer, 2 darab páncélautó, 5 darab 30,5 cm-es mozsár, 70 darab tüzérségi löveg, 10 darab őrvonatnak átnevezett páncélvonat, repülőgépek és motorjaik. Hajdú Ferenc – Sárhidai Gyula: A Magyar Királyi Honvéd Haditechnikai Intézetéről a Technológiai Hivatalig 1920–2005. Budapest, 2005. 25. o.

A különböző helyeken elrejtett hadianyagok megfelelő állapotban tartása és folytonos mozgatása rendkívül időigényes és költséges volt. A szállítások során és az ideiglenes tárolókban a felszerelés és fegyverzet hadihasználhatósága hamar csökkenni kezdett. A Magyarországon hiányzó fegyverzetet az importtilalom miatt csak rejtve lehetett behozni. Így került például Magyarországra több tucatnyi, fegyverzet nélkül vásárolt Renault F–17 harckocsi, amelyeket szántótraktorként importáltak.<sup>21</sup>

A lefegyverzés ellenintézkedéseként a békeszerződés által a honvédség számára nem engedélyezett fegyverzet (repülő, páncélos csapatok) polgári mezben történt alkalmazását (kereskedelmi repülés, karhatalmi alakulatok) valósították meg.

A Bizottság és Magyarország közötti neuralgikus pontnak leginkább a békeszerződés 115. cikkében meghatározottak számítottak.<sup>22</sup> Az 1922. évi XI. törvénycikk Csepelen és a szomszédos Tétényben jelölte ki a létrehozandó Állami Hadianyaggyár telephelyeit, azonban az eleve decentralizáltan telepített hadiipar csak fiktíven, névleg került egy vállalatba, a gyártás továbbra is négy helyen folyt.<sup>23</sup> A SZKEB tiltakozása nyomán a Nagykövetek Tanácsa 1923-ban a gyártást korlátozta, majd rövid időre teljesen be is szüntette. Hosszas tárgyalásokat követően végül a Tanács 1926. november 27-i határozatában hozzájárult a négy különálló üzem fenntartásához.

A fegyverzetet és hadiipart szabályozó törvényben meghatározták a magyar királyi honvédség és egyéb fegyveres testületek számára engedélyezett hadianyag mennyiségét is: 57 776 darab puská, 28 822 darab pisztoly, 21 461 kard, 560 darab géppuska, 600 darab géppisztoly, 70 darab aknavető és 129 darab löveg.<sup>24</sup>

### *Szövetségszövetségi Katonai Ellenőrző Bizottság működésének lezárása*

A trianoni békeszerződés ellenőrzésének átadása a Népszövetség számára csak a katonai klauzulák teljesítését követően válhatott lehetővé, ahogyan ezt már 1925 márciusában a brit diplomácia is világossá tette a magyar politikai vezetés számára.<sup>25</sup>

A Bizottság kifogásai az alábbiak voltak:

- a magyar fél általános obstruktív magatartást tanúsít;
- kikerüli a békeszerződés hadkötelezettség tiltásáról szóló 103. cikkelyt;
- a 115. cikkely megkötése ellenére nem egy állami vállalatban készülnek a fegyverek és lőszer;

21 Hajdú – Sárhidai: 26. o.

22 Bővebben lásd: Juhász Balázs: The Inter-Allied Military Commission of Control and the military control of Hungary between 1921 and 1927. *Hadtudományi Szemle*, 5. (2012.) 1–2. 53–54. o.

23 A lőporgyártás a főzói lőporgyárban, a löveg és aknavetőgyártás a diósgyőri ágyúgyárban, a kézi- és gépfegyvergyártás a budapesti Frommer gyárban, a lőszer és kézigranát gyártása a csepeli Weiss Manfréd gyárban történt. Hf. Főlió 56.

24 1922. évi XI. törvénycikk a Trianoni Békeszerződés katonai rendelkezései között foglalt egyes tilalmak és korlátozások végrehajtásáról, 1§. <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=92200011.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D39> Megtekintés: 2019. február 8.

25 Magyarország már 1922. szeptember 18-án felvételt nyert a Népszövetségbe. Fürj Orsolya: A brit diplomáciai jelenlét Magyarországon 1924 és 1941 között – A British Legation szervezete és működése. Debrecen, 2017. 43. o. PhD értekezés. [https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/241885/1\\_Doktori\\_ertekezes\\_Furj\\_Orsolya\\_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/241885/1_Doktori_ertekezes_Furj_Orsolya_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Megtekintés: 2019. február 8.

- a 135. cikkely ellenére nem biztosít minden szükséges dokumentumot az ellenőrzés számára;
- a magyar sajtóban folyamatos támadások érik a Bizottságot.<sup>26</sup>

1925–1926 fordulójára kialakult a Nagykövetek Tanácsának véleménye, milyen feltételek teljesítése esetén szűnhet meg a katonai ellenőrzés.<sup>27</sup> Az ellenőrzés feloldásának legjelentősebb akadálya a már említett négy nagy hadiipari üzem egy vállalatban történő egyesítése volt, amelyet a kormányzó Horthy Miklós maga is elképzelhetetlennek tartott.<sup>28</sup> A SZKEB végül a Nagykövetek Tanácsának határozata szerint 1927. március 31-ig működött Magyarországon, tevékenységéről készült zárójelentését május 15-én adta ki. A Bizottság távozásakor, 1927 májusában a honvédség legény-ségi létszáma mindösszesen 22 000 fő volt.<sup>29</sup>

### *A Népszövetség égisze alatt – lehetőség a korszerűsítésre*

A SZKEB távozását követően az állandó helyszíni felügyeletet 1927. június 1-jétől a Népszövetség alkalmi vizsgálatainak rendszere váltotta fel: a Népszövetséghez benyújtott panasz esetén a vizsgálatot annak Tanácsa rendelhette el.<sup>30</sup> Ezzel tehát a haderő feletti szoros kontrol megszűnt Magyarországon, megkezdődhetett a hadsereg átszervezése, modernizálása.

A hazai katonapolitika a magyar kulturális, és gazdasági revíziós törekvésekre a kisanant esetleges válaszaként számolt a preventív háború megindításnak lehetőségével. A hadsereg azonban 1927-ben még a védelemre is képtelen lett volna. Az erőviszonyok rohamos javítása érdekében a december 20–23-i koronatanácsai üléseken a honvédség átszervezésére és megerősítésére megszületett a döntés a korszerű békehadrend 1928–1930 közötti létrehozására. E szerint a hadsereg békelétszámát az egyéb fegyveres testületek átadható állománnyal együtt 62 000 főre tervezték felemelni, 420 000 fős mozgósított haderő mellett.

Anyagi, felszerelési tekintetben az 1940-es évre, a személyi állomány létszáma és felkészítése tekintetében 1950-re jósolták ekkor a hadsereg felkészíthetőségét.

A kontrol lazulásának jegyében, 1928-ban megalakult a Legfelső Honvédelmi Tanács, amelynek célja a védelem kiépítése, korszerű hadvezetés és – háború esetén – a nemzet erőforrásainak maximálása volt.<sup>31</sup>

<sup>26</sup> Uo. 44. o.

<sup>27</sup> Brit vélemény szerint: „... a magyarok ugyan olyan jól tudják, mint mi, hogy a szövetségesek semmilyen módon nem tudják kikényszeríteni az akaratukat, újra és újra bizonyítják, hogy ha sokáig kitartanak, akkor a nagykövetek Tanácsa végül visszavonul”. Idézi: Fürj, im. 47. o.

<sup>28</sup> Horthy ekként tájékoztatta álláspontjáról – nem hivatalosan – Sir Coleville Barclay brit nagykövetet: „Gondoljon csak bele, minden fegyverünket és lőszerünket egy Dunán lévő szigeten koncentrálni! Micsoda könnyű célpont lenne egy cseh pilótának!” Idézi: Fürj, im. 49. o.

<sup>29</sup> Hf. Főlió 40.

<sup>30</sup> Dombrádi Lóránd – Tóth Sándor: *A magyar királyi honvédség*. Budapest, 1987. 51. o.  
vö. Juhász Balázs: i. m. 68. o.

<sup>31</sup> Dombrádi – Tóth: i. m. 71. o.

A nehézfegyverek terén fennálló gyártási és beszerzési problémák megoldásában jelentett előrelépést az Olasz–Magyar Fegyverzeti Bizottság megalakulása 1928-ban, amelynek eredményeként az 1930-as években repülőgépek, harckocsik és vontatók kerülhettek a magyar királyi honvédséghez.<sup>32</sup>

Az új lehetőségeknek megfelelően a hadkiegészítési rendszer is változott, 1931-től megkezdték a zsoldoshadsereg leépítését, 1932-ben újra bevezették a hadkötelezettséget.

A haderő fejlesztésének újabb lépcsőjét 1935 után érte el:<sup>33</sup> megalakult a Légi-erő-parancsnokság, amely 1936-ra már három repülőezreddel rendelkezett.<sup>34</sup> A trianoni békeszerződés tiltása alá eső légvédelmi tüzérség is kilépett a folyamerők rejtéséből és 1936-ban önálló fegyvernemmé szervezték.<sup>35</sup> A vegyesdandárok hadrendi korszerűsítését szolgálta a kisharckocsi-századok létrehozása.<sup>36</sup> A tüzérvő javítása érdekében a vegyesdandárok aknavetőszázadait közepes tarackokkal fegyverezték át,<sup>37</sup> a huszárezredeket nehézpuskás szakasszal egészítették ki, a gyalogságot golyószóróval fegyverezték fel.

A haderő 1927–1937 közti modernizálásának eredményeként mind fegyverzetben, mind létszámban hatalmas előrelépés történt. A magyar királyi honvédség 1937. évi békehadrendjében már 85 332 fő szerepelt, vagyis ekkorra sikerült újra elérni a trianoni békeszerződés aláírásakor meglevő létszámot.<sup>38</sup> Gépesítettség tekintetében a vontatók, harckocsik és repülőgépek terén volt a legjelentősebb a hátrány a kisantanttal szemben, amelyek mennyisége és minősége inkább csak az új fegyvernemek kiképzési keretének biztosításhoz volt elegendő. A fejlesztés megindításához szükséges egymilliárd pengős beruházást 1938-ban hirdette meg Darányi Kálmán miniszterelnök.<sup>39</sup>

Ekkor már folytak a tárgyalások a kisantanttal, amelynek eredményeként Magyarország fegyverkezési egyenjogúságának elismerésére a bledi egyezményben került sor. A magyar célok valójában a német érdekszférába tartozó Csehszlovákia megszállása esetén az Felvidék magyarlakta területeinek visszafoglalása volt, amihez – a több-arcvonalas háború elkerülése érdekében – első sorban Jugoszláviával kellett megegyezésre jutni. E célt szolgálta az 1938. augusztus 22-én Bledben parafált ideiglenes megegyezés, amelyben a meg nem támadás és a fegyverkezési egyenjogúság tekintetében minden kisantant állam megállapodott Magyarországgal.<sup>40</sup> A magyar haderő fejlesztése elől ezzel végleg elhárultak a korábbi nemzetközi jogi akadályok.

32 Az együttműködés előzménye már 1928. január 1-jén diplomáciai botrányt okozott, ugyanis osztrák vasutasok ekkor jelentették, hogy egy Olaszországból érkező szerelvényen gépalkatrészek helyett fegyverek érkeztek Szentgotthárdra. Adám Magda: A kisantant 1920–1938. Budapest, 1981. 131–132. o. vö. Magyarország a második világháborúban – Lexikon A–Zs. Budapest, 1997. 348–349. o.

33 Tóth: i. m. 63–64. o.

34 HL. VKF anyag, 1283/el. VI.-I. oszt. 1936.

35 Uo.

36 HL. VKF anyag, 2459/el. VI.-I. 1937.

37 HL. VKF anyag, 105330/el. VI.-I. oszt. 1935.

38 HL. VKF anyag, 6000/el. 1/a.-1937. 1. sz. melléklet.

39 1938. évi XX. törvénycikk a honvédelem és a közgazdaság fejlesztéséről, egyes népjóléti beruházásokról s ezek költségeinek fedezéséről.

## Összegzés

A SZKEB távozását követően, a Népszövetség időszakában az ellenőrzés formálissá vált. 1928-tól a hadsereg modernizálásának és átszervezésének legfőbb akadályát már a gazdasági korlátok jelentették. A korszerűsítési program eredményeként szervezési téren sikerült megteremteni egy, a kornak megfelelő hadsereg alapjait, amelyhez a szükséges pénzügyi források 1938-tól álltak rendelkezésre, a kisantanttal létrejött fegyverkezési megállapodással egy időben. Ekkortól datálható a magyar királyi honvédség újabb korszaka, az 1938. október 1-jétől életbe lépett Huba-hadrendtől, amely már 107 000 fős béke- és 250 000 fős hadiállománnyal készült a revízió megvalósítására.

## FELHASZNÁLT FORRÁSOK ÉS IRODALOM

- Ádám Magda: A kisantant 1920–1938. Budapest, 1981. 265. o.
- Brandholtz, Harry Hill: Napló nem diplomata módra – Román megszállás Magyarországon. Budapest, 1993. 247. o.
- Dombrády Lóránd – Tóth Sándor: A magyar királyi honvédség. Budapest, 1987. 461. o.
- Fürj Orsolya: A brit diplomáciai jelenét Magyarországon 1924 és 1941 között – A British Legation szervezete és működése. (PhD értekezés) Debrecen, 2017. 43. o.  
[https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/241885/1\\_Doktori\\_ertekezes\\_Furj\\_Orsolya\\_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/241885/1_Doktori_ertekezes_Furj_Orsolya_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Megtekintés: 2019. február 8.
- Hajdú Ferenc – Sárhidai Gyula: A Magyar Királyi Honvéd Haditechnikai Intézettől a Technológiai Hivatalig 1920–2005. Budapest, 2005. 199 o.
- Halmsy Dénes et. al: Nemzetközi szerződések 1918–1945. Budapest, 429–432. o.
- A honvédség fejlődése a katonai ellenőrzési időszakban. HM HIM Hadtörténelmi Levéltár I. 89. VKF 1929. 1. o. Hr. 1999.
- Jelentés a magyar békeküldöttség működéséről Neully S/S.-ben 1920. januárius–március havában. Budapest, 1920. I. k. 574. o.
- Juhász Balázs: The Inter-Allied Military Commission of Control and the military control of Hungary between 1921 and 1927. Hadtudományi Szemle, 5. (2012.) 1–2. 47–72. o.
- Magyarország védelmének szervezete a jövőben. HM HIM Hadtörténelmi Levéltár: Tanulmánygyűjtemény 1970.
- Serfőző Zoltán: A Szövetséggközi Katonai Ellenőrző Bizottság és az 1921–22-es magyar honvédelmi törvények. Acta Universitatis Szegediensis: Acta Historica, Tom. 102. (1995.) 59–68. o.
- Szabó Mária: Magyar–olasz kapcsolatok az első világháború után. Guidó Romanelli magyarországi küldetése (1919. május–november). Századok, 2007. 103–141. o.
- Tóth Sándor: A Horthy-hadsereg szervezete (1920–1944) I. Hadtörténelmi Közlemények, 1958. 1–2. 51–70. o.

40 Ausztria 1938. március 12-i megszállása teremtett új helyzetet a kisantant számára, amit a magyar külpolitika igyekezett kihasználni. A brit politika a Duna-medencére a német és olasz befolyás növekedésének gátjaként tekintett, így érdekeltté vált – Franciaországgal együtt – a kisantant és Magyarország közti ellentétek csökkentésében, ezért nyomás alá helyezte a kisantant országait. A tárgyalások során a határon túli magyar kisebbségek ügyein túl a megnehtámadási és fegyverkezési kérdések voltak napirenden. A kisebbségi kérdésben Csehszlovákiával nem sikerült megegyezni, így az egyezmény végül nem lépett életbe. Bővebben lásd: Ádám Magda: im. 224–226. o. vö: Halmsy Dénes et. al: Nemzetközi szerződések 1918–1945. 429–432. o.

Boda Mihály

# Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban

## 5. rész – A magyar hadtudományos irodalom<sup>1</sup>

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.24



*Jelen tanulmány egy – az katonai erények vizsgálatával foglalkozó – tanulmánysorozat ötödik része. A tanulmánysorozat célja a) bemutatni az alapvető katonai erények összefüggésrendszerét; b) átgondolni az alapvető katonai erények sokféleségét; és c) kimutatni az alapvető katonai erényeket, és azok speciális rendszerét a hosszú 19. század magyar hadtudomány írsaiban, azaz a korszak magyar katonai etikai ideológiájában. A tanulmánysorozat első, második, harmadik és negyedik részében az erények mibenlétével, a hagyományos katonai erénylistákkal, a bátorsággal, a becsülettel és a hűséggel foglalkoztam. Most, az utolsó részben a korábban tárgyalt erények szempontjából vizsgálom meg a hosszú 19. századi magyar hadtudomány irodalmát.*

### **Magyar katonai erények a hosszú 19. század magyar hadtudományos irodalmában**

A tanulmánysorozat korábbi részeiben<sup>2</sup> tárgyalt katonai erények majd mindegyike megtalálható a hosszú 19. század (1789–1914) magyar hadtudományi irodalmában. Most annak megvizsgálására törekszem, hogy a tárgyalt erények közül pontosan

- 1 A tanulmány elkészítését támogatta a Nemzeti Közszerológati Egyetem a „Hivatásrendi kutatás – A magyar hadügy 1715–1918” pályázat keretében.
- 2 Vö. Boda Mihály: Bátorság és távolság. In: Hadtudomány 2016. évi különszám; Boda Mihály: A katonai vezetés morális és erkölcsi elemei. In: Hadtudomány (25: E-szám), 2015; Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 1.: Az erények és a katonai erénylisták. In: Hadtudomány (28), 2018/1; Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 2.: A bátorság. In: Hadtudomány (28), 2018/2; Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 3.: A becsület. In: Hadtudomány (28), 2018/3–4; Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 4.: A hűség. In: Hadtudomány (29), 2019/1–2.

melyek találhatók meg a magyar hadtudományi gondolkodásnak ebben a korszakában, illetve hogy elhelyezzem ezeket az erényeket a korszakra jellemző erkölcsi ideológiában és etikai koncepcióban.

A korszakunk 1872 és 1918 közötti részére nézve Miklós Zoltán a következő katonai értékeket találta a Ludovika Akadémia Közlönyében:

- „I. Az önvédelem szükségessége.
- II. A hagyományos katonai értékrend csírái (kapcsolódás a tízparancsolathoz).
- III. A hagyományos katonai értékrend többi elemének kialakítása [itt az általam is tárgyalt katonai erényekre kell gondolni – B.M.].<sup>3</sup>
- IV. A katonai „Szentháromság”: Isten–király–haza.
- V. Az erkölcsi jellem mint a hatékony tisztképzés záloga.”<sup>4</sup>

Félretéve most az I. és az V. pontot, azt mondhatjuk, hogy Miklós a II., III. és IV. pontokkal tökéletesen foglalta össze Habrovsky Sándor 1877-ben megjelent, *A tisztnek a katonai szellem ápolására való befolyásáról* c. írását. Habrovsky így ír: „... az istenfélés a katona további erkölcsi nevelésére a legterjedelmesebb alapot képezi... a mindható Istent ismeri és ájtatos alázattal és tiszteletteljes félelemmel hajol meg ama lény előtt, melyet fel nem foghat, de melynek – akarától tudja, hogy életsorsa függ. Ezen egy felsőbb, megfoghatatlan és láthatatlan akaratnak hódoló alárendeltség forrása a sereget éltető folyamtnak, a katonai engedelmes-ségnek. A hit elvei az embert feladatainak teljesítésére ösztönzik, az élet viszontagságai között támogatják, bátorságát felélénkítik, a veszélyben megnyugtadják...”<sup>5</sup> „Sose feledjük, hogy mi tisztak az engedelmes-ség zászlói vagyunk, és hogy az engedelmes-séggel becsületünket, nemkülönben a seregét és az államát emeljük.”<sup>6</sup> „A fiatal katonának magaviselete annál nagyobb biztonságot nyer, minél jobban halad elő kiképzése, és némi serkentés mellett végre nyilvánuland nála az önbecsülés is... Ha az egyes katonában a becsület- és kötelességérzet felébredt, akkor azt a tiszt a közbecsületre, a »közszellemre« vigye át... A közszellem által minden egyes, a maga becsületét az egésznek becsületében leli.”<sup>7</sup> „A közszellem azon közös törekvésben áll, hogy az egésznek javát fenntartani és előmozdítani igyekezzünk, és a... közszellem soha sem becsli túl magát és másoknak kitűnősége által serkentetik... A kölcsönös tiszteletből, a közös egyenlő kötelességekből és egyenlő törekvésből származik a sereg tagjainak ama fegyvertársi barátságos érzülete, melyet szűk körben bajtársiasságnak szoktunk nevezni.”<sup>8</sup> „Azonban valamennyi a fennebbi elemzésben említett katonai erénynek csak a királyunk és hazánk iránti szeretet és hűség adja meg a szent pecsétet.”<sup>9</sup>

Habrovsky és Miklós szerint tehát a 19. század második felében a magyar katonai etikai koncepció alapeleme az istenfélelem erénye, azaz egy olyan tökéletes

3 Miklós Zoltán: A m. kir. honvéd Ludovika Akadémia nevelési értékrendjének változása 1872 és 1944 között 107–109. o. In: Ad Acta – A hadtörténelmi Levéltár évkönyve 2003, Budapest, Petit Real Könyvkiadó, 2004.

4 Uo.: 105. o.

5 Habrovsky Sándor: A tisztnek a katonai szellem ápolására való befolyásáról 146. o. In: Ludovika Akadémia Közlönye (4), 1877.

6 Uo.: 235. o.

7 Uo.: 236. o.

8 Uo.: 237. o.

9 Uo.: 240. o.

lényben való hit és egy olyan tökéletes lénytől való félelem, aki az erkölcsi és hatalmi hierarchiában egyaránt magasán a katonák felett áll. Ebben a hierarchiában foglalnak helyet a katonák és Isten között a katonák felettesei és az uralkodó is, akik kifejezik az isteni tökéletességet, és csökkent formában megtestesítik azt.

Miklós jellemzése azonban a hosszú 19. század elejére és végére tekintettel kiegészíthető, illetve kiegészítésre szorul. A kiegészítéseket röviden úgy lehet megfogalmazni, hogy a hagyományos katonai erények és a tízparancsolathoz kapcsolódó (vagy másként fogalmazva: valláserkölcsi) ideológia az egész 19. században, és nem csupán annak az utolsó harmadában, tetten érhető a magyar katonai gondolkodásban; illetve, hogy a 20. század elejére megjelenik egy világi (szekuláris) etikai ideológia is. Nézzük először a hagyományos katonai erények hosszú 19. századi jelenlétének a problémáját!

A katonai erények nyilvánvalóan nem a 19. század utolsó harmadában jelentek meg a magyar hadtudományi irodalomban, hanem mindig is jelen voltak, így azokat fellelhetjük a 19. század korábbi éveiben is. Mészáros Lázár 1823-ban készült, de csak 1849-ben kiadott kézikönyvében, a *Huszárok kézikönyvében* említette a természetes bátorság (rettenthetetlenség) fogalmát, és részletekbe menően vizsgálta a mesterséges bátorság (engedelmesség), a becsület és a hűség fogalmait. Az engedelmesség alatt azt értette, hogy az alárendelt katona a kapott parancsot „szentnek” tartja, amelyet ellentmondás nélkül, nyomban és pontosan teljesít, feltéve, hogy a parancs nem ellenkezik az esküjével és kötelességével.<sup>10</sup> Mészáros a becsületnek majd mindegyik, ennek a tanulmányosorozatnak a korábbi részében, tárgyalt típusát ismerte. Megkülönböztette a katona közösségi (hazája megbecsülésén alapuló) becsületét, erkölcsi (előjárói, bajtársai általi, sőt más nemzetek katonáinak megbecsülésén alapuló) becsületét, illetve a katona önbecsülésén alapuló becsületét.<sup>11</sup> Végül, a hűséget illetően Mészáros különbséget tett a katona közösséghez való hűsége (viaskodjon, áldozza vérért és életét kedves, szeretett hazájáért), illetve a hivatáshoz való hűségének formái között. A hivatáshoz való hűség Mészáros által említett példái a saját hadsereg kisebb és nagyobb egységei felé mutatott hűség (bajtársiasság és *l'esprit de corps*), amelyek közül Mészáros ismerte a bajtársiasságnak a szociális összetartozás és szerep-összetartozás formáit is.<sup>12</sup>

Mészárosnál ugyanakkor említésszerűen sem találjuk meg a tárgyalt katonai erények közül az erkölcsi és morális bátorságot, a morális becsületet, az ember önmagához való hűségét és az elvhűséget. Ezek közül a 19. század első felének egy másik kiemelkedő magyar hadtudományi szerzője, Kiss Károly tárgyalta, többek között, az erkölcsi és morális bátorságot, azaz a kitartást (túrní tudás, rendíthetetlenség és állhatatosság).<sup>13</sup>

10 Mészáros Lázár: *Huszárok kézikönyve* (részletek) 460–461. o. In: Dr Kocsis Bernát (szerk.) Válogatás a magyar hadügy írásaiból, Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó, 1986.

11 Uo.: 461., 464. o.

12 Uo.: 462–463. o.

13 Kiss Károly: *Hadtudományi Aphorismák* 58–59. o. In: *Tudományos Gyűjtemény* (25), 1841.

A 19. század második felében Habrovsky már idézett tanulmányában több katonai erényt is nevesített. Megtaláljuk nála a természetes, a mesterséges (engedelmesség), illetve az erkölcsi és morális bátorságot.<sup>14</sup> A becsületnek három formáját említette Habrovsky: az önbecsülésen alapuló becsületet, a katonatársak általi megbecsülésen, illetve a társadalom megbecsülésén alapuló becsületet. Utóbbit úgy határozta meg, hogy a kötelességteljesítéshez való ragaszkodással a katona nem csupán a saját becsületét emeli, hanem a sereg és az állam megbecsülését is.<sup>15</sup> A hűséget illetően pedig megtaláljuk Habrovskynál a saját hadsereg kisebb és nagyobb egységei felé mutatott hűség formáit (bajtársiasság és *l'esprit de corps*), illetve a hazához és az uralkodóhoz való hűséget.<sup>16</sup>

Tekintve, hogy a korszakunk magyar hadtudományos irodalmában a tárgyalt katonai erények többsége megtalálható, talán annak megmutatása jobban jellemzi a korszakot, hogy melyek azok az erények, amelyek hiányoznak. A hiányzó erények a hazaszeretetből származó bátorság, a morális becsület, illetve az ember önmagához való hűségének és az elvhűségnek az erényei. Talán a kizárólagosan a hazaszeretetből származó bátorságra való elítélő utalást tartalmaz Kossa Béla *Az erkölcsi erélyről* c. írásában az a passzus, hogy „... az oly sereg, melynek erkölcsi erélye... csak magasztos eszmék iránti lelkesedésen alapszik, az a sereg a nélkülözések és veszély közepette illúzióvesztetten csakhamar és könnyedén szétesik”.<sup>17</sup> Kossa természetesen nem arra céloz, hogy a hazaszeretet értelmében vett bátorság erénye ne lenne fontos, hanem azt mondja, hogy a katonai bátorság alapját nem képezheti kizárólag a hazaszeretet. Mivel Kossa nem zárja ki, ebbe beleérthető az, hogy a bátorság más típusai mellett a hazaszeretetből származó bátorságnak is van szerepe.

A maradék három hiányzó erény esetében azonban azt mondhatjuk, azok nem kerültek a korszak magyar hadtudományi gondolkodás fókuszába. Ez azonban nem annyira meglepő, mivel ezek a korszak magyar gondolkodására nem jellemző világnézetet feltételeznek, az ember önmagához való hűségének erénye egyféle individualista világnézetet, a morális becsület és az elvhűség erényei pedig egy univerzális, az emberiség szemszögét feltételező világnézetet.<sup>18</sup>

Térjünk most át a hosszú 19. századi katonai etikai ideológiájának a kérdésére! A valláserkölcsi ideológia nem a 19. század utolsó harmadában jött létre, hanem már fontos eleme volt Mészáros Lázár említett munkájának is. Mészáros szerint „A katonai rend valódi célja nemes, t.i. kedves szeretett hazáért viaskodni s érette, ha kell, vérért s életét áldozni... Megkivántatik mindenek előtt, hogy a katona istenfélő és erkölcsös; továbbá hogy az ellenséggel szembe szállván, rettenthetetlen és bátor legyen; előjáróinak engedelmeskedjék; kötelességeit és szolgálatát tökéletesen és igazán tegye... A katonai rend a következő két alapra

14 Az erkölcsi és morális bátorság: Habrovsky Sándor: A tisztnek a katonai szellem ápolására való befolyásáról 146–148., 239. o. In: Ludovika Akadémia Közlönye (4), 1877.

15 Habrovsky Sándor: A tisztnek a katonai szellem ápolására való befolyásáról 235–237. o. In: Ludovika Akadémia Közlönye (4), 1877.

16 Uo.: 237–238., 240. o.

17 Kossa Béla: *Az erkölcsi erélyről* 557. o. In: Ludovika Akadémia Közlönye (26), 1899.

18 Utóbbit tekintve kivételt képez Mészáros Lázár akadémia székfoglaló beszédében megfogalmazott gondolatmenete. Lásd: Mészáros Lázár: *A katonaságról*, Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó, 1979.

van fektetve u. m. a függelemre (subordinatio) vagy engedelmességre, és a becsületre, mellyek mulhatatlanul megkívántatnak a valódi katonától, és kötelessége szentül megtartani azokat.”<sup>19</sup>

Az idézet végén Mészáros látszólag az engedelmisséget és a becsületet teszi meg a katonai erények alapjául, azonban az idézet közepén – Habrovskyhoz hasonlóan – határozottan elköteleződik az istenfélelem primátusának. Mint írja, a katonának mindenekelőtt istenfélőnek kell lennie, és csak ezt követően említi az engedelmisséget és a kötelességek teljesítését, mely utóbbihoz a katonai becsület fogalma kapcsolódik. Mészáros a katonai etikai ideológia kifejtésében ugyan távolról sem annyira részletes, mint Habrovsky a század hetvenes éveiben, azonban a koncepció sarokpontjai megegyeznek: „istenfélelem → bátorság → engedelmisség → becsület → hűség”.

Rátérve a világi katonai etikai ideológia 20. század eleji megjelenésére, érdemes megjegyezni, hogy a Mészáros által képviselt valláserkölcsei megközelítés a 19. század első felében nem volt kizárólagosan elfogadott a korszak magyar hadtudósai között. Kiss Károly például a *Tudományos Gyűjtemény*ben megjelenő, a porosz hadtudományi gondolkodás hatását tükröző<sup>20</sup> írásaiban egy szekuláris katonai etikai ideológiát körvonalazott. Kiss szerint a hatékony háborús<sup>21</sup> katonai működés alapja a hadsereg morális erejének (akaratának és motiváltságának) a karbantartása,<sup>22</sup> amely pedig a katonai (tishti) cselekvési szabadságnak,<sup>23</sup> és az ezzel összefüggő önbecsülésnek, illetve erkölcsi és morális bátorságnak a függvénye.<sup>24</sup> Ez az ideológia nem csupán szekuláris jellegében tér el Mészáros és Habrovsky katonai etikai ideológiájától, hanem abban is, hogy az alapvető erények között nem az önálló katonai cselekvést behatároló engedelmisséget hangsúlyozza, hanem sokkal inkább a katonai cselekvést felszabadító önállóságot (szabadság), és az ehhez szükséges határozottságot (önbizalom). Ennek a koncepciónak a sarokpontjai: „önállóság ↔ önbizalom”. A két irányban mutató nyíl azt jelzi, hogy a két fogalom függése nem egyirányú, hanem azok kölcsönösen alátámasztják egymást. Azaz, az önállóságot erősíti az önbizalom megléte, ahogy az önbizalmat is erősíti az önállóság lehetőségének kihasználása. Ezzel szemben a Mészáros-, illetve a Habrovsky-féle ideológiában az elemek között csak egyirányú függés áll fenn: az istenfélelmet nem feltétlenül erősíti a haza iránt mutatott hűség.

A 20. század eleji szekuláris katonai etikai ideológia jó összefoglalását adta Schubert József *A tisztí becsület* c. írásában: „A tisztnek hivatásbeli kötelmei az ünnepélyes esküvel fogadott hűség szeghetetlen megtartása, lemondással teljes odaadás szigorú szolgálatához, feddhetetlen magaviselet, néma engedelmisség, fáradhatatlan éberség, rendíthetetlen vitézség, lángoló szeretet hazája és királya iránt és hidegvérű halálmegvetés.”<sup>25</sup>

19 Mészáros Lázár: Huszárok kézikönyve (részletek) 460. o. In: Dr. Kocsis Bernát (szerk.) Válogatás a magyar hadügy írásából, Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó, 1986.

20 Vö.: Clausewitz: A háborúról I. 77–80. o., Budapest, Zrínyi Kiadó, 1961.

21 Kiss Károly: Hadi alapszabályok gyűjteménye 41. o. In: Tudományos Gyűjtemény (23), 1839.

22 Kiss Károly: Hadtudományi Aphorismák 52. o. In: Tudományos Gyűjtemény (25), 1841.

23 Kiss Károly: Hadi alapszabályok gyűjteménye 41., 82., 88–89. o. In: Tudományos Gyűjtemény (23), 1839.

24 Kiss Károly: Hadi alapszabályok gyűjteménye 83–84., 87. o. In: Tudományos Gyűjtemény (23), 1839; Kiss Károly: Hadtudományi Aphorismák 57–58. o. In: Tudományos Gyűjtemény (25), 1841.

25 Schubert József: A tisztí becsület 250. o. In: Magyar Katonai Közlöny (2), 1909.

Az idézetből kitűnik, hogy az alapvető katonai erények a 20. század elején is továbbéltek. A szerző az idézetben az erények közül első helyen említi a hűséget, ami a felsorolás végén adott jellemzéssel kiegészülve a haza és az uralkodó iránti hűségként határozható meg. Schubert a kiindulópont elemzésével ugyan nem foglalkozik túl sokat, az azonban világos, hogy ennek a kiindulópontnak semmi köze Istenhez vagy az istenfélelemhez.

Schubert felsorolásának a hűséget követő eleme a szolgálat szigorú teljesítésének a képében megjelenő becsület. Itt a szolgálat hangsúlyozása kiemelkedően fontos, mivel ez is jelzi a katonai etikai ideológia megváltozott kiindulópontját. A Mészáros-, illetve a Habrovsky-féle ideológiának az istenfélelem volt a kiindulópontja, aminek értelmében Istennel és az Istent képviselő uralkodóval és fölérendelt tiszttel szemben kialakított katonai viszony az engedelmisség volt. Ahogyan azonban megváltozott az ideológia kiindulópontja, úgy megváltozott az a viszony is, amiben a katona a kiindulóponthoz kapcsolódott. Mivel az új kiindulópont a hazához és az uralkodóhoz való hűség lett, ezért a hazához, az uralkodóhoz és az őket képviselő fölérendelt tisztekhez fűződő katonai viszony az engedelmisség helyett a szolgálat lett.

Schubert felsorolásának a fennmaradó része a becsülettel való szolgálatteljesítés által magába foglalt elemekre terjed ki. A katonai szolgálatteljesítés egyes elemeit a szerző úgy tárgyalta, mint a becsület egyes formáit. Ennek megfelelően megkülönböztetett személyi, állás-, hivatali, külső, illetve belső vagy eszményi becsületet.<sup>26</sup> A személyi becsület a kifogástalan magatartáshoz való ragaszkodásban áll békében és háborúban egyaránt. Békében a tiszt kifogástalan magatartását a tiszt becsületkódex határozza meg, amelynek értelmében a tisztnek vagy ragaszkodnia kell az elégtételhez mindenféle sértés esetében, vagy ki kell lépnie a katonai szolgálatból. Háborúban a kifogástalan magatartás magában foglalja az alárendelt kitartásra bírását addig, amíg az ellenség leküzdésére van lehetőség, illetve adott esetben a saját élet feláldozását is. Az állásbecsület az államszolgálat által magában foglalt köteleességek ellátásához való ragaszkodásban áll, melyet a korábbi etikai koncepciók az engedelmisség kifejezésével fejeztek ki, és amelyek fő céljai az állam fennállásának és gazdagságának előmozdítása. A hivatali becsület az állam szolgálatának a speciális formájára jellemző köteleességek ellátásához való ragaszkodást jelenti, mely az állam katonai, harcos szolgálatát foglalja magában. A hivatali becsületet fegyverbecsületnek is nevezi Schubert. A külső becsület nagyjából az eddig felsorolt becsülettípusokat foglalja össze, és nem más, mint megérdemelni „... a legmagasabb hadúr, előljárói és hazája polgárainak tiszteletét”. Végül a belső vagy eszményi becsület pedig a külső becsület belsővé tételének az eredménye, mely által a katona saját kötelességeinek ismeri el az uralkodó, az előljárói és a hazája által tőle elvártak teljesítését.

A felsorolt becsülettípusok nem teljesen, vagy csak jelentős interpretációs manőverekkel feleltethetők meg világosan a tiszt hivatásbeli kötelmei között felsorolt, eddig nem tárgyalt elemeknek, a feddhetetlen magaviseletnek (ezt megfeleltetésbe hoztam a személyi becsülettel), a néma engedelmisségnek (ez talán az állásbecsület), a fáradhatatlan éberségnek és a rendíthetetlen vitézségnek (ez talán a hivatali

26 Uo.: 251–254. o.

becsület). A megfeleltetés nehézsége abból származik, hogy ezen elemek esetében Schubert vagy nagyon általános kifejezéseket használt, mint az engedelmesség és a vitézség, vagy katonai kontextusban nem feltétlenül jól értelmezhető kifejezést, mint az éberség. A megfeleltetés lehetetlensége valamennyit levon az új katonai etikai ideológia (megfogalmazásának) kompaktságából, azonban annak tartalmi magját, és a korábbi ideológiákkal való összehasonlítás alapját nem érinti.

A Schubert-féle ideológia sarokpontjai a „haza → becsület”, amellyel a tárgyalt korszakban az etikai súlypont a korábbiakhoz képest (engedelmesség/mesterséges bátorság) egy másik erényre (hűség) helyeződött át. Miklós Zoltán korábban idézett írásában hasonló átrendeződést fedezett fel, azonban nem az első világháború előtti időszakban, hanem az első világháború előtti és utáni időszak között.<sup>27</sup> A fenti elemzés alapján azt mondhatjuk, hogy a két világháború közötti katonai etikai ideológia bizonyos jellemzői már kialakultak az első világháború előtt is.

A felsorolt becsülettípusok mindegyike egyetlen, az általam a korábbi fejezetekben tárgyalt becsülettípusnak felel meg. Ez a közösségi becsület, amely a közjót elősegítő cselekvésekhez való ragaszkodásban áll. Ide tartozik a belső vagy eszményei becsület is, hiszen az nem önállóan, a saját tevékenység önálló értékeléséből alakul ki, hanem a külső megbecsülés belsővé tétele által. Ez azonban nem meglepő, hiszen a Schubert-féle ideológia sarokpontja a haza, kiindulópontja pedig a haza (és az uralkodó) iránti hűség. Ennek megfelelően az az embercsoport, amely értékeli a katonai viselkedést nem más, mint a haza közössége, így az erre ráépülő becsületforma pedig a közösségi becsület.

### *A tanulmány sorozat összegzése és a továbbgondolás lehetősége*

Az erényelmélet feltámadása a hivatások tanulmányozásában lehetőséget teremtett arra, hogy az erényelmélet segítségével jellemezzük a katonai hivatást gyakorlókkal szemben felállított elvárások egy részét. Az erényelmélet, és azon belül a katonai hivatáshoz tartozó erények modern leírása azonban eddig nem került a magyar kutatók figyelmének középpontjába.

Jelen tanulmány három célt állított maga elé, bemutatni az alapvető katonai erények összefüggésrendszerét, átgondolni az alapvető katonai erények sokféleségét, és kimutatni azokat a hosszú 19. század magyar hadtudományi írásaiban.

Ami az alapvető katonai erények sokféleségét illeti, a tanulmányban nem törekedtem az összes katonai erény elemzésére, hanem sok tekintetben szűkítettem a vizsgálódás tárgyát. Egyrészt nem vettem figyelembe a bátorság, becsület és hűség mellett létező, más, általában vett katonai erényeket,<sup>28</sup> illetve a bátorság, becsület és

27 Miklós Zoltán: A m. kir. honvéd Ludovika Akadémia nevelési értékrendjének változása 1872 és 1944 között. 114. skk. In: Ad Acta – A hadtörténelmi Levéltár évkönyve 2003, Budapest, Petit Real Könyvkiadó, 2004.

28 További erények pl. a nagylelkűség, az integritás vagy az emberség. Lásd: Robinson, Paul: Magnanimity and Integrity. In: Journal of Military Ethics (4), 2007; Boda Mihály: A katonai vezetés morális és erkölcsi elemei 216–219. o. In: Hadtudomány (25: E-szám), 2015.

hűség katonatiszti változatait,<sup>29</sup> és más katonatiszti erényeket.<sup>30</sup> Másrészt, az ismertett katonai erényformák (lásd az 1. ábrát) sem merítik ki a bátorság, a becsület és a hűség összes, nem tisztai formáját, hanem egyféle, a történeti korokon átívelő közös katonai erkölcsi tudást foglalnak magukba. Ennek megfelelően a tanulmányból hiányoznak a bátorságnak, a becsületnek és a hűségnek a mai katonai erényetikai jelenségekhez kapcsolódó formái, mint például a békefenntartók, a tartalékosok, a zsoldosok vagy a drónpilóták erényei.<sup>31</sup> Ezeknek az erényeknek a vizsgálatához azonban jó támpontokkal szolgálhatnak a tanulmánysorozatban mondottak.

|                 |                                           |                              |                                        |                                     |
|-----------------|-------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Bátorság</b> | <i>Természetes bátorság</i>               | <i>Mesterséges bátorság</i>  | <i>Hazaszereteten alapuló bátorság</i> | <i>Erkölcsi és morális bátorság</i> |
| <b>Becsület</b> | <i>Önbecsülésen alapuló becsület</i>      | <i>Erkölcsi becsület</i>     | <i>Közösségi becsülete</i>             | <i>Morális becsülés</i>             |
| <b>Hűség</b>    | <i>Az ember önmagával szembeni hűsége</i> | <i>Hivatáshoz való hűség</i> | <i>Közösséggel szembeni hűség</i>      | <i>Elohhűség</i>                    |

1. ábra. (Forrás: a szerző)

A szűkítés azért is indokolt volt, mert a bátorság, a becsület és a hűség erényei egymáshoz speciálisan kapcsolódó erények. Egyrészt nem csupán a közösség paradigmatis esetei, amelyek a hadsereg szempontjából fontosak, hanem bármilyen közösség szempontjából is. Ezek az erények ugyanis a közös cél elérésének, és így a közös cél elérésére szerveződő életvitelszerű tevékenység sarokpontjai.

A bátorság, a becsület és a hűség erényei, továbbá nem csupán a közösségek létén keresztül kapcsolódik egymáshoz, hanem közvetlenül is. Ahogyan a bátorság kezdeményezőképeség és sok esetben (a természetes bátorság kivételével) kitartás és ragaszkodás az elsajátított szaktudáshoz, a hazához vagy az erkölcsi, morális értékekhez és elvekhez, úgy a becsület is egyféle ragaszkodás valamilyen korábbi cselekvéstípushoz, a katonaság esetében többek között a bátorsághoz. A hűség erénye pedig tovább mélyíti a kitartás és a ragaszkodás szintjeit, mivel a becsülettel szembeállítva a hűség kitartás a korábbi becsületközösség mellett, ragaszkodás a korábbi becsületközösséghez. Az alapvető katonai erények majdnem mindegyike (kivéve a természetes bátorság) így a kitartásra és a ragaszkodásra épül.

Az ismertett erénytípusok (a bátorság típusai, a becsület típusai és a hűség típusai) elméleti összefüggését kiegészíti az erények gyakorlati összefüggése. Az erényformák ugyanis csak elméletben különíthetők el ilyen tisztán, a gyakorlatban sokkal jellemzőbb az, hogy kettő vagy több erénytípus egyszerre van jelen, és így átfedik egymást. Ennek megfelelően a történelmi példák általában csak körültekintéssel

29 A Clausewitz által a katonai vezetőknek tulajdonított bátorságra nézve lásd: Boda Mihály: Bátorság és távolság. In: Hadtudomány (Különszám), 2016.

30 Vö. például: Moyar, Mark: A Question of Command: Counterinsurgency from the Civil War to Iraq 8–11. o., New Haven & London, Yale University Press, 2009.

31 A drónokat vezérlő katonai személy bátorságát illetően lásd: Boda Mihály: Bátorság és távolság. In.: Hadtudomány (Különszám), 2016.

elemezhetők, és a bennük megjelenő viselkedés csak körültekintéssel értékelhető erkölcsi szempontból. Nem ritka az, hogy egy-egy példa esetében az etikai elemzés többféle értékelést is lehetővé tesz, annak megfelelően, hogy a vizsgált viselkedésben többféle erény gyakorlása is felfedezhető. A többféle értékelés így nem valamilyen problémás erkölcsi relativizmus következménye, hanem a körültekintéssel elvégzett etikai elemzés plurális következménye.

Az erények gyakorlati alkalmazására láttunk példát a hosszú 19. század magyar hadtudományos irodalmának elemzésében. Az elemzett irodalomban megtalálható a tárgyalt erények és erénytípusok majdnem mindegyike, ezért a magyar viszonyok vizsgálatának a kérdése úgy módosult, hogy történt-e változás az erények egymáshoz képesti rangsorolásában a vizsgált időszak eleje és vége között. A kérdéses változás kimutatható, és abban áll, hogy a 19. századot jellemző istenfélelmet, és az Istennek való engedelmeskedést, mint fő és rendező erényt, a 20. század elején a hűség és a becsület váltotta fel.

Úgy vélem, hogy az elemzés tovább is vihető, amennyiben érdemes lenne megvizsgálni, hogy a tárgyalt erények és erénytípusok milyen viszonyban álltak egymással a magyar katonai etikai hagyományok olyan korszakaiban, mint a honfoglalás, a lovagi hadviselés által jellemezhető középkor, a többek között Zrínyi Miklós, Mészáros Lázár és Kiss Károly neve által fémjelzett 17., 18. és 19. század, illetve a 20. század első fele. Ezek a vizsgálatok még elvégzésre várnak.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Boda Mihály: Bátorság és távolság. In: *Hadtudomány* 2016. évi Különszám.
- Boda Mihály: A katonai vezetés morális és erkölcsi elemei. In: *Hadtudomány* (25: E-szám), 2015.
- Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 1.: az erények és a katonai erénylisták. In: *Hadtudomány* (28), 2018/1.
- Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 2.: a bátorság. In: *Hadtudomány* (28), 2018/2.
- Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 3.: a becsület. In: *Hadtudomány* (28), 2018/3–4.
- Boda Mihály: Az alapvető katonai erények mibenléte és helyük a hosszú 19. századi magyar hadtudományos gondolkodásban 4.: A hűség. In: *Hadtudomány* (29), 2019/1–2.
- Clausewitz: A háborúról, Budapest, Zrínyi Kiadó, 1961.
- Habrovsky Sándor: A tisztnek a katonai szellem ápolására való befolyásáról. In: *Ludovika Akadémia Közlönye* (4), 1877.
- Kiss Károly: Hadi alapszabályok gyűjteménye. In: *Tudományos Gyűjtemény* (23), 1839.
- Kiss Károly: *Hadtudományi Aphorismák*. In: *Tudományos Gyűjtemény* (25), 1841.
- Kossa Béla: Az erkölcsi erélyről. In: *Ludovika Akadémia Közlönye* (26), 1899.
- Miklós Zoltán: A m. kir. honvéd Ludovika Akadémia nevelési értékrendjének változása 1872 és 1944 között. In: *Ad Acta – A hadtörténelmi Levéltár évkönyve* 2003, Budapest, Petit Real Könyvkiadó, 2004.
- Mészáros Lázár: *A katonaságról*. Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó, 1979.
- Mészáros Lázár: *Huszárok kézikönyve (részletek)*. In: Dr Kocsis Bernát (szerk.) *Válogatás a magyar hadügy írsaiból*, Budapest, Zrínyi Katonai Kiadó, 1986.
- Moyar, Mark: *A Question of Command: Counterinsurgency from the Civil War to Iraq*. New Haven & London, Yale University Press, 2009.
- Robinson, Paul: *Magnanimity and Integrity*. In: *Journal of Military Ethics* (4), 2007.
- Schubert József: *A tisztí becsület*. In: *Magyar Katonai Közlöny* (2), 1909.

Tulipán Éva

# Térbe írt (had)történet

## Elméleti és módszertani vázlat

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.33

A bölcsész- és társadalomtudományok különböző „fordulatainak” a hadtörténet és hadtudomány számára is pozitív hozadéka lehetnek. Érezhetően nőtt az antropológiai, kulturális emlékezeti szempontok beemelésére, valamint a hadviselés és a hadseregek tevékenységének tágabb szociokulturális összefüggésekbe ágyazására törekvés a kutatásokban. Ebből következően transzdiszciplináris tudományterületek mellett olyan hagyományos aldiszciplínák újra definiálása is megtörtént, mint a katonai földrajz. A tanulmányban a fenti folyamatok hatását és alkalmazási lehetőségeit vizsgálom a hadtörténeti kutatásokban. Felvázolom a különbözőképpen felfogott fizikai-szociális tér és hadsereg közötti viszony elméleti hátterét az újabb angol nyelvű szakirodalom tükrében, és saját kutatásaimból vett példákon (1948-as centenáriumi ünnepségek, 1956-os halottak adatbázisa) illusztrálom az elemzés lehetőségeit.

A hadviselés művészete az emberi történelem kezdetektől elválaszthatatlan volt a tér használatától és uralmától, amelyre Szun-ce klasszikus művét szokás példaként idézni.<sup>1</sup> Bár első ránézésre talán evidensnek tűnik, egy hadsereg hogyan használja a teret (hadgyakorlatokon, lőterekként, háborúban csatatérként és így tovább), közelebbről tekintve a kérdéskör ennél jóval összetettebbnek bizonyul. Tanulmányomban ezért a különbözőképpen felfogott és tapasztalt tér és a hadseregek tevékenysége és annak hatása közötti összefüggések sokféle megközelítési módját és elemzési lehetőségeit mutatom be a teljesség igénye nélkül az újabb angolszász szakirodalom tükrében.

### A hadtörténeti-hadtudományi kutatások új irányai

A bölcsész- és társadalomtudományokban már évtizedek óta zajló térbeli fordulat (spatial turn) jól használható keretet jelent az erőszak- és hadtörténeti vizsgálódások számára is.<sup>2</sup> A tér, a térben zajló folyamatok tudományterületeket összekötő jelenségek;

1 Szun-ce: A háború művészete. Cartaphilus, Budapest, 2008

2 Warf, Barney and Arias, Santa (eds.): The Spatial Turn. Interdisciplinary Perspectives. Routledge, New York, 2009; A térbeli fordulat fogalmát és magyarországi recepcióját részletesen elemzi Gyáni Gábor: „Térbeli fordulat” és a várostörténet. *Korunk*, 18 (2007/7). 4–12.

egyaránt vizsgálódási területét képezik a bölcsészet- és társadalomtudományok, sőt a természettudományok különböző ágainak. Ezeken a tudományterületeken napjainkban is egyre fokozódó érdeklődés tapasztalható az anyagi kultúra irányába is, oly mértékben, hogy (különösen az angolszász irodalomban) egyenesen materiális fordulatról beszélhetünk.<sup>3</sup> A fentieken kívül jelentkező, olyakor párhuzamosan futó nyelvi, szimbolikus, kulturális, emlékezeti paradigmák ráadásul nem is igen értelmezhetők egymástól elszigetelt jelenségként, hanem inkább a különböző módszertani megközelítések egymást kölcsönösen kiegészítő és inspiráló folyamaként vagy alrendszerüként.<sup>4</sup>

Az említett folyamatok hatása a klasszikus hadtörténetírásban is érzékelhető. Jay Winter az első között emelt be pszichológiai, antropológiai, kulturális emlékezeti szempontokat a háborúk történetének kutatásába.<sup>5</sup> Jeremy Black egész kötetet szentelt a kulturális fordulat hadtörténeti hozadékainak elemzésére.<sup>6</sup> Az új irányzatokban megfigyelhető a törekvés a hadviselés és a hadseregek tevékenységének tágabb szociokulturális összefüggésekbe ágyazására csakúgy, mint a háború következményeinek és emlékezetének számbavételére.<sup>7</sup> Ez utóbbi irányba illenek a nők és a háború történetének közös pontjait feldolgozó kötetek is.<sup>8</sup>

Az elmúlt évtizedekben ezzel párhuzamosan a régészeti kutatásokban is elmozdulás történt a közelmúlt és a jelen „régészetének” új területei felé. A „jelenlévő múlt” vagy a közelmúlt konfliktusainak archeológiájáról születtek alapvető kiadványok.<sup>9</sup> A hadirégészet fogalmát, angolszász gyökereinek és magyar irányainak összegzését,

3 Erről bővebben lásd például Hicks, Dan and Beaudry, Mary C. (Eds.): *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*. Oxford University Press, Oxford, 2010, 1–24.

4 A témakörök összefüggéseit például Tilley, Christopher et al. (Eds.): *Handbook of Material Culture*. SAGE, London, 2006, 7–12.; 303–314. és Woodward, Ian: *Understanding Material Culture*. SAGE, London, 2007, 3–16. Az elmélet hazai recepciójához lásd Berta Péter: Szubjektumok alkotta tárgyak – tárgyak által konstruált szubjektumok. Interakció, kölcsönhatás, egymásrataltság – az „új” anyagikultúra-kutatásról. *Replika*, 63 (2008). 29–60.

5 Winter, Jay: *Sites of Memory, Sites of Mourning. The Great War in European Cultural History*. Cambridge University Press, Cambridge, 1995 és Winter, Jay and Sivan, Emmanuel (Eds.): *War and Remembrance in the Twentieth Century*. Cambridge University Press, Cambridge, 1999. Különösen 6–39.

6 Black, Jeremy: *War and the Cultural Turn*. Polity, Cambridge, 2012

7 Lásd például Roussio, Henry: *A New Perspective on the War*. In: Echternkamp, Jörg and Martens, Stefan (Eds.): *Experience And Memory. The Second World War in Europe*. Berghahn, New York – Oxford, 2010, 1–9.; Audoin-Rouzeau, Stéphane és Anette Becker: Becker, Annette: 1914–1918. Az újírárt háború. *L'Harmattan-Atelier*, Budapest, 2006.; Bourke, Joanna: *New Military History*. In Hughes, Matthew and Philpott, William J. (Eds.) *Palgrave Advances in Modern Military History*. Palgrave Macmillan, New York, 2006, 258–280.

8 Pető Andrea (Ed.): *Gender. War. Macmillan Reference*, Farmington Hills, Mich., 2017.; Woodward, Rachel and Duncanson, Claire (Eds.): *The Palgrave International Handbook of Gender and the Military*. Palgrave Macmillan, London, 2017

9 Például Buchli, Victor and Lucas, Gavin (Eds.): *Archaeologies of the Contemporary Past*. Routledge, London – New York, 2001.; Harrison, Rodney: *Scratching the surface*. In: González-Ruibal, Alfredo (Ed.): *Reclaiming Archaeology, Beyond the Tropes of Modernity*. Routledge, London – New York, 2013, 44–55.; González-Ruibal, Alfredo: *Archaeology of the Contemporary Past*. In: Smith, Claire (Ed.): *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer, New York, 2014, 1683–1694.; Olsen, Bjørnar and Pétursdóttir Þóra (Eds.): *Ruin Memories. Materialities, Aesthetics and the Archaeology of the Recent Past*. Routledge, New York, 2014.; González-Ruibal, Alfredo and Moshenska, Gabriel (Eds.): *Ethics and the Archaeology of Violence*. Springer, New York, 2015

empirikus vizsgálatokon alapuló esettanulmányokkal kiegészítve hazánkban elsőként Négyesi Lajos mutatta be munkáiban.<sup>10</sup> Muzeológiai, örökségvédelmi, kegyeleti megközelítéssel, úttörő munkának számítanak a Ravasz István által szerkesztett kötetek, amelyek szerzői egyebek mellett a katonatemetőket, háborús emlékműveket, katonai emlékhelyeket is összegyűjtötték.<sup>11</sup> A köteteken a kulturális emlékezet és emlékezeti helyek Pierre Nora-i fogalmának hatása is érzékelhető.

A fenti tudományterületeken tehát összeér a földrajzi, városi tér, (erőszakos) konfliktusok és a hadseregek tevékenységének, illetve ezek kulturális és materiális emlékezeti nyomainak kutatása. Ezek tágabb látószögű megközelítései pedig visszahatnak a hadtörténetre és hadtudományra is. Emellett egy másik aldiszciplína, a katonai földrajz újradefiniálása is megtörtént a közelmúlt angol nyelvű irodalmában. A terület új elméleti alapokra helyezését elsőként Rachel Woodward végezte el munkáiban, a szélesebb értelemben vett ember- vagy társadalomföldrajz szociológiai, antropológiai szempontjainak alkalmazásával, így tehát az új hadtörténeti vizsgálatokhoz hasonló trendet követve.<sup>12</sup>

Woodward kitágítja a katonai földrajz fogalmát, hiszen számára az épített vagy természeti környezet mindenhol magán hordja a katonai tevékenység nyomait. A hadseregek azokat a területeket is számba veszik, feltérképezik, bevonják terveikbe, amelyeken közvetlenül nem fedezhetők fel ezek a nyomok. Így tehát számára szinte minden táj egyben katonai táj is.<sup>13</sup> Ugyanakkor a katonaság tere nem korlátozódik a (fegyveres) konfliktus terére, ehelyett beletartoznak a katonaság békeidőben használt objektumai, így a laktanyák vagy a katonai kulturális emlékezet helyei, így az emlékművek is.<sup>14</sup> A katonaság terét a modern szociológiai értelemben a földrajzi mellett társadalmi-kulturális vonatkozásaiban is értelmezi, hálózatok és kölcsönhatások jelenlétét feltételezve, épített vagy természeti környezet, katona és civil, ember és társadalom egymás közötti viszonyában.<sup>15</sup>

10 Négyesi Lajos: Csata- és hadszíntérkutatás – hadtörténeti régészet. *Hadtörténelmi Közlemények*, 116 (2003/1). 198–205.; Négyesi Lajos: Hadirégészet. *Hadtörténelmi Közlemények*, 121 (2008/1). 160–181.; Négyesi Lajos: Csaták néma tanúi. Budapest, 2010. A hadirégészet és a katonai örökség összefüggésére lásd újabban Polgár Balázs: Hadtörténeti régészet és kulturális örökségvédelem. *A Hadtörténeti Múzeum Értésítője*, 2018 különszám. 419–437.

11 Ravasz István (szerk.) Emlékek a hadak útja mentén. Avagy: hadtörténelem, kegyelet és hagyományörzés. HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum – Petit Real, Budapest, 2006.; Ravasz István (szerk.): Emlékek a hadak útja mentén II. Avagy: hadtörténelem, kegyelet és társadalom. HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum, Budapest, 2007

12 Woodward, Rachel: Military Geography. In: Douglas Richardson et al. (Eds.): *The International Encyclopedia of Geography. People, The Earth, Environment, And Technology*. John Wylie & Sons, Oxford, 2017.; Woodward, Rachel: Looking at Military Landscapes: Definitions and Approaches. In: Bellais, Renaud and Droff, Josselin (Eds.): *The Evolving Boundaries of Defence: An Assessment of Recent Shifts in Defence Activities*. Emerald Publishing UK, 2014, 141–155.; Woodward, Rachel: Military Geographies. In: Thrift, N. and Kitchen, R. (Eds.): *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier, London, 2009, 122–127.; Woodward, Rachel: *Military Geographies*. Blackwell Publishing, Oxford, 2004

13 Woodward, Rachel: *Military Geography*. 3; Woodward, Rachel: *Looking at Military Landscapes*. 141–145.

14 Uo.

15 Woodward, Rachel: *Military Geography*. 4–6; Woodward, Rachel: *Looking at Military Landscapes*. 144–154.

A továbbiakban a fentiek alapján két lehetséges kutatási és módszertani irányít mutatókat be vázlatosan a (had)történet térbeli elhelyezésére, annak megjelenítésére és elemzésére vonatkozóan.

### *Térbe írt politikai üzenet. 1948 ünnepségei és a honvédszászlók*

Az 1948-as centenáriumi ünnepségek jól illusztrálják a városi tér és annak szimbolikus használata, benne a (terep)tárgyak, események, testi gyakorlatok változatos kölcsönhatásait, azokon keresztül pedig az érzelmek, politikai üzenetek (propaganda), a társadalmi nyilvánosság és a fizikai tér feletti uralom gyakorlásának kifinomult eszköztárát.

1948 áprilisában (1941 után másodszor is) sor került a hadizsákmányként a Szovjetunióba vitt '48-as hadizászlók visszaadására, átírva az emlékév eredeti programját.<sup>16</sup> Ezzel március 15-éről a szabadság ünnepeként tematizált április 4-i dátumra helyeződött a hangsúlyt, amely az év során számtalan egyéb módon ismételt üzenetet támasztotta alá: 1848 örökségét a kommunista párt képviseli; követelése, így a nemzeti függetlenség és a szabadság a szovjet hadsereg segítségével valósultak meg. Az emlékév eseményei ugyanakkor a hadsereg átalakításának ideológiai alapját jelentették.<sup>17</sup>

Áprilisban a Hősök terén került sor a 48-as honvédszászlók ünnepélyes visszaadására, ahol látványos koreográfia keretében a Kossuth Akadémia hallgatói vették át azokat egyenként a szovjet katonáktól. Ezután katonai kísérettel, a hagyományos reprezentációs útvonalon, az Andrássy úton kísérték a zászlókat, majd a menet érintette a Szabadság teret, ahol már állt a szovjet hősi emlékmű, amelynél az állami vezetők koszorút helyeztek el. Majd a Nemzeti Múzeumba vitték a 48-as műtárgyakat, ahol szeptemberig a centenáriumi kiállításon láthatta azokat a nagyközönség.<sup>18</sup>

Szeptemberben a honvédség százéves fennállására emlékező egyhetes ünnepségsorozat hivatalos megnyitóját a Gellérthegy tetején álló a Szabadság szobornál tartották. Innen indult a katonák és rendőrök részvételével zajló váltófutás a Budai Várban lévő 1848-as szoborhoz, ahol a verseny lezárultával szintén koszorúzási ünnepségre került sor. A levéltári iratokban fennmaradt eredeti tervezetből tudható, hogy a váltófutás irányát megfordították, felcserélve ezáltal annak kiinduló és végpontját.<sup>19</sup> A csere magyarázatát is megtaláljuk a Honvéd című folyóirat tudósításában, amely (meglehetősen didaktikusan) így dekódolta a futás útvonalának üzenetét: „... szovjet csapatok által hozott felszabadulás tette lehetővé [...] a 48-as szabadságharc igazi és méltó megünneplését.”<sup>20</sup>

16 A zászlók részletes leírását és a visszaadás körülményeit lásd Györkei Jenő – Cs. Kottra Györgyi: Dicső ereklék. Az 1848/49-es magyar forradalom és szabadságharc hadilobogóinak története. Zrínyi, Budapest, 2000.; Tulipán Éva: 1848 1948-ban. Múlthasználat és propaganda a néphadsereg születésének hajnalán. *Hadtörténelmi Közlemények*, 128 (2015/4). 1105–1112.

17 A hadsereg 1940-es évek végi átalakításának részleteiről lásd Nagy Tamás: Katonapolitika a hidegháború kezdetén, 1945–1948. *Valóság*, 46 (2003/6). 77–88.; Germuska Pál: A magyar középépítőipar. Hadiipar és haditechnikai termelés Magyarországon 1945 és 1980 között. Budapest, Állambiztonsági Szolgálatok Történelmi Levéltára – Argumentum Kiadó, 2014, 56–57.; Tulipán: 1848 1948-ban i. m. 1105–1112.

18 Györkei – Cs. Kottra: i. m. 19–27.

19 Jegyzőkönyv az MDP KV Katonai Bizottsága 1948. 08. 11-i üléséről. MNL OL M-KS-276. f. 54. cs. 7. őe.

20 Honvéd, 3 (1948/10). 10.

A Honvéd Hét második napján, szeptember 12-én talán még a tavaszi eseményeknél is látványosabb ünnepség keretében a Somogyi Béla ú, Bajcsy-Zsilinszky út, Szent István körút, Margit-híd és a Mártírok útja útvonalon szállították a honvédzászlókat a Nemzeti Múzeumból a Hadtörténeti Múzeumba.<sup>21</sup>

Áprilisban és szeptemberben is a felszabadítóként ünnevelt Vörös Hadsereg került tehát a katonai ünnepségek középpontjába. Ez annak ellenére így történt, hogy 1848 a propagandában bemutatott emlékezete számos paradox elemet hordozott, és a „felszabadító Vörös Hadsereg” ünneplése három évvel Magyarország elfoglalása után, amikor még jól emlékeztek erőszakos fellépésére, messze nem volt problémamentes.<sup>22</sup>

A 48-as zászlók visszaadásával hangsúlyossá tett politikai üzenetet Budapest utcáinak bejárásával, mintegy a város felszínére írva, térben is megjelenítették. A kézzelfogható (terep)tárgyak, valamint az ezekhez kötődő szertartások, testi gyakorlatok és érzelmi töltet mind-mind az üzenet emlékezetbe vésését segítette elő.<sup>23</sup>

### *(Had)történeti adatok ábrázolása térinformatikai adatbázisban.*

#### *Az 1956-os budapesti halottak téradatbázisa*

A térbeli aspektusok figyelembevételével zajló kutatás másik lehetséges iránya a térinformatikai adatbázisok alkalmazhatóságának vizsgálata (had)történeti adatok megjelenítésében vagy új szempontú rendezésében. Ennek egy kísérleti jellegű feldolgozása az *1956-os budapesti halottak téradatbázisa*, amely a forradalmi eseményekkel összefüggésben Budapesten elhunytak adatait jeleníti meg mai és közel egykorú térképretegre vetítve a Hungaricana portálon.<sup>24</sup> Az adatbázis az áldozatok azonosítását szolgáló személyes adatok mellett a halálesetre vonatkozó információkat, illetve azok térbeli és időbeli bizonytalanságait is tartalmazza.<sup>25</sup>

21 Györkei – Cs. Kottra: i. m. 19–27.; *Szabad Nép*, 6. (1948. 09. 14.) 211. 1.

22 Az emlékvé üzenetének ambivalens jegyeit lásd Gerő András (szerk.): Az államosított forradalom. 1848 centenáriuma. Új Mandátum, Budapest, 1998, 17–19. A szovjet hadsereg magyarországi tevékenységének árnyoldalairól ír Ungváry Krisztián: Budapest ostroma (7. kiad.). Corvina, Budapest, 2013.; Pető Andrea: Elmondani az elmondhatatlant. A nemi erőszak története Magyarországon a II. világháború alatt. Jaffa, Budapest, 2018. Bár a háborút követően a társadalom egy jó részében munkálhatott a felejtés és újrakezds igénye, 1848 kommunisták által sokáig sikeresen uralt emlékezete mind 1956-ban, mind 1989-ben fontos mobilizáló erőként jelentkezett a hatalom elleni küzdelmekben. A magyar katonaság és a szovjet hadsereg 1956-os szerepéről részletesen lásd Horváth Miklós: 1956 hadikronikája. Akadémiai, Budapest, 2003

23 Az emlékezet helyhez rögzítettségét és egyéb stabilizátorait tárgyalja Assmann, Aleida: Cultural Memory and Western Civilization. Functions, Media, Archives. Cambridge University Press, Cambridge, 2011, 238–253., 281–324.; Assmann, Jan: A kulturális emlékezet. Írás, emlékezés és politikai identitás a korai magaskultúrákban. Atlantisz, Budapest, 1999, 49–64.; Connerton, Paul: How Societies Remember. Cambridge University Press, Cambridge, 1989. Az emlékeztetés városi térben megjelenő jeleit és az identitás térbeliségét elemzi Gyáni Gábor: „Térbeli fordulat” és a várostörténet. *Korunk*, 18 (2007/7). 4–12; és Gyáni Gábor: A város és az imaginárius történelem. *Irodalmi Szemle*, 56 (2013/6). 8–20.

24 Molnár Gábor – Tulipán Éva: 1956-os forradalom és szabadságharc budapesti áldozatainak térinformatikai adatbázisa, 2016. Hungaricana portál. <https://hungaricana.hu/hu/budapest-idogep/1956-halottak-terkep/> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

25 Tulipán Éva – Molnár Gábor: Az 1956-os forradalom és szabadságharc budapesti halottainak térinformatikai adatbázisa. *Betekintő*, 2016. 3.

Az elkészült téradatbázis egy további térinformatikai kutatás pilot projektjének is tekinthető. Értékeléséhez és lehetséges további kutatási-módszertani irányokhoz érdemes azt szűkebb és tágabb kontextusba helyezni, így a továbbiakban röviden áttekintem az interneten elérhető hasonló hazai és külföldi történeti téradatbázisokat.

A megvalósult magyar internetes történeti térprojektek közül számos köthető hadtudományi–hadtörténeti témákhoz. Nem szorosan vett térinformatikai adatbázis, de az első ilyen jellegű hazai munka Mihályi Balázs térképtudományi nézőpontú feldolgozása Budapest ostromáról.<sup>26</sup>

2010 óta már több hasonló erőszak- és várostörténeti adatbázis készült. Az ELTE Társadalomtudományi Karán fejlesztették a *Konfliktustérképek. Integrált térinformatikai rendszert*. A projekt honlapján térképre vetítve olyan témákhoz találhatunk részletes adatokat, mint az 1848 etnikai színezetű konfliktusok és antiszemita erőszak, a 19–20. században elkövetett antiszemita atrocitások és pogromok, az 1918–19-es vörös és fehérterror, a második világháború idején a Délvidéken elkövetett atrocitások, a zsidó és roma holokauszt helyszínei vagy az 1956-os forradalom alatti erőszakos események, sortűzek.<sup>27</sup>

Tabajdi Gábor önállóan és Ungváry Krisztiánnal közösen is publikált több kötetet a Jaffa Kiadónál Budapest 20. századi történetére vonatkozóan.<sup>28</sup> A *Budapest a diktatúrák árnyékában* című könyvhöz honlap is kapcsolódik, amelyen Google térképen kereshetők a korszak fontosabb budapesti helyszínei, amelyekhez rövid leírások és fényképek is kapcsolódnak.<sup>29</sup>

A (Vera and Donald Blinken) Open Society Archives 2014-ben készítette el a zsidónak minősülő magyar állampolgárok részére 1944 júniusa és decembere között kényszerlakhelyül kijelölt budapesti házak térképes adatbázisát. A csillagos házak történetéhez a látogatók is írhatnak bejegyzéseket.<sup>30</sup>

A 60. évfordulóra készült el a *Magyar Október*, az 1956-os forradalom online térképes adatbázisa.<sup>31</sup> A tanulmány témaköre szempontjából különösen a honlap *Film és fotó* alfejezete érdekes, amelyen országosan, és Budapestre vonatkozóan részletesebben kereshetünk a geokódolt fotó- és filmadatokban. A téradatbázisban elérhető filmek a Magyar Nemzeti Filmarchívum, a fotók jórészt a Fortepan gyűjteményéből származnak.

26 Mihályi Balázs: Budapest ostromának (1944–45) kartográfiai feldolgozása. (Szakdolgozat) 2003. <https://www.arcanum.hu/hu/online-kiadvanyok/2vhSzakkonyv-magyarok-a-ii-vilaghaboruban-2/budapest-ostroma-5C6C/budapest-ostromanak-1944-45-kartografiai-feldolgozasa-5C6D/> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

27 Barna Ildikó et al.: Társadalmi és etnikai konfliktusok a 19–20. században. Konfliktustérképek. 2012. [http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com\\_maps&view=layouts&Itemid=192](http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com_maps&view=layouts&Itemid=192) (Letöltés: 2019. 02. 20.)

28 Ungváry Krisztián – Tabajdi Gábor: Budapest a diktatúrák árnyékában. Titkos helyszínek, szimbolikus terek és emlékhelyek a fővárosban. Jaffa, Budapest, 2012a.; Tabajdi Gábor: Budapest a titkosszolgálatok hálójában, 1945–1989. Jaffa, Budapest, 2015; Tabajdi Gábor: Budapest a szabadság napjaiban, 1956. Jaffa, Budapest, 2016

29 Ungváry Krisztián – Tabajdi Gábor: [Titkosbudapest.hu](http://titkosbudapest.hu). 2012b.

30 Csillagos házak, 2014. <http://www.csillagoshazak.hu/#> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

31 Magyar Október, 2016. <http://www.magyaroktober.hu/terkep> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

A fentiekhez képest jóval nagyobb volumenű vállalkozás a 2016 óta zajló Budapest Időgép projekt.<sup>32</sup> A portál adatgazdagságát is mutatja, hogy alrendszerei között található Budapest 1837 és 1937 közötti térképei, budapesti levéltári iratok térképes adatbázisai, illetve itt kapott webes felületet az 1944-es budapesti légifotók és az 1956-os budapesti halottak adatbázisa is.<sup>33</sup> A Hungaricana portál felületén több milliónyi digitalizált forrás bázisán, geokódolt adatok keresésére és térképes megjelenítésére nyílik lehetőség, ezáltal „a térben és időben történő barangolást kínálja interaktív térképeken” a látogató számára.<sup>34</sup>

A fenti adatbázisok a térbeli bölcsészet (geohumanities) vagy digitális bölcsészet (digital humanities) innovatív területéhez kapcsolhatók. A megközelítések újdonságát mutatja, hogy magyar nyelven csupán a tavalyi évben indult útjára a területre fókuszáló internetes folyóirat.<sup>35</sup> A folyóirat első számában az 1956-os budapesti halottak adatbázisát, mint a Budapest Időgép alkalmazásának pozitív irányát említik, kiemelve, hogy bár a levéltári források digitalizálása és georeferálása önmagában komoly tudományos munka, „... az adatok és térképek ilyen szintű és mennyiségű feldolgozása és összekapcsolása az, ami valódi hozzáadott értéket hoz létre”.<sup>36</sup>

A számos külföldi jó gyakorlat közül a hely szűke miatt csupán két példát ragadok ki. Az első a Stanford Egyetem által indított *Spatial History Project*.<sup>37</sup> A kutatás egyik alprojektje magyar (erőszak)történeti vonatkozású: a budapesti gettósításhoz kapcsolódó mobilitási térkép és dinamikus téradatok kezelésének műhelytitkaiba nyújt bepillantást.

A második példa az Európai Unió 2014-ben indult *Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities* elnevezésű kutatási programja.<sup>38</sup> A terület fontosságát és aktualitását egyaránt mutatja, hogy a DARIAH *GeoHumanities* munkacsoportjának feladata éppen a térbeli fordulat által összeérő bölcsészet-, társadalom- és földtudományok, valamint a digitális technológiák lehetséges közös fejlesztéseinek digitális tartalmak és képzések segítségével történő elérhetővé tétele.<sup>39</sup>

32 Budapest időgép, 2016–2019. Hungaricana portál. <https://hungaricana.hu/hu/budapest-idogep/> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

33 A Budapest Időgép részletes leírását lásd Kokas Károly és Biszak Sándor: Budapest Időgép. *Digitális Bölcsészet*, 1 (2018. szeptember). 175–184. <https://doi.org/10.31400/dh-hun.2018.1.231> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

34 Hungaricana fejlesztés és Budapest időgép. Hungaricana portál. <https://hungaricana.hu/hu/nka25/leveltar/hungaricana-fejleszt-es-budapest-idogep/> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

35 *Digitális Bölcsészet*, 1. (2018. 09. 19). DOI <https://doi.org/10.31400/dh-hun.2018.1> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

36 Kokas és Biszak: i. m. 183.

37 Részletes bemutatását lásd Steiner, Erik: The Spatial History Project. *Intelligent Cities: Case study*. In: Piedmont-Palladino, Susan, editor: *Intelligent Cities*. National Building Museum, Washington DC, 2011, 36–41.

38 Részletekért lásd DARIAH in a Nutshell. <https://www.dariah.eu/about/dariah-in-nutshell/> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

39 GeoHumanities, DARIAH. <https://www.dariah.eu/activities/working-groups/geohumanities/> (Letöltés: 2019. 02. 20.)

## Összegzés

A hagyományos (had)történeti kutatásokhoz csakúgy, mind a térinformatikai adatbázisok építéséhez elengedhetetlen azok társadalomtudományi elméleti alapokra helyezése, és a kutatási eredmények értelmezéséhez is szükséges ez a háttér. A tanulmányban bemutatott irányok az erőszak-történet, kulturális emlékezet mellett a külföldön is innovatívnak számító materiális kultúrakutatás és digitális bölcsészet kerekeiben is relevánsak.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Assmann, Aleida: *Cultural Memory and Western Civilization. Functions, Media, Archives*. Cambridge University Press, Cambridge, 2011
- Assmann, Jan: *A kulturális emlékezet. Írás, emlékezés és politikai identitás a korai magaskultúrákban*. Atlantisz, Budapest, 1999
- Audoin-Rouzeau, Stéphane és Anette Becker: 1914-1918. Az újraírt háború. L'Harmattan-Atelier, Budapest, 2006
- Barna Ildikó et al.: *Társadalmi és etnikai konfliktusok a 19–20. században. Konfliktustérképek. Integrált Térinformatikai Rendszer*. ELTE, Budapest, 2012.  
[http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com\\_maps&view=layouts&Itemid=192](http://konfliktuskutato.hu/index.php?option=com_maps&view=layouts&Itemid=192)
- Berta Péter: Szubjektumok alkotta tárgyak – tárgyak által konstruált szubjektumok. Interakció, kölcsönhatás, egymásrautaltság – az „új” anyagkultúra-kutatásról. *Replika*, 63 (2008). 29–60.
- Black, Jeremy: *War and the Cultural Turn*. Polity, Cambridge, 2012
- Bourke, Joanna: *New Military History*. In: Hughes, Matthew and Philpott, William J. (Eds.): *Palgrave Advances in Modern Military History*. Palgrave Macmillan, New York, 2006, 258–280.
- Buchli, Victor and Lucas, Gavin (Eds.): *Archaeologies of the Contemporary Past*. Routledge, London–New York, 2001
- Budapest időgép, 2016–2019. Hungaricana portál. <https://hungaricana.hu/hu/budapest-idogep/>
- Connerton, Paul: *How Societies Remember*. Cambridge University Press, Cambridge, 1989
- Csillagos házak, 2014. <http://www.csillagoshazak.hu/#>
- DARIAH in a Nutshell <https://www.dariah.eu/about/dariah-in-nutshell/>
- Digitális Bölcsészet, 1. (2018. 09. 19). DOI <https://doi.org/10.31400/dh-hun.2018.1>
- GeoHumanities, DARIAH. <https://www.dariah.eu/activities/working-groups/geohumanities/>
- Germuska Pál: *A magyar középgépipar. Hadiipar és haditechnikai termelés Magyarországon 1945 és 1980 között*. Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltára – Argumentum Kiadó, Budapest, 2014
- Gerő András (szerk.): *Az államosított forradalom. 1848 centenáriuma. Új Mandátum*, Budapest, 1998
- González-Ruibal, Alfredo: *Archaeology of the Contemporary Past*. In: Smith, Claire (Ed.): *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer, New York, 2014, 1683–1694
- González-Ruibal, Alfredo and Moshenska, Gabriel (Eds.): *Ethics and the Archaeology of Violence*. Springer, New York, 2015
- Gyáni Gábor: „Térbeli fordulat” és a várostörténet. *Korunk*, 18 (2007/7). 4–12.
- Gyáni Gábor: *A város és az imaginárius történelem*. *Irodalmi Szemle*, 56 (2013/6). 8–20.
- Györkei Jenő – Cs. Kottra Györgyi: *Dicső ereklék. Az 1848/49-es magyar forradalom és szabadságharc hadilobogóinak története*. Zrínyi, Budapest, 2000
- Harrison, Rodney: *Scratching the surface*. In: González-Ruibal, Alfredo (Ed.): *Reclaiming Archaeology. Beyond the Tropes of Modernity*. Routledge, London–New York, 2013, 44–55.  
<https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203068632.ch3>
- Hicks, Dan and Beaudry, Mary C. (Eds.): *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*. Oxford University Press, Oxford, 2010, 1–24.

- Horváth Miklós: 1956 hadikronikája. Akadémiai, Budapest, 2003
- Hungaricana fejlesztés és Budapest időgép.  
<https://hungaricana.hu/hu/nka25/leveltar/hungaricana-fejleszt-es-budapest-idogep/>
- Kokas Károly és Biszak Sándor: Budapest Időgép. Digitális Bölcsészeti 1. (2018. szeptember), 175–184.  
<https://doi.org/10.31400/dh-hun.2018.1.231>
- Magyar Október, 2016. <http://www.magyaroktober.hu/terkep>
- Mihályi Balázs: Budapest ostromának (1944–45) kartográfiai feldolgozása. (Szakdolgozat) 2003  
<https://www.arcanum.hu/hu/online-kiadvanyok/2vhSzakkonyv-magyarok-a-ii-vilaghaboruban-2/budapest-ostroma-5C6C/budapest-ostromanak-1944-45-kartografiai-feldolgozasa-5C6D/>
- Molnár Gábor – Tulipán Éva: 1956-os forradalom és szabadságharc budapesti áldozatainak térinformatikai adatbázisa, 2016. Hungaricana portál.  
<https://hungaricana.hu/hu/budapest-idogep/1956-halottak-terkep/>
- Nagy Miklós Mihály: Magyarország hadtörténeti földrajza. (A magyar hadtörténelem földrajzi alapjai) (PhD-értékezés) Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földtudományok Doktori Iskola, Pécs, 2014
- Nagy Tamás: Katonapolitika a hidegháború kezdetén, 1945–1948. *Valóság*, 46 (2003/6). 77–88.
- Négyesi Lajos: Csata- és hadszíntérkutatás – hadtörténeti régészet. *Hadtörténelmi Közlemények*, 116 (2003/1). 198–205.
- Négyesi Lajos: Csata néma tanúi. Budapest, 2010
- Négyesi Lajos: Hadirégészet. *Hadtörténelmi Közlemények*, 121 (2008/1). 160–181.
- Olsen, Bjørnar and Pétursdóttir Þóra (Eds.): *Ruin Memories. Materialities, Aesthetics and the Archaeology of the Re-cent Past*. Routledge, New York, 2014
- Pető Andrea: Elmondani az elmondhatatlant. A nemi erőszak története Magyarországon a II. világháború alatt. Jaffa, Budapest, 2018
- Pető Andrea (Ed.): *Gender. War*. Macmillan Reference, Farmington Hills, Mich., 2017
- Polgár Balázs: Hadtörténeti régészet és kulturális örökségvédelem. *A Hadtörténeti Múzeum Értesítője*, 2018 különszám. 419–437.
- Ravasz István (szerk.) Emlékek a hadak útja mentén. Avagy: hadtörténelem, kegyelet és hagyományőrzés. HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum – Petit Real, Budapest, 2006
- Ravasz István (szerk.) Emlékek a hadak útja mentén II. Avagy: hadtörténelem, kegyelet és társadalom. HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum, Budapest, 2007
- Rouso, Henry: A New Perspective on the War. In Echterkamp, Jörg and Martens, Stefan (Eds.) *Experience And Memory. The Second World War in Europe*. Berghahn, New York–Oxford, 2010, 1–9.
- Steiner, Erik: The Spatial History Project. *Intelligent Cities: Case study*. In: Piedmont-Palladino, Susan, editor: *Intelligent Cities*. National Building Museum, Washington DC, 2011, 36–41.
- Szun-ce: A háború művészete. Cartaphilus, Budapest, 2008
- Tabajdi Gábor: Budapest a titkosszolgálatok hálójában, 1945–1989. Jaffa, Budapest, 2015
- Tabajdi Gábor: Budapest a szabadság napjaiban, 1956. Jaffa, Budapest, 2016
- Tilley, Christopher et al. (Eds.): *Handbook of Material Culture*. SAGE, London, 2006, 7–12., 303–314.
- Tulipán Éva: 1948-ban. Múlthasználat és propaganda a néphadsereg születésének hajnalán. *Hadtörténelmi Közlemények*, 128 (2015/4). 1105–1112.
- Tulipán Éva – Molnár Gábor: Az 1956-os forradalom és szabadságharc budapesti halottainak térinformatikai adatbázisa. Betekintő, 2016. 3.  
[http://www.betekinto.hu/sites/default/files/betekinto-szamok/2016\\_3\\_tulipan\\_molnar\\_0.pdf](http://www.betekinto.hu/sites/default/files/betekinto-szamok/2016_3_tulipan_molnar_0.pdf)
- Ungváry Krisztián: Budapest ostroma (7. kiad.). Corvina, Budapest, 2013
- Ungváry Krisztián – Tabajdi Gábor: Budapest a diktatúrák árnyékában. Titkos helyszínek, szimbolikus terek és emlékhelyek a fővárosban. Jaffa, Budapest, 2012a.
- Ungváry Krisztián – Tabajdi Gábor: *Titkosbudapest.hu*. 2012b. <http://www.titkosbudapest.hu/index>
- Warf, Barney and Arias, Santa (eds.): *The Spatial Turn. Interdisciplinary Perspectives*. Routledge, New York, 2009

- Winter, Jay: Sites of Memory, Sites of Mourning. The Great War in European Cultural History. Cambridge University Press, Cambridge, 1995
- Winter, Jay and Sivan, Emmanuel (Eds.): War and Remembrance in the Twentieth Century. Cambridge University Press, Cambridge, 1999
- Woodward, Ian: Understanding Material Culture. SAGE, London, 2007
- Woodward, Rachel: Military Geography. In: Douglas Richardson et al. (Eds.): The International Encyclopedia of Geography. People, The Earth, Environment, And Technology. John Wiley & Sons, Oxford, 2017
- Woodward, Rachel: Looking at Military Landscapes: Definitions and Approaches. In: Renaud Bellais and Josselin Droff eds. The Evolving Boundaries of Defence: An Assessment of Recent Shifts in Defence Activities. Emerald Publishing UK, 2014, 141–155.
- Woodward, Rachel: Military Geographies. In: Thrift N. and Kitchen R. eds. International Encyclopedia of Human Geography. Elsevier, London, 2009, 122–127.
- Woodward, Rachel: Military Geographies. Blackwell Publishing, Oxford, 2004
- Woodward, Rachel and Duncanson, Claire (Eds.): The Palgrave International Handbook of Gender and the Military. Palgrave Macmillan, London, 2017

Hausner Gábor

## Egy félévszázados diskurzus a hadtörténelem helyéről és szerepéről

Perjés Géza hozzászólása  
a magyar hadtörténetírásról zajló vitához 1956 nyarán

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.43

2005-ben a Hadtörténeti Intézet vitaülést szervezett a magyar hadtörténetírás helyzetéről. A vita a hadtörténetírás, mint részdiszciplína helye, szerepe, megújításának feladatai, a hadtörténetírói beszédmód új lehetőségei körül folyt. Az akkor és azóta megjelent írások olvastán nyugodtan állítható, hogy a felmerült kérdésekben nem sikerült konszenzusra jutni, annál is kevésbé, mert azok összekapcsolódtak a hazai hadtudomány autonómiájáról, struktúrája, szakterületei körülhatárolásáról folyó diskurzusokkal. Így azok a Magyarországon már a 19. század közepén feltett alapvető kérdések: mi a hadtörténelmi kutatás tulajdonképpeni célja és feladata, hol a hadtörténetírás helye a tudományok rendszerében – ma sincsenek megnyugtatóan megválaszolva. Ezért is tanulságos és aktuális a 20. század legnagyobb hatású magyar hadtörténészének, Perjés Gézának (1917–2003) az 1956 nyarán megfogalmazott, kéziratban maradt részletes véleménye, amely hagyatékából került elő, s amelyet a tanulmány teljes terjedelmében közread. Perjés szerint a hadtörténelem a történettudomány segédtudománya, és feladata nem az, hogy a mai katonai gyakorlatot segítse elő, mivel a hadtörténelmi múlt és a ma katonai praxisa között az összefüggés egyáltalán nem közvetlen, nem szoros.

2005-ben a Hadtörténeti Intézet vitaülést szervezett a magyar hadtörténetírás helyzetéről. A vita a hadtörténetírás, mint részdiszciplína helye, szerepe, megújításának feladatai, a hadtörténetírói beszédmód új lehetőségei körül folyt. A *Hadtörténelmi Közlemények* 2006. és 2007. évi számaiban közzétett hozzászólások és az azt követően e tárgykörben megjelent írások olvastán nyugodtan állítható, hogy a felmerült kérdésekben nem sikerült konszenzusra jutni, így az alapvető kérdések: mi a hadtörténelmi kutatás tulajdonképpeni célja és feladata, hol a hadtörténetírás helye a tudományok rendszerében – ma sincsenek megnyugtatóan lezárva. Ezért is tanulságos és aktuális a 20. század legnagyobb hatású magyar hadtörténészének, Perjés Gézának az 1956 nyarán megfogalmazott, kéziratban maradt részletes véleménye, amely hagyatékából került elő, s amelyet az alábbiakban teljes terjedelmében közreadunk.

## A magyar hadtörténetírás körüli viták

A hadtörténetírás alapvető tudomány-rendszertani dilemmája: a „nagy történet” és a „katonatörténet”, hadtörténész és történész, hadtörténelem és hadtudomány kapcsolata Magyarországon már a 19. században megfogalmazódott.<sup>1</sup> Kiss Károly honvéd ezredes, a Magyar Tudományos Akadémia tagja például 1855-ben az Akadémia közgyűlésén felolvasott, *Olvasmányok a haditörténelemből* című értekezésében, az egyik legkorábbi e témakörből született írásban, azt írta: „... A haditörténelem nem más, mint a harcok folyamának, a hadügy rendszere kifejlődésének s kölcsönösen egymásra ható, egymást kiegészítő viszonyainak történelmi alakban hű előadása. Az ilyenképp kidolgozott egyetemes haditörténelem szülője leendő az összes haditudományoknak, és így minden katonai képző tanulmányoknak is valóságos központjául tekinthető.”<sup>2</sup>

A hadtörténetírás elméleti és módszertani megalapozását magyar földön elsőként elvégző Kiss szerint a hadtörténetírónak ismernie kell az egyetemes hadtörténetet, hadügyet és hadtudományt, és bármely hadtörténelmi előadást „... azzal kell befejeznünk, hogy egybehasonlítsuk a megtörtént események felett vitázó elméletünket a végeredménnyel, bírálat alá vesszük a stratégiai és taktikai elmulasztásokat stb.; mert csak ez által nyerend az előadás egy bizonyos didaktikai színezetet, amit pedig a hadi történéssznek elmulasztani soha sem kell, mert csak ez által válik a hadi történelem egyszersmind oktató munkává, amelynek pedig rendeltetésénél fogva, múlhatatlanul lennie kell.”<sup>3</sup>

Kiss Károly úgy vélte, hogy nemcsak a hadtörténésznek kell értenie a hadtudományhoz, hanem „... minden polgárnak a hadi tudományt vagy legalább a harcművészetet, mint a religiót, elemeiben tanulni kellene”.<sup>4</sup> Egy emberöltővel később Salamon Ferenc történész, az MTA Hadtudományi Bizottságának tagja, a bizottság tudományos folyóirata, a *Hadtörténelmi Közlemények* első számában, 1888-ban megjelent *Általánosságok a hadtörténelemről* című írásában már az addigi hadtörténelmi irodalom kritikájaként fogalmazta meg, hogy a hadtörténészek a saját közönségüknek írnak, s nem kapcsolódnak be a történetírás belüli párbeszédbe.<sup>5</sup> Salamon pontosan exponálta a „szabályos” történeti képzésben nem részesült, hadtudományi képzettséggel rendelkező katona hadtörténészeket jellemző gyengeségeket, úgy, mint a saját kategóriák és terminológia visszavetítése az elmúlt események leírásába, a nemzeti kérdés és elfogultság, az események leírásainak kritikátlan elfogadása, azaz a forráskritika hiánya.<sup>6</sup> Vele szemben az MTA Hadtudományi Bizottságának másik tagja, Rónai Horváth Jenő százados azon a véleményen volt, hogy a „... hadi történetírást művelőnek, a történetíráshoz mellőzhetetlen képzettségen s a történelmi segédtudományok bírásain

1 Kiss Károly: *Olvasmányok a haditörténelemből*. I. rész. Magyar Akadémiai Értesítő, 1855. I. sz. 45. Idézi Ács Tibor: A hadtörténetírás és dilemmái. In: A magyar hadtörténetírás története és aktuális kérdései. Szerk. Kincses Katalin Mária. HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum, Budapest, 2015. 90.

2 Kiss K.: i. m. 59.; Ács T. i. m. 91.

3 Uo.

4 Kiss Károly: A hadi történésszet. Új Magyar Múzeum, 1856. I. k. 227. Idézi Ács T.: i. m. 88–89.

5 Salamon Ferenc: Általánosságok a hadtörténelemről. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1 (1888/1). 4–5.

6 Hermann Róbert – Kincses Katalin Mária: Bevezető. In: A magyar hadtörténetírás története és aktuális kérdései. Szerk. Kincses Katalin Mária. Budapest, Hadtörténeti Intézet és Múzeum, 2015. 8–9.

kívül még egy különös ismerettel, egy különös képzettséggel kell bírnia, s ez a katonai szakismeret.” Az ideális megoldás az lenne, hogy „... a hadtörténet írását egészen a katonákra kellene bízni, amint az külföldön, sőt, a Monarchiánk nyugati államaiban is majd kizárólag a katonák kezében van”, ami azzal az előnnyel járna, hogy a csapatok katonai nevelésében közvetlenül is fel lehetne használni.<sup>7</sup>

Ezek a véleménykülönbségek a 20. században is fennmaradtak, köztörténet és hadtörténet viszonya, mint azt Perjés Géza alább közreadott hozzászólása is bizonyítja, a század közepére sem tisztázódott. Az 1990-es években a hadtudomány autonómiája, struktúrája körül kibontakozó diskurzusokban,<sup>8</sup> majd a 2000-es évek elején lezajlott polémiákban<sup>9</sup> ismételten felmerült a hadtörténelem hovatartozásának, tárgyának, módszereinek a kérdése. A diskurzus mára elakadni látszik<sup>10</sup> anélkül, hogy közelebb jutottunk volna a 19. században fölített kérdések megválaszolásához. Mindössze egy pontban mutatkozik konszenzus: abban, hogy a hadtörténet inter- vagy multidiszciplina, amely egyaránt kötődik a történettudományhoz és a hadtudományhoz.<sup>11</sup>

### *Perjés Géza hozzászólása a magyar hadtörténetírásról az SZKP XX. kongresszusa után megindult vitához*

Perjés alább közreadandó, a Hadtörténeti Intézet vezetőségének elküldött véleménye a hadtörténetírásról az SZKP XX. kongresszusa (1956. február 14–25.) után Magyarországon kibontakozott tisztulási folyamat és útkeresés egyik történeti dokumentuma. A *Hadtörténelmi Közlemények* 1956. évi 3. számában jelent meg egy szerző nélküli, kritikus hangvételű írás, amely erőteljesen ostromozta a magyar hadtörténetírás

7 Rónai Horváth Jenő: Néhány szó a magyar hadi történetírás ügyében. *Ludovica Akadémia Közlönye*, 1888. 94. Idézi Ács T.: i. m. 94–95.

8 „A hadtudomány tárgya és helye a tudományok rendszerében 1990 után folyamatosan napi renden lévő kérdés volt, számos konferencia, tanácskozás, kisebb-nagyobb rendezvény, valamint cikkek és kiadványok sokasága foglalkozott vele. Megnyugtató konszenzus nincs ezen a területen, elmúltak azok az idők, amikor a szovjet hadtudomány primátusa hazánkban is meghatározta a hadtudomány tárgyát, belső szerkezetét, legfontosabb kutatási irányait. A vita mindig akkor lángol fel, amikor valamilyen konkrét ok (mint például most az MTA tudományági felülvizsgálata) vagy ambíció (mint például a '90-es években a katonai műszaki doktori iskola létrehozásának szándéka) döntésre kényszeríti a hadtudomány/civil tudományok képviselőit” Szenes Zoltán: Akadémiai viták a hadtudomány struktúrájáról. *Hadtudomány*, 2013/3–4. 61.

9 Lippay Péter: Aktuális-e ma a hadtörténelem? *Nemzetvédelmi Egyetemi Közlemények*, 8 (2004/3). 76–89.; Pollmann Ferenc: „Marcona” történelem: hadtörténetírás határon innen és túl. *Korall*, 9 (2008. november). 120–128.; Csikány Tamás: A hadtörténelem támadólagos védelme egy morózus hadtörténelemmel szemben. *Korall*, 10 (2009). 181–183.; Markó György: Morcos válasz egy „marcona” történelemnek. *Korall*, 10 (2009). 175–180.; Pollmann Ferenc: Második nekifutásra (Még egyszer a „marcona” történelemről). *Korall*, 10 (2009). 184–189. Ezek többsége utóbb megjelent A magyar hadtörténetírás története és aktuális kérdései c. kötetben (Szerk. Kincses Katalin Mária. Budapest, Hadtörténeti Intézet és Múzeum, 2015. 23–161.). A kötet kritikája: Hausner Gábor: *Hadtörténelmi Közlemények*, 128 (2015/4). 1204–1206.

10 Legújabb kísérlet a diskurzus felélesztésére: Szem Géza: A hadtörténetírás néhány alapkérdéséről. *Hadtudományi Szemle*, 12 (2019. E-szám). 303–317.

11 Ács T.: i. m. 85.; Szenes Z.: i. m. 64–65.; Gőcze István: A hadtudomány részterületeinek empirikus vizsgálata – 3. rész *Hadtudomány*, 17 (2017/3). 6. Érinti a kérdést Rainer M. János: Századosok. *Osiris–OSZK*, Budapest, 2018. Bevezetés, 11.

addigi szektásságát, dogmatikusságát és hiányosságait *Gondolatok a magyar hadtörténetírás néhány kérdéséről* címmel.<sup>12</sup>

Erre az időszakra és az említett tanulmány születésére így emlékezett évtizedekkel később az egyik szerző, Borus József: „... A Szovjetunió Kommunista Pártjának 1956 februárjában lezajlott XX. kongresszusáról az azóta eltelt közel ötven esztendő alatt sokan nyilatkoztak és sok mindenfélét írtak. Azt a hatást, amit ez a kongresszus a Hadtörténelmi Intézetre és folyóiratára, a [Hadtörténelmi] Közleményekre kifejtett (volna), ma már csak néhányan ismerjük, többen már nincsenek életben. Akik átélték ezt a korszakot, remélem, egyetértenek velem abban, hogy Magyarországon is új szelek kezdtek fújdogni, és a már korábban érezhető inkább csak szellők felerősödtek. A szovjet pártkongresszus hatására erőteljesen ható új szeleket érezni lehetett a Hadtörténelmi Intézetben is, magánbeszélgetésekben, de különféle intézeti rendezvényeken is. A kongresszus keltette hatás egyik megnyilvánulásaként kollektív tanulmányt írtunk: *Gondolatok a magyar hadtörténetírás néhány kérdéséről* – ezt a folyóirat 1956. 3. száma tartalmazta volna... a szám, benne a közös tanulmánnyal, elkészült, és november 4. után kellett volna forgalomba kerülnie. Közben azonban bekövetkezett a szovjet intervenció, megalakult a Kádár-kormány, a hadseregben csak az maradhatott tisztként, aki hajlandó volt aláírni az ezen kormány tevékenységét helyeslő »Tiszti nyilatkozat«-ot. Ebben a helyzetben a Hadtörténelmi Intézet részben új vezetése »biztos, ami biztos« alapon zúzdába küldte ezt a 3. számot – az utókorra csak néhány példány maradt belőle.”<sup>13</sup>

Perjés ehhez az íráshoz csatlakozik, ezt egészíti ki hozzászólásában. A megszólaló helyzete a kívülállóé – Perjés ezt többször hangsúlyozza mintegy maga mentségére. Annak ellenére ugyanis, hogy 1954–1956 között számos kísérletet tett, hogy bekapcsolódjon a hadtörténeti kutatásokba és bekerüljön a Hadtörténeti Intézetbe, alkalmazására nem került sor, mint megsúgták neki – rossz „káderlapja” (ludovikás múltja és világháborús szolgálata) miatt. Így a kényszerű fizikai és a szellemi segédmunka (kórházi segédmunka, filmgyári statisztálás) közepette vetette papírra gondolatait, azzal a nem titkolt szándékkal, hogy részt vegyen a hadtörténetírás megújításának munkájában. Az SZKP XX. kongresszusát követő időben ugyanis felcsillant egyéni sorsának jobbra fordulása és hadtörténeti tervei megvalósulásának a reménye.<sup>14</sup> Ezért az 1956 júniusában írt hozzászólását hamarosan (augusztus 5-én) követte egy másik, ezt kiegészítő írás is, amelynek címe: *A hadtörténet és a katonai vezetők kiképzése*. Igen jellemző Perjés akkori helyzetére, hogy végül egyik sem kapott nyilvánosságot, mostanáig mindkettő kéziratban maradt.<sup>15</sup>

12 *Gondolatok a magyar hadtörténetírás néhány kérdéséről*. Hadtörténelmi Közlemények, új folyam, 3. (1956/3). 3–19.

13 Borus József: Újraindul a Hadtörténelmi Közlemények (1954–1955). Hadtörténelmi Közlemények, 117. (2004/1.) 293. Lásd még Hausner Gábor: Egy sajtótörténeti ritkaság – a Hadtörténelmi Közlemények 1956. évi 3. száma. In: Hadi múltunk kincsháza. Avagy: eleink emlékei a Hadtörténeti Intézet és Múzeumban. Szerk. Ravasz István. Budapest, HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum, 2009. 194.

14 Perjés Géza (1917–2003) életének erről a szakaszáról lásd Rainer M. J.: i. m. 219–221. és Hausner Gábor: Perjés Géza a katonai vezetők kiképzéséről és a hadtörténet-oktatás szerepéről. Hadtudományi Szemle, 12 (2019/2). megjelenés alatt.

15 Utóbbi sajtó alatt Hausner Gábor: Perjés Géza a katonai vezetők kiképzéséről és a hadtörténet-oktatás szerepéről. Hadtudományi Szemle, 12 (2019/2).

A hozzászólás több, fontos témát is érint a baloldali szektásság és a dogmatikus sematizálás példáit sorolva. Ezek Perjés általi elemzése és levont következtetései, a maga és a tudomány számára kijelölt feladatok sokkal távlatosabbak, mint a bírált jelenségek köre. A magyar történelem több korszakának és szereplőjének az értelmezését alapjaiban módosították. Ilyen például a talán legrészletesebben tárgyalt Zrínyi–Montecuccoli vita. Perjés hozzászólása Klaniczay Tibor Zrínyi-monográfiájának 1954-ben megjelent, Kossuth-díjjal jutalmazott első kiadása<sup>16</sup> kapcsán kemény kritikát fogalmaz meg a Zrínyi és Montecuccoli megítélésében a monográfiában felbukkanó, 19. századi gyökerű romantikus-nacionalista történetfelfogással szemben. Ebben az '50-es évek ideológiai elvárásainak közegeiben született életrajzban Klaniczay ugyanis Rónai Horváth Jenő hadtörténész ún. metodizmus elmélete<sup>17</sup> alapján értelmezte a Zrínyi–Montecuccoli vitát, és a *Vitéz hadnagy* „haladó katonai elveit” a metodista hadviselési módhoz viszonyította. Perjés utóbb, az 1960-as évek elején a *Századokban* megjelent, úttörő tanulmányban részletesen is feldolgozta e kérdést,<sup>18</sup> majd elkészítette a saját Zrínyi-értelmezését, amely katonai-szakmai alapon értékelte Zrínyi életművét, katonai-hadtudományi munkásságát.<sup>19</sup> (Perjés súlyos bírálatát egyébként Klaniczay utóbb elfogadta, monográfiája 1964-ben megjelent, jelentősen átdolgozott második kiadásában átírta a vitatott részeket és törölte a metodizmussal kapcsolatos korábbi fejtegetéseit.)

Teljesen új, a dogmatikus sematizmus Rákóczi-képtől merőben eltérő felfogás rajzolódik ki írásában a Rákóczi-szabadságharcról és Erdély kérdéséről, valamint Thököly fejedelemségének megítélésével kapcsolatban is. Ezeket a kérdéseket azután jóval később, amikor végre lehetősége nyílt a tudományos munkára és a tudományos közéletben való részvételre, részletesebben, jelentős tanulmányokban dolgozta fel.

Mindezek mellett Perjés több mint fél évszázada megfogalmazott véleménye azért nagyon érdekes napjainkban is, mert a katona hadtörténészek közül elsőként szakít a hadtörténetírás és a folyó katonai gyakorlat, a hadtörténet és a katonai kiképzés közvetlen, szoros kapcsolatának ideájával, amely a Zrínyi Miklós Katonai Akadémián akkoriban uralkodó volt. Határozott állásfoglalása, hogy a hadtörténelem a történettudomány segédtudománya, eltér keletkezési idejének és napjaink mainstream felfogásától, amely a hadtudomány körében helyezi el a diszciplinát.

16 Klaniczay Tibor: Zrínyi Miklós. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1954.

17 Rónai Horváth Jenő honvéd százados, 1889-ben Zrínyi Miklós hadtudományi elveiről tartott akadémiai székfoglaló előadásában fejtette ki az ún. „metodizmus” elméletét. Rónai Horváth Jenő: Gróf Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér) hadtudományi elvei. Hadtörténelmi Közlemények, 2 (1889/1). 1–19. Rónai Horváth ebben Carl von Clausewitznek a háborúról írott művén (*Vom Kriege*, Berlin, 1832–1834) alapuló, a 19. század közepén felbukkant metodizmus elméletét innovatívan a 17. századi hadviselésre alkalmazta, Montecuccoli ténykedésében és műveiben a merev előírásokat követő, „torz” elveket valló metodista hadviselési mód elemeit (a tétovázó, a csatákat és döntő ütközeteket kerülő hadviselést, a várak és erődök stratégiai szerepének túlbecsülését stb.) látta diadalra jutni, akit ezért a metodizmus 17. századi fő képviselőjének nevezett. Szembeállította vele Zrínyi aktív katonai működését és a munkáiban megfogalmazott nézeteit, amelyet ebben az összehasonlításban maradóbbnak és a 19. században is érvényesnek állított.

18 Perjés Géza: A metodizmus és a Zrínyi–Montecuccoli vita. I. rész: Századok, 95 (1961/4–5). 507–535.; II. rész: Századok, 96 (1962/1–2). 25–45.

19 Perjés Géza: Zrínyi Miklós és kora. Gondolat Kiadó, Budapest, 1965.

**„A Hadtörténeti Intézet Tisztelt Vezetőségének!”<sup>20</sup>**

Úgy érzem, hogy hasznos szolgálatot teszek a magyar hadtörténelmi kutatás ügyének, ha a XX. Kongresszus<sup>21</sup> szellemében megindult vitához<sup>22</sup> hozzászóllok. Amennyiben egyes megjegyzéseimben tájékozatlanságot árulok el, vagy nyitott kapukat döngetek, kérem tulajdonítsák ezt annak, hogy nem tartozván semmilyen tudományos intézményhez, nem látom a kérdéseket közvetlenül és teljes egészükben.

Szerintem a magyar hadtörténelmi kutatásnak mihamarabb döntenie kell abban az igen lényeges kérdésben, hogy egyáltalán mi a hadtörténelmi kutatás tulajdonképpeni célja és feladata? A probléma igen nehéz, mivel világszerte tisztázatlan ez a kérdés. Pedig a kérdésnek igen lényeges módszertani, de praktikus, tudománypolitikai következményei is vannak. A probléma lényege az, hogy vajon célja-e a hadtörténelmi kutatásnak, hogy elősegítse a mindennapi katonai gyakorlatot, tehát, hogy katonai vezetőket, parancsnokokat neveljen, vagy pedig elégedjen meg csupán azzal, hogy a történelemtudomány segédtudománya legyen? A kérdés gyakorlati jelentősége azonnal szembetűnik, ha azt a divergenciát nézzük, ami a magyar hadtörténelmi kutatás két hivatalos szervének, a Zrínyi Akadémiának és a Hadtörténelmi Intézetnek munkájában tapasztalható. Hogy mennyire nem szervezési, személyi vagy más esetleges körülmények közrejátszásáról van itt szó, hanem mélyenjáró tudományelméleti és módszertani kérdésről, azt mi sem jellemzi jobban, mint az, hogy ugyanez a jelenség volt tapasztalható egészen más társadalmi és politikai atmoszférában. Arra gondolok ugyanis, hogy a Horthy-hadseregben is a Hadiakadémia és a Hadilevéltár<sup>23</sup> sokkal inkább egymással szemben álló, mint egymás munkáját kisegítő és kooperáló szervek voltak. Amennyire hiányos információm alapján látom, ma nagyjából hasonló a helyzet. A Zrínyi Akadémia Hadtörténelmi Tanszékének kimondott célja, hogy a hadtörténelem oktatásával elősegítse a jövőben magasabb parancsnokok szakmai, vezetői kiképzését. Viszont ahogyan a Hadtörténelmi Intézet munkáját látom, itt inkább az a nézet uralkodik, hogy a hadtörténelem ilyen célokat nem követhet, és be kell érnie segédtudományi szerepkörrel.

Véleményemmel a Hadtörténelmi Intézethez csatlakozom, és nézetem az, hogy a hadtörténelem feladata nem az, hogy a mai katonai gyakorlatot segítse elő. Erre több ok miatt nem képes, legelsősorban azonban azért, mert a társadalmi és technikai fejlődéssel kapcsolatban a háborúk képe annyira megváltozott, hogy régebbi hadjáratok tanulmányozása semmiféle praktikus haszonnal nem járhat a ma vezetőjének. És az előrehaladó történelmi időben egyre inkább ez a helyzet: Machiavelli<sup>24</sup> vagy Orániai Móric<sup>25</sup> még igen értékes következtetéseket vonhatott

20 A Hadtörténeti Intézet és Múzeum parancsnoka ekkor Sziklai Sándor (1895–1956) ezredes, egykori spanyol polgárháborús önkéntes volt, akit október 26-án budakeszi otthonában a forradalom ottani eseményei során halálos lövés ért.

21 A Szovjetunió Kommunista Pártja XX. Kongresszusa 1956. 02. 14–25. között, amelyen Hruscsov pártfőtitkár vezetésével föltárták a sztálinizmus, a személyi kultusz és a dogmatizmus hibáit.

22 Lásd a 12. sz. jegyzetet!

23 M. kir. Honvéd Ludovika Akadémia és Hadtörténelmi Levéltár.

24 Niccolò Machiavelli (1469–1527) firenzei politikus, író, filozófus, aki az *Il principe* és a *Sette libri dell'arte della guerra* című műveiben fejtette ki a politikai hatalomról és a nem zsoldos hadsereg szervezéséről vallott nézeteit.

25 Nassauai Móric, orániai herceg (1567–1625), 1618–1625 között Oránia uralkodó hercege, 1585–1625 között a Holland Köztársaság helytartója. Kora egyik legkiválóbb katonája, a németalföldi katonai reformok elindítója.

le a római hadművészetből, már sokkal kevesebbet Gusztáv Adolf,<sup>26</sup> még kevesebbet Nagy Frigyes,<sup>27</sup> úgyszólván semmit Szuworov<sup>28</sup> vagy Napóleon.<sup>29</sup> S ha az újabb kori hadtörténelmet nézzük, épen [sic!] azt láthatjuk, hogy az előző háborúk tapasztalatainak felhasználása nemhogy hasznos lett volna, de kimondott katasztrófákat okozott az újabb háborúkban. Így a reakciós erők ragaszkodása a nagy frigyesei taktikához a francia forradalmi taktikával szemben vagy az első világháború megindulásakor a századforduló évtizedeiben lefolyt háborúk tapasztalatainak felhasználása például a géppuskával szemben, vagy pedig mint legközelebbi példára, emlékezzünk vissza arra a katasztrófára, ami a francia hadsereget érte most a II. világháborúban, amikor az I. világháború állásharcainak tapasztalatai alapján készült Maginot-vonalba<sup>30</sup> sűrítette energiáit, materiális lehetőségeit – és ami a legdöntőbb – hitét is.

Persze mindezzel szembe lehetne helyezni számos nagy hadvezér nyilatkozatát, mely szerint a hadviselés alapja, legfőbb iskolája a hadtörténet. Azonban kérdés, hogy nem úgy áll-e a helyzet, hogy minden nagy hadvezér elsősorban saját tehetsége és hosszú katonai tapasztalatai alapján vált hadvezérré, és a hadtörténet olvasása szinte már csak a meglévő élményanyag utólagos igazolásához és rendszerezéséhez segítette hozzá. Kitűnően érzékelhető ez a 16–18. századi katonai teoretikusoknál, akiknél egy Caesar<sup>31</sup> vagy Vegetius<sup>32</sup> idézet szinte kilóg a szövegből, erőszakoltnak tűnik, a gondolatmenetet semmivel sem viszi előre, és tisztára úgy hat, mintha az író azt a szerénytelenséget, hogy önálló gondolatokat mert leírni, a klasszikusokból vett idézettel gondolná enyhíteni. A folyamat világos: előbb volt meg a tapasztalás és ennek következtében a katonai tudás, és csak utólag került hozzá a hadtörténelemből extrahált tétel. Egészen nyilvánvaló, hogy egy lovastisztnek sok haszna nem származott abból, ha ismerte Caesar kijelentéseit a gyorsaságról, hiszen fegyvernemének sajátosságai, az általános és a konkrét harci helyzet, a kapott feladat, kiképzés stb. – mind azt mondták vele, hogy gyorsnak kell lennie. A végvári huszárság nem azért lett gyors, mert valahol olvasott erről valamit – gyorsnak kellett lennie! És szinte bizonyossággal mondható, hogy a barbárok és a nomád steppe népek hadvezérei nem nagyon ismerhették a római hadtudományi klasszikusokat, és mégis hatalmas katonai tetteket hajtottak végre.

Valahogy úgy állhat a helyzet, hogy ahhoz, hogy valaki a hadtörténelemből hasznos tanulságokat vonhasson le, már magának is kész hadvezérnek kell lennie. Valószínűleg Napóleon számára sokkal elmemozdítóbb volt Caesar tanulmányozása Szt. Ilonán – amikor már túl volt az aktív hadvezérségen –, mint fiatal hadnagy korában.

26 II. Gusztáv Adolf (1594–1632) svéd király, a harmincéves háború sikeres hadvezére, az orániai hadsereg-reform eredményeinek továbbfejlesztésével Svédországot európai nagyhatalommá tette.

27 II. (Nagy) Frigyes (1712–1786), porosz király, a porosz katonai államszervezet megeremítője, az osztrák örökösödési háború és a hétéves háború győztes hadvezére.

28 Alekszandr Vasziljevics Szuworov (1729–1800), a hétéves, majd az orosz–török és végül a napóleoni háborúk sikeres orosz hadvezére.

29 Bonaparte Napóleon (1769–1821), a francia forradalmi háborúk hadvezére, császár.

30 André Maginot (1877–1932) francia hadügyminiszter javaslatára 1927–1932 között a francia–német, az olasz–francia és a francia–luxemburgi határon épült, védelmi célokat szolgáló erődrendszer. A német haderő azonban 1940-ben napok alatt leküzdötte.

31 Caius Iulius Caesar (Kr. e. 100–44) római politikus és hadvezér, hadtudományi író. A gall háborúról és a polgárháborúról írott művei a 18. századig többszáz kommentált kiadásban láttak napvilágot Európa szerte.

32 Publius Flavius Renatus Vegetius (4. sz.) római hadászati író, *Epitome rei militaris* címen fennmaradt munkája a középkortól a 18. századig számos kommentált kiadásban jelent meg.

Végül pedig le kell szögeznünk azt is, hogy, ha elméletileg fenn is áll annak a lehetősége, hogy a hadtörténelemmel neveljünk jó hadvezéreket – pl. már azért is mert pótolja a személyes tapasztalást, és ahogyan Zrínyi is gondolta, olvasás útján lehet átélni a háborús helyzetek végtelen variációs lehetőségeit, és így mintegy átveheti, kiegészítheti a hadijáték és alkalmazó megbeszélés funkcióját – tehát, ha ezen lehetőség elméletileg fenn is áll, akkor is megállapíthatjuk, hogy a hadtörténelmi kutatás nem áll azon a fokon, hogy ezt lehetővé tegye. A hadtörténelmi múlt és a ma katonai praxisa között az összefüggés egyáltalán nem közvetlen, nem szoros, és csak hosszú értelmezések, áttételek, semmitmondó – legalább is a mai hadosztály- vagy hadtestparancsnok számára semmitmondó – frázisok tárházát adhatja.

Mindez pedig gyakorlatilag azt jelenti, hogy a Zrínyi Akadémiának fel kell adnia azon álláspontját, hogy túl hamar igyekezzen praktikus hasznokra szert tenni a hadtörténelem tanulmányozásából. Eme felismerés hozzájárulna egyben ahhoz is, hogy a kutatók a történelmi forrásanyagot nagyobb tisztelettel kezelnék, és így megszabadulnának dogmatizmusuktól, apriorisztikus állásfoglalásaiktól és attól a kétségtelen szakmai gőgtől, ahogyan a nem szakmai hadtörténészek hadtörténelmi próbálkozásait lekezelik.

Ugyanakkor a Hadtörténelmi Intézetben ezen felismerés, de még inkább ennek tudatos vállalása és keresztülvitele lehetővé tenné, hogy sokkal szorosabb kapcsolat jöhetne létre az Intézet és a történészek között. Amennyire ismerem a dolgokat, jelenleg ez az együttműködés nem áll másból, mint egy-egy történész tanulmányait leközlík, könyvét kiadják, de arról nem tudok, hogy közös gyűléseket, vitákat rendeznének, és például arról sem tudok, hogy az Intézet, mint szervezet milyen részt vállalt az új Egyetemi Tankönyv<sup>33</sup> megírásában. Jellemző a helyzet fonáságára, hogy egyes történészek felismerve azt, hogy munkájukban milyen akadályokkal állnak szemben a lépten-nyomon felmerülő katonai problémák miatt, szeretnének összejönni hadtörténészekkel magánbeszélgetés formájában, mert ilyen összejövetel intézményes megszervezésére nincsen mód. Miért nem lehet folytatni a Salamon Ferenc, Thaly, Rónai Horváth idején folytatott gyakorlatot, amikor arra intézményesen a Tudományos Akadémia Hadtudományi Bizottságában<sup>34</sup> mód adódott? Kialakult az a paradox helyzet, hogy akkor, amikor a hadtörténészek túlnyomó része nem hivatásos katona, illetve nem abból lett hadtörténésszé, tehát amikor az lenne várható, hogy a hadtörténészek és a történészek együttműködését ne zavarja a szakmai technicizmus, most, ebben a helyzetben sokkal nagyobb a szakadék, mint valaha is.

De természetesen, ahhoz, hogy a hadtörténet igazán segédtudományává válhasson a történettudománynak, sok mindent meg kell javítani a kutató munkában. És ez nem kis feladat, mivel magával a tudománnyal is bajok vannak. Nemcsak nálunk, hanem külföldön is. A hadtörténet rendkívül problematikus diszciplína, annyira, hogy szinte felvetődik a kérdés, hogy jelenlegi állapotában nevezhető-e egyáltalán tudománynak? Mert tudománynak nevezhető-e egy olyan tudomány, melynek sem célja, sem feladata nem tisztázott? Ahol úgyszólván

33 Székely György – Elekes Lajos: Magyar történelem 1320–1526-ig. 2. füzet. Budapest, Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalat, 1955.

34 Az MTA III., Matematikai és Természettudományok Osztályában 1883-ban alakult meg a Hadtudományi Bizottság, amelynek elnöke Hollán Ernő altábornagy, az akadémia tiszteleti tagja lett, tagjai közé választották egyebek között Rónai Horváth Jenő századost, Salamon Ferencet, Thaly Kálmánt, Pauler Gyulát és Szilágyi Sándort. A Bizottság 1909-től Hadtörténelmi Bizottság néven alakult újjá a II. osztály kebelében és működött 1944-ig.

minden és mindennek az ellenkezője elmondható, ahol ahány kutató, annyi vélemény, ahány nemzet, annyi előítélet, ahol a nacionalizmus annyi kárt okozott, ahol már a személyi kérdés, a kutató előképzettsége is annyi problémát okozna, ahol a megírt, de használhatatlan művek tömege van, ahol a felvilágosításra váró a legtöbbször üres kézzel kénytelen távozni (a hivatásos katona ezért, mert nem kap választ szakmai problémáira, a történész pedig azért, mert a perspektívátlan praktikizmusból fakadó kincstári hang és módszer összeegyeztethetetlen történész mivoltával). Egyszóval olyan tudományunk van, melynek évezredek alatt felgyülemlett irdatlan anyagáról – legfeljebb és csak kevés esetben – csak azt lehet elmondani, hogy pozitívista, és nem jutott túl az események előadásán, vagy ha egyes kutatók ezen mégis túljutottak és törvényszerűségeket mutattak ki, ezek módszertanilag helytelen értelmezések eredményei. És a probléma csak nehezedik azáltal, hogy akkor, amikor a marxista hadtörténelem renaissancát akarjuk megvalósítani, meg kell állapítanunk, hogy ez az a tudomány, ahol Marx és Engels ideje óta a legkevesebb történt.

Mindezekon kívül a mai magyar hadtörténetírásban olyan jelenségek is mutatkoznak, melyek nem magyarázhatók a tudománynak előbb jelzett problematikus voltából, hanem speciális okokból, nevezetesen a XX. kongresszus által leplezett hibákból. A személyi kultusz, a dogmatizmus, az aktualizálás, a szektásság, a praktikizmus a mi területünkön is elvégezte a maga romboló munkáját. Különben hogyan lehetne magyarázni a magyar hadtörténelmi kutatás ellentmondásait és kétségtelen pangását? Mi a magyarázata annak, hogy akkor, amikor a hadtörténelmi kutatásnak eddig soha nem látott anyagi és személyi lehetőségei vannak, amikor – és egyedül álló szinte a tudomány szak történetében – a hadtörténész képzésre súlyos összegeket fordítanak, a tudományos termelés mennyiségileg és minőségileg is oly alacsony? Hogyan magyarázható, hogy akkor, amikor – és ez személyes tapasztalataimon alapuló szilárd meggyőződés – a fiatal hadtörténész gárda ég az alkotószellemtől, és lobog benne a vitakedv, mindez csak szóbeli érintkezéseknél nyilvánul meg, de megjelent írásokban nem, mert azok igen sokszor laposak, egyszínűek, doktrinérek és – mit tagadjuk – nem egyszer hallatlanul unalmasak. Hogyan magyarázható az, hogy valaki elindul a marxizmus talajáról – és a marxizmust nemcsak szájával mondja, de agysejtjeiben hordja – és elérkezik a legtúlzóbb szellemtörténethez? Miért van az, hogy valaki olyan példákkal rendelkezik, mint Engelsnek a »Gyalogság taktikája« vagy a »Hadsereg« c. cikkei, és végeredményben mégis a szellemtörténész Delbrück<sup>35</sup> vagy a pozitivistának is gyenge Denison<sup>36</sup> eredményeit használja és alkalmazza (pl. *Hadtörténelem, Hadiakad. Jegyzet*<sup>37</sup>). S miért van az, hogy a történelmi és dialektikus materializmus módszerének gazdag fegyverzetével kivonuló hadtörténész mechanikus, vulgáris materialista, a történelmi folyamatokat egyáltalán nem fedő durva általánosításokhoz jut? És miért van az, hogy az alapján helyes és módszertanilag is eredményt ígérő célkitűzés mellett, ti., hogy a nép szerepét domborítsuk ki a hadtörténelemben, minderre nagyrészt csak sematikus kísérletek történtek?

35 Hans Delbrück (1848–1929) német történész, politikus, egyetemi tanár, a hadtörténetet bevonta az általános történettudományba. Nagy összefoglaló munkája *Geschichte der Kriegskunst im Rahmen der politischen Geschichte*. I–IV. Berlin, 1908–1920.

36 George Taylor Denison hivatásos katona, a lovasság történetének kutatója és monográfusa.

37 *Hadtörténelem. Jegyzet a Honvéd Akadémia számára*. Kézirat gyanánt. I–III. k. Budapest, Hadtörténelmi Intézet, 1954–1955.

A hibák nagy része megítélésem szerint abból ered, hogy a fiatal kutatók túlkompenzálják magukat. A régi hadtörténelmi kutatás irtózott az elvi megállapításoktól, törvényszerűségeket nem talált, de nem is keresett a hadtörténelemben. Most ebben hiba nincs, csak az a baj, hogy vagy túl hamar vonnak le általános törvényszerűségeket az empirikus anyag részbeni – legtöbbször igen kis részbeni – ismerete alapján, vagy pedig apriorisztikusan feltesznek egy törvényt – legtöbb esetben kölcsönöznek – és ehhez »stuccolják« hozzá a tényanyagot. A fiatal kutatók egy része előszeretettel használja a tudományban nem létező királyi utat, és nem erőlteti meg magát aprólékos munkával. Szinte általános, hogy egyes hadjáratok feldolgozásánál csak a magyar forrásokat használják fel, mely alapján megfosztja a munkát attól a lehetőségtől, hogy katonailag használható mondanivalót tartalmazzon, mivel az ellenfél helyzetét, erőviszonyait, szándékát stb. nem tárja fel. Nagy baj itt persze az, hogy a fiatal kutatók nyelvismerete igen szegényes. Kis országunk helyzetéből és nyelvi elszigeteltségünkől következik, hogy minden tudományág művelője legalább két-három nyelv olvasásig való megtanulása árán lehet csak szakmájának művelője. Mennyivel inkább ez a helyzet a hadtörténelem területén, melynek olyan rövid múltja és oly mostoha körülményei voltak nálunk? De természetesen nemcsak ebből eredtek a túlságos korai generalizációk hibái, hanem az általános, az egész történettudományra érvényes praktikizmus és aktualizáció követelményeiből is. Sürgősen kellett a politikai kíváncsagságnak eleget tenni, és eközben gyors, megfelelő kutatással alá nem támasztott, és ezért hitellel nem bíró rögtönzések készültek.

Persze teljesen igazságtalan és egyoldalú lenne, ha elfelejtenénk, hogy milyen szintről történt az indulás, és azt, hogy milyen hatalmas feladatokat kellett megvalósítani. Ki kellett emelni a nép hadtörténelmi szerepét, és ehhez úgyszólván semmi adat nem volt az előző hadtörténelmi kutatásból. Meg kellett állapítanunk történelmi nagyjaink igazi értékrendjét, és ehhez nemcsak a tényanyagot kellett újragyűjteni, hanem az egész magyar történelemről új koncepciót kellett kialakítani. Szakítani kellett a pozitívista és szellemtörténeti módszerekkel, és ehhez úgyszólván minden előfeltétel, előző kutatás hiányzott. Az lett volna csodálatos, ha ilyen nehézségek között minden rendben ment volna.

A következőkben néhány probléma kapcsán szeretném bemutatni, hogy mit jelentett a XX. kongresszus által leleplezett légkör az én munkásságomban.

Mikor Klaniczay Kossuth-díjas könyvét<sup>38</sup> elolvastam, szinte ellenállhatatlan erővel tört ki belőlem az ellentmondás. Ellenkezésem lényege: íme, itt egy könyv, mely nem kis erudícióval és ítélőképességgel készült, szerzője alapos lelkiismeretességgel és eredeti felfogással nyúl a kérdéshez, úgy annyira, hogy bár irodalomtörténész írta elsősorban irodalomtörténeti célkitűzéssel, mégis általános történelmi jelentőségű. Csak egy baja van, nevezetesen az, hogy a katonai bizonyító anyaga nem kielégítő, provinciális, olyan kis magyar szemléletű. És akkor, amikor a könyv azzal az igénnyel lép fel, hogy nagy nemzeti hősünk egyetemes történelmi jelentőségét kidomborítsa, hogy népünk történelmét szerves összefüggésbe hozza szomszédaink történelmével, elszakad az egyetemes összefüggésektől, provinciálissá válik, és a szerző kiteszi magát annak, hogy alapján helyes koncepcióját megcáfolják a bizonyító anyag egy részének elégtelensége folytán. Ugyanis szerintem alapvetően helytelen az az érvelés, mely Rónai Horváth<sup>39</sup> óta nálunk a Zrínyi–Montecuccoli vitában szokásos. A tények ugyanis a következők: az egyetemes történetben általában elfogadták, hogy Montecuccoli igen nagy hadvezér

38 Klaniczay Tibor: Zrínyi Miklós. Budapest, 1954.

volt és elsőrendű teoretikus. Mi általában – és Klaniczay sem – ezt nem fogadtuk el, sőt, olyan túlzások is találhatók, melyek Montecuccoliból szinte katonai ripacst csinálnak. Azt állítjuk, hogy Zrínyi idejében a törököt már ki lehetett volna verni, és ebben Bécs volt a legfőbb akadály, de elsősorban Montecuccoli. Általában úgy érvelnek, hogy a török birodalom ekkor már a teljes hanyatlás állapotában volt, és csak egy erősebb lökés kellett volna, hogy az agyaglábon álló kolosszus összeomoljon. Ha esetleg el is fogadjuk azt, hogy a török a teljes hanyatlás állapotában volt – bár ez bizonyítva nincs, és a török kutatások jelenlegi állása mellett erre egyhamar választ nem is kaphatunk –, akkor is meg kellene nézni, hogy Zrínyi idejében Nyugaton megvoltak-e a társadalmi és katonai előfeltételei egy ilyen vállalkozásnak. Szándékosan mondom Nyugatot, mert azt hiszem szinte kétségtelen, hogy Magyarország ezt saját erejéből képtelen lett volna megtenni. Alaposan meg kellene vizsgálni ehhez, hogy mi történt Nyugaton 1664 és 1686 között? Milyen fejlődés ment végbe, mennyire nőtt a Nyugat társadalmi és katonai potenciálja? Mit hozott a korai kapitalizmus eme húsz éve alatt, mit az abszolutista centralizmus, mit jelentettek a most kifejlődő állandó hadseregek, mit jelentett a francia diplomácia elszigetelődése, és mit a német birodalom fokozódó akcióegysége? Tehát a probléma nem annyira az, hogy hanyatlott-e a török birodalom és mennyit – bár ebben a suppozícióban igen zavaró tény az, hogy éppen [sic!] ebben az időben bonyolította le a török egyik leghatalmasabb vállalkozását, a kandiai háborút,<sup>40</sup> valószínűleg inkább stagnációról lehetne beszélni –, a probléma inkább az, hogy Nyugat mennyit fejlődött? Továbbmenve azt állítjuk, hogy a török kiverésére vonatkozó hadműveleti tervek kérdésében Zrínyinek volt igaza. Ténylegesen az a helyzet, hogy 20 évvel később a törököt Montecuccoli elgondolása alapján verték ki, tehát a Dunával, mint hadműveleti tengellyel, nem pedig a Dráva mentén, amint azt Zrínyi javasolta. Azt állítjuk, hogy az észéki vállalkozás igen nagy jelentőségű fegyvertény volt, mely megfosztotta a törököt legfontosabb átkelő helyétől, és hadműveleti bázisát elpusztította. A tény az, hogy a korabeli szakértők a vállalkozást »cavalcade«-nak minősítették, és az is tény, hogy néhány hónap múlva a török zavartalanul nyomult át ezen a területen. Azt állítjuk, hogy Montecuccoli a »metodista« hadászati iskolához tartozott, és irtózott a döntő csatától. A tény az, hogy amennyiben egyáltalán létezett ilyen iskola, akkor sem tartozott Montecuccoli ide, és maga Delbrück is, aki az »ellankasztó« és »döntést kereső« stratégia rendkívül problematikus elméletét kidolgozta, Montecuccolit a döntést keresőkhöz sorolta. Azt állítjuk Montecuccoliról, hogy lassú volt, és pl. Székfü azt írja róla, hogy annyira tartózkodott a gyors mozdulatoktól, hogy még elméleti műveiben is csak annyit írt a gyorsaságról, hogy Caesar és Nagy Sándor érdeme volt. A tény az, hogy a külföldi szakirodalomban vannak, akik Montecuccolit a »nagy lovassgenerálisnak« nevezik, és az igazság az, hogy műveiben külön fejezeteket szentel a gyorsaságnak és általában egész hadtudományi elméletének sarkpontja a gyorsaság. Ha valamiben lassú és »metodikus« volt, az a hadjáratok előkészítése, főleg az anyagi bázis megteremtése. Ez azonban, ha a módszerességet nézzük, csak dicséretet érdemel: hány hadjárat – és éppen [sic!] a magyar hadtörténelemben van erre sok példa – végződött balsikerral az anyagi előkészítés

39 Rónai Horváth Jenő (1852–1915) altábornagy, hadtörténész, az MTA tagja. A 17. századi metodista hadviselésről kidolgozott elméletét székfoglaló előadásában Montecuccoli és Zrínyi vitájára és hadtudományi nézeteire alkalmazta: Zrínyi Miklós hadtudományi elvei.

40 Kandiai háború: a Velencei Köztársaság és az Oszmán Birodalom között 1664 és 1669 között a Kréta szigetért, valójában az Égeikum feletti hegemoniáért folyt küzdelem, amely oszmán győzelemmel végződött.

elégtelensége miatt. Lassúság pedig egy olyan hadvezérnél, aki mögött a Habsburg-adminisztráció állott, megbocsátható és menthető. És senki nem kritizálta élesebben ezen adminisztráció tehetetlenségét és korruptségét, mint éppen [sic!] Montecuccoli. És éppen [sic!] ezen igen éles kritika miatt van az, hogy az osztrák hadtörténetírás, melynek dinasztikus híűsége és kötöttsége közismert, ítéli el elsősorban Montecuccolit: dönteni kellett a Habsburgok és Montecuccoli vitájában – nyilvánvaló, hogy csak Montecuccoli húzhatta a rövidebbet. Nos, a magyar hadtörténelem magáévá tette ezt az érvelést, s ha esetleg ki is maradt belőle a Habsburgok védelme, de teljes egészében megmaradt Montecuccoli katonai leértékelése.

Mindezt a magyar történetírás nem vette figyelembe, és persze Klaniczay sem. Klaniczay tévedése menthető, végeredményben nem az ő dolga lett volna a katonai kérdéseket kibogozni. Ő felhasználta azt – és igen alaposan használta fel –, amit a magyar hadtörténelmi kutatás nyújtott. Kevésbé vagy egyáltalán nem menthető azonban a magyar hadtörténelmi kutatás, mely nemhogy vitába szállt volna Klaniczayval, de tudtommal még egy recenzió erejéig sem foglalkozott a művel. Viszont tény az, hogy a magyar tudomány hivatalosan képvisel egy olyan álláspontot, melyet a történelmi tények egy része nem támaszt alá, és bármelyik pillanatban várható, hogy eme részleges fogyatékoság következtében a külföldi kritika az egész Zrínyi-koncepciót elvesse. Sürgető tehát a Zrínyi–Montecuccoli vita újraértékelése.<sup>41</sup> Hogy mindez esetleg maga után vonná Zrínyi megkisebblését? Lehetséges. De ha a történelmi igazság megkívánja ezt a fájdalmas műtétet, akkor minél sürgetőbben végre kell hajtani. Azonban kérdés, hogy az egész tényanyag alapvetően más interpretációja, módszertanilag más megfogása nem eredményezhetne-e valami újabb szintézist? Olyan megoldást, mely Zrínyi történelmi jelentőségét megtartja, de összhangban van a hadtörténelmi tényekkel is? És nem mellékes az egész kérdésnek azon aspektusa sem, hogy miképpen rendezhetjük be az egész Zrínyi-kérdést az általános történelmi koncepcióba, nevezetesen abba, hogy jogosultnak tartjuk Erdély támadásait a Habsburgok ellen? Ugyanis, ha Zrínyi helyzetmegítélése helyes volt a török kiverhetőségére vonatkozóan, akkor az erdélyi politika alapjában hibás volt, mert éppen [sic!] hogy össze kellett volna fogni a Habsburgokkal. A kérdés egyetemes történelmi jelentősége pedig egyenesen szembetűnő, ha szlovák barátaink nézeteit ismerjük az erdélyi politikát illetően. Végül pedig, hogyan ítéljük meg Thökölyt? Ha annyira nyilvánvaló volt a török végleges hanyatlása Zrínyi idején, mennyivel inkább az volt az ő idejében?

Ezek voltak azok a problémák, melyeket Klaniczay könyvének elolvasása után felismertem, és erős indítást éreztem, hogy erről írjak is. Mikor felvettem a kérdést, azt tanácsolták, ne tegyem: »Nem ajánlatos ehhez a kérdéshez hozzányúlni« – mondták, és azt hiszem, abban a légkörben, melyet a XX. kongresszus szüntetett meg, igazuk is volt.

Igen hátrányosan befolyásolta a hadtörténelmi kutatást a baloldali szektássággal párosult túlzott politikai éberség. Szinte kötelező volt, hogy mindent, ami a kapitalista országokból származott, visszavessünk, és ha egy kutató mégis jobb meggyőződése szerint nyugati forrásokat, feldolgozásokat használt, ezt mentegetőzve tette, vagy egyszerűen elhallgatta a forrás származását, mely eljárás a legnagyobb mértékben összeegyeztethetetlen a tudományos etikával, kimeríti a plagizálás tényét. Ezen kívül szükségképpen tudományos életünk lemaradását,

41 Ezt végezte el Perjés az 1961–1962-ben a *Századok* című folyóiratban megjelent kétrészes tanulmányában: A metodizmus és a Zrínyi–Montecuccoli vita. I. rész: *Századok*, 95. (1961) 4–5. sz. 507–535.; II. rész: *Századok*, 96. (1962) 1–2. sz. 25–45.

egy helyben topogását, kifáradását eredményezte. Midőn a »Höchstädti csata« c. tanulmányomon dolgoztam, fel kellett használnom a kérdés angol vonatkozásainak feltárásához Churchill, volt miniszterelnök »Marlborough« c. művét.<sup>42</sup> Bár Churchill nem hivatásos hadtörténész, azonban kétségtelen, hogy jó érzékkel nyúlt a kérdésekhez, főleg pedig felhasználta az angol hadtörténelmi feldolgozásokat, melyek sajnos, könyvtárainkban nem megtalálhatók. Így műve kimondottan nélkülözhetetlen. 1954-ben, amikor munkám még lényegileg csak az anyagfelkutatásnál járt, megkérdeztem Borus elvtársat,<sup>43</sup> hogy nem tartja-e aggályosnak, hogy Churchillt használom forrásnak. Borus egyáltalán nem tartotta annak. Ez azonban, mint mondtam, 1954-ben volt. 1955-ben, mikor beadtam a kész tanulmányt, figyelmeztettek, hogy jó lenne, ha a Churchillre való hivatkozásokat kihagynám, vagy legalább is jegyzetbe szorítanám. Ez utóbbit tettem, és nem tudom, hogy nem Churchill neve volt-e egyik oka annak, hogy a tanulmány nem jelenhetett meg.<sup>44</sup>

A nép történelmi szerepének hangsúlyozása egészen új perspektívákat nyitott meg a hadtörténelmi kutatásban is. A polgári történetírás bár elismerte a morális tényezők szerepét a háborúban, és azt is, hogy a szabadságért folytatott harc hatalmas hajtóerőt jelent, azonban kutatásainak homlokterében mégis inkább csak a reguláris katonaság harci eljárásaival összefüggő katonalélektani motívumok állottak – bár ez is csak módjával. Úgyszólván szó sem volt a felkelők, a szabads csapatok, a guerillák és partizánok harcának morális, lélektani és ideológiai mozzanatairól, és csak a felkelők elleni harc technikai vonatkozásairól volt szó a »Kis háború«, »Szétszórt taktika« stb. címszók alatt. A marxista kutatás elsősorban a nép szerepét kutatja, így a magyar hadtörténelmi kutatás is a felszabadulás óta. Ez a helyes törekvés azonban megint az ellenkezőjébe fordult, és merev dogmatizmushoz és sematizmushoz vezetett. A fekete-fehér ábrázolás elhatalmasodott, és az az igen helyes felismerés, hogy a szabadságáért küzdő néphadsereg morálja és ideológiája szükségképpen magasabb rendű, oda vezette, hogy egyszerűen ne vegyünk tudomást – sőt takargassunk – olyan tényeket, melyek azt bizonyítják, hogy az elnyomatás szolgálatában álló katonák is harcolhatnak keményen, kitartóan, sokszor kimondottan hősiiesen. És épen [sic!] a magyar hadtörténet szolgál számtalan példával arra nézve, hogy a császári csapatok például magatartást tanúsítottak a harcmezőn, míg a velük szemben álló magyar csapatok szégyenteljesen megfutottak. A Rákóczi-szabadságharcnak úgyszólván minden nagy csatája a kurucok sorai között bekövetkezett pánik következtében végződött vereséggel, melyből a korabeli tanúk, elsősorban maga Rákóczi, nem tud szégyen és harag nélkül megemlékezni. Így tehát, vagy nem igaz az a tétel, hogy a szabadságáért harcoló nép morálja magasabbrendű, vagy pedig el kell fogadnunk a régebbi magyar történetírásnak azt az igen gyakori feltevését, hogy a magyar nép valamilyen néplélektani adottságok miatt nem alkalmas a rendezett, nyílt csatára. Szerintem van egy harmadik megoldás, melyet a katonalélektan ad. Arról van szó, hogy a reguláris, rendezett csapat szinte gépszerű működése nemcsak a fegyverek jobb kihasználását teszi lehetővé, hanem egyúttal oly lélektani támaszt nyújt a katonának, mely

42 Winston Churchill: *Marlborough: His Life and Times*. 1–4. London, 1934.

43 Borus József (1926–2006) főhadnagy, 1954–1955-ben a *Had történelmi Közlemények* szerkesztője, 1956–1959 között a Had történelmi Levéltár delegátusa a bécsi Kriegsarchivban.

44 1955. július 1-jén Sziklai Sándor ezredes, szerkesztőbizottsági elnök rövid, indoklás nélküli hivatalos levélben értesítette Perjés Gézát, hogy »... a Höchstädti csata c. tanulmányát a Had történelmi Közleményekben nem közölhetjük«. A pecséttel ellátott, aláírt értesítés Perjés Gézáné tulajdonában. A tanulmány végül 1958-ban jelent meg: *Had történelmi Közlemények*, 1958/3–4. 151–189.

a csata iszonyatot és félelmet keltő benyomásaival szemben szinte immunizálja. A vezényszóra tüzelő, a kiigazított sorokban menetelő és erre kényszerűen ügyelő, a tisztjének minden vezényszavát és mozdulatát követő katona egyszerűen nem észleli, nem fogja fel, hogy milyen veszélyben van, nem fél. Aki háborút járt, mindezt megélhette, persze más formák között. Ez volt a magyarázata a császári csapatok sokszor kitűnő helytállásának és ezen drill hiánya magyarázza meg a kurucok hajlamát a pánikra. Nem véletlenül írta le Zrínyi ezeket a sorokat: »Rendeld meg hadaidat, hogy confusio ne jöjjön közibük« – azaz a taktikai mozdulatokat és cselekményeket feszesen kell megszervezni, hogy pánik ne érhesse a csapatokat.

Nagyjából ezt a gondolatmenetet fejtettem ki »Esztergom ostromai« c. tanulmányomban, legalább is annak kéziratában, ugyanis a nyomtatásban egészen más jelent meg.<sup>45</sup> A szerkesztőség utólagos hozzájárulásom reményében – és én hozzájárultam, mit tehettem mást abban a légkörben – megváltoztatta ezt a részt, és magyarul mondván »elkente« az egész problémát, úgy, hogy magam sem ismertem rá. Tehát attól az igen helyes tételtől, hogy a forradalmi nép morálja magasabb rendű, minőségileg más, eljutottunk oda, hogy azt a nyílt ellentmondást, melyet a történelmi tények tárnak elénk, nem lehetett feloldani. Lehet, hogy az előbb vázolt gondolatmenetem részben vagy teljes egészében téves, de mindenesetre kísérlet arra nézve, hogy a látszólagos ellentmondást feloldja. Nem lett volna helyesebb változatlanul közölni, sőt, felhívni rá az olvasók figyelmét és ezzel vitát indítani? Ezenfelül az ilyen lappangó ellentmondások és a problémák elkenése diszkreditálja leghelyesebb és legnemesebb tételeinket is. A Kossuth Clubban lefolyt történész vitán sok szó esett arról, hogy az emberek nem szeretik, nem olvassák a mai történelmi műveket, nem hisszük el, ami le van írva bennük. Én azt hiszem a problémák ilyen kezelése nagy mértékben hozzájárult ehhez.

Még néhány szót a H[adtörténelmi] K[özlemények]-ről. Nem ismerem közelebbről a szerkesztőség belső problémáit, azonban nem tudok elképzelni olyan indokokat, melyek néhány, általam helytelennek vélt hibát igazolnának. Elsősorban magának a lap jellegének a kérdése. Mint minden tudományos folyóiratnak, a HK-nak is az a feladata, hogy olyan publikációknak adjon helyet, melyek a tudományos munka egy-egy részleteredményét, könyvben való kiadásra még nem alkalmas részét dolgozzák fel. Pontos határokat megvonni igen nehéz, de az biztos, hogy legfőbb kritérium a tudományosság kell, hogy legyen. Ezért értesültem nagy megütközéssel arról, hogy a szerkesztőség oly tervekkel foglalkozik, hogy a lapot az iskolákban népszerűsítse. Pontosan nem tudom, hogy miről van szó, arról-e, hogy a tanuló ifjúság olvassa, vagy pedig, hogy a tanárok használják előadásaikhoz? Mindkét célkitűzést alapján helytelennek találom. Nyilvánvaló, hogy ha a tanuló ifjúsággal akarjuk megkedveltetni, ez a színvonal süllyesztését vonja maga után. Vagy úgy, hogy helyt kapnak a lapban népszerűsítő leírások is, vagy pedig úgy, hogy minden egyes közlemény tudományosságát fel kell hígitani. Az első megoldás rossz azért, mert a tanuló oly cikkeket is kénytelen megfizetni, mely őt nem érdeklő, a tudós pedig olyanokat, melyek talán éppen [sic!] az ő kutatásainak eredményeit népszerűsítik. A második megoldás pedig még az elsőnél is rosszabb, mivel teljesen eltéríti a lapot eredeti rendeltetésétől. Az, hogy a tanárok a közvetlen oktatási munkában hasznosíthassák a HK-t, megint csak eltérést jelentene az eredeti célkitűzéstől. Világosan kell látni, hogy más a tudományos részletkutató munka, más a részletkutatások szintézisben való összefoglalása és más

45 Perjés Géza: Esztergom 1706. évi ostromai és az ostromokkal kapcsolatos hadműveletek. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1956. 2. sz. 136–184.

a tudásanyag átadása az ifjúságnak. Az első orgánuma a tudományos folyóirat, a második műfaja a tudományos mű, a harmadik elvégzésére a tankönyv hivatott. A tudományosság, a gyakorlati szükségesség szempontjai is azt mondják, hogy ezt a hármas funkciót élesen el kell határolni egymástól. A tudományos részleteredményeket hozó tanulmányokból a tanár nem tud, vagy csak igen nagy munka árán tud, átadni valamit a tanulóknak. Hogy ezt megtehesse, ahhoz a részleteredményt bele kellene helyeznie a globálisan tárgyaló tananyagba, és meg kell találnia az átadás didaktikus módját is. Azt hiszem, ez túlkövetelés a tanárokkal szemben. Hogy pedig mindezt a HK végezze el a tanár számára – megint csak a tudományosság veszélyeztetésével járna.

A szerkesztőség számára sok gondot, az írók számára sok bosszúságot és csalódást, nem egyszer elkedvetlenedést okozó kérdés, a terjedelem kérdése. Tisztában vagyok azzal, hogy a HK terjedelme kötött, azonban valahogy úgy kellene intézni a dolgokat, hogy a tudományos mondanivaló és a terjedelem harcában ne mindig az utóbbi győzzön. persze sokan vannak, akik nincsenek tisztában a tanulmánynak, mint műfajnak a szabályaival, és egyszerűen nem tudják abbahagyni mondanivalójukat, és szép számmal vannak olyanok is, akik nem akarják abbahagyni, mert a HK elég szépen fizet. Azonban úgy hiszem, a szerkesztőség pontosan el tudja dönteni, hogy mikor, miről van szó, és végeredményben a tudomány szempontjait engedi érvényre jutni. A dolog annál is súlyosabb, mert előfordulhatnak olyan tanulmányok, melyek jóval túlhaladják a folyóiratnak egy közleményre szánt kereteit, de könyvolakban való kiadásra még nem alkalmasak. Viszont nincs oly publikációs lehetőség számukra, mint pl. a »Történet-tudomány kérdései«. Így ezek a tanulmányok soha nem láthatnak napvilágot vagy csak erősen leszűkítetten, szinte torzó formájában. A szerkesztőség nem szívesen ugyan, de közöl folytatólagos tanulmányokat is. Itt meg az a baj, hogy ezeket nem egymást követő számokban közlik. Így előfordul, hogy egy tanulmány fél évre vagy még ennél több időre elnyújtva jelenik meg. Ez természetesen sem az írónak, sem pedig az olvasónak nincs kedvére. Az írók ilyen körülmények között nagyon meggondolják, hogy egyáltalán befogjanak-e valamibe, az olvasók pedig bosszankodnak, hogy a felvetett probléma megoldását esetleg egy év múlva tudják meg. A HK-nek nem mellékes feladata az sem, hogy buzdítsa a kutatókat. Az ilyen publikációs politika nem nagyon felel meg ennek a követelménynek. Ismerek egy kutatót (Cseh-Szombathy László), akinek tanulmányát – méghozzá igen jó és az I. Rákóczi Györgyre vonatkozó kutatások szempontjából nagyon fontos, úttörő jellegű tanulmányát – a HK közlésre elfogadta. A tanulmány hosszú, csak folytatásokban jelenhetik meg. Ez rendben van, mindenki megérti, azonban mi indokolja azt, hogy miután az első rész megjelent,<sup>46</sup> a folytatás közlésére legjobb esetben fél év múlva kerülhet sor? Cseh-Szombathyt ez annyira elkedvetlenítette, hogy ugyanezen tárgykörre vonatkozó további kutatási anyagát nem dolgozza fel, mert, ahogyan mondja, „nem érdemes”. A magyar történettudomány szegényebb lett egy értékesnek ígérkező tanulmánnyal, de nincs kizárva az sem, hogy az egyébként sem nagyszámú hadtörténész gárda létszáma is csökkent egy lelkes és tehetséges harcossal, mert az illető abbahagyott minden kutató munkát. Persze elképzelhető, hogy olyan mértékű anyagtorlódás állt elő, hogy más megoldás nem volt Cseh-Szombathy tanulmányával. Sajnos azonban, a helyzet az, hogy azon tanulmányok egy része, melyek előnyben részesültek, sem jelentőségükben, sem színvonalukban nem teszik ezt indokolttá. Az is lehet, hogy az eljárás oka az volt, hogy a szerkesztőséget a kiadási ütemterv

46 Cseh-Szombathy László: I. Rákóczi György 1644-es hadjárata. *Hadtörténelmi Közlemények*, 1956/1. 43–76.

kötötte. A XX. kongresszus bebizonyította, hogy még a gazdasági életben is milyen visszásságokra vezetett a merev tervezés, főleg pedig a tervek változtatlan végrehajtása megváltozott körülmények között. Mennyire inkább áll ez a tudományos tervezésre, ahol nem vasról, szénről, gépekről van szó, hanem az emberi agy, az emberi lélek rejtelmes folyamatairól, ahol annyi minden inponderabilia befolyásolhatja az alkotást, nemhogy egy ilyen merev, kedvet szegő eljárás.

Ezek lettek volna azok a problémák, melyeket el akartam mondani. Lehet, hogy több dologban tévedtem, de ez, mint előbb is mondtam, elsősorban abból származik, hogy nem ismerem belülről a problémákat. Gondolom azonban, hogy néhány megjegyzésem találó, és hozzájárul ahhoz, hogy abban a nagy konzíliumban, mely a magyar hadtörténelmi kutatás betegágyánál folyik, elősegítse a helyes diagnózis megállapítását és ennek megfelelően a célravezető terápiát. S mint ahogyan a betegen sem segít az, ha szépítik az állapotát, úgy a magyar hadtörténelmi kutatás hibáinak feltárásánál sem lenne célravezető az elhallgatás és titkolózás. Őszinte, kíméletlen diagnózis és értelmes, céltudatos terápia – ez a gyógyulás útja. Meggyőződésem, hogy ez annál is inkább így van, mivel nem alkati, sem szervi bajról van szó, legkevésbé pedig a szervezet szöveteinek megállíthatatlan pusztulásáról, hanem pusztán átmeneti, a szervezet anyagcsere-háztartásában létrejött egyensúlyi zavarról van szó. És az az átmeneti, funkcionális zavar kiküszöbölhető, megjavítható a XX. kongresszus szellemében való „áthangolásával” a szervezetnek, amit mi sem bizonyít jobban, mint az az eleven reakciókészség, az a hirtelen válaszadás, mellyel a XX. kongresszusra reagáltak a magyar hadtörténelmi kutatók. Ilyen nagyfokú élénkségre, ilyen reakciókészségre egy alapjában beteg szervezet nem lett volna képes.

*Maradok őszinte nagyrabecsüléssel:*

*Budapest, 1956. évi június hó 18-án.*

*Perjés Géza"*

Perjés fentebb olvasható véleményének és hadtörténetírói munkásságának innovatív, más tudományágak eredményeit is hasznosító módszertani, értelmezési novumait a magyar hadtörténetírás máig nem aknázza ki kellőképpen, jóllehet ezek mintául szolgálhatnak és példát adhatnak a diszciplína előtt álló új kihívások megválaszolásához.

Harangi-Tóth Zoltán

## A LEA-hadművelet

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.59



Az indokínai háború során a mai Vietnám északi szegletében csoportosuló kommunista gerillákról általában az a kép él, hogy folyamatos rajtaütésekkel, és lesállításokkal zaklatták a franciákat, majd visszahúzódtak az elérhetetlennek tartott törzsterületeikre, a kínai határ közelébe. Ez alátámasztja azt a nézetet, miszerint a gerilla-hadviselést alkalmazó oldalnak, hogy sikert érhessen el, biztos háterszágra, szilárd irányítása alatt álló, őt támogató lakosságra van szüksége, különben nem szállhat szárba sikeresen a jellemzően hatalmas haditechnikai és erőforrásbéli fölényben lévő reguláris ellenfelével. A francia hadsereg 1950 előtt egyértelműen ilyen erő volt, amely kezdetben a gyarmati háborúkra jellemző módon csak katonai alakulatok bevetésével igyekezett megtörni az ellenállást. Ennek az erőfölénynek a birtokában, a háború első időszakában a hibásan kialakult közvélekedésre rációfóva, több műveletet indítottak a Viet Minh biztonságosnak vélt háterszágaiba, amelyek közül összefegyvernemiségével és az érintett terület méretével is kiemelkedik az 1947-es LEA hadművelet.

### *A francia haderő COIN-műveletei az indokínai háborúban*

A francia erők az indokínai háborút egyértelműen gyarmati konfliktusként kezelték, aminek során kezdetben szinte kizárólag a hadsereg tisztogató és egyéb műveletekben való bevetését, valamint az ellenség erővel történő fölszámolását tekintették a megoldás kulcsának.<sup>1</sup> Ez a nézetük a háború előrehaladtával megváltozott, és egyre több, mai terminológiával a felkelésellenes (Counter Insurgency – COIN)<sup>2</sup> műveletek eszköztárába tartozó módszert alkalmaztak, fölhasználva az ország területén élő egyéb népcsoportokat, és igyekeztek a lakosság támogatásától megfosztani ellenfeleiket.

Érdekes módon, a másik oldalon harcoló kommunisták, a Viet Minh tagjai a szilárd támogatói bázis és törzsterület birtokában éppen az ellenkezőjét tették ennek. A kezdetben döntően gerilla-harcjeljárásokkal küzdő, gyengén felszerelt irreguláris

---

1 Salgó László: Gyarmatpolitika Napóleontól de Gaulle-ig. Budapest, Kossuth Kiadó, 1977. 209. o.

2 Később, a francia COIN legfőbb teoretikusai, az algériai háborúban is harcoló Roger Trinquier és David Galula ezt nem felkelés, hanem forradalom-ellenes hadviselésnek nevezték (Counter Revolutionary Warfare) ezeket az eljárásokat. Ezzel kívántak utalni egyfelől a kommunista, vagy más forradalmi politikai ideológia elleni harc fontosságára, és egyben az alkalmazott eszközök újszerűségére is, amely nem korlátozódott csak a katonai erő bevetésére.

csapataikat – a kínai kommunisták győzelmével és a támogatás növekedésével a háttérben – igyekeztek minél előbb és minél nagyobb arányban reguláris, harcoló alakulatokká szervezni, amivel végül Dien Bien Phu-nál képesek voltak döntő katonai vereséget mérni a franciákra. Ebből a szempontból bár Giap tábornok vezetésével, de egyértelműen a Mao-i elveket követték, és a gerilla-hadviselés általa is fölvázolt fázisain haladtak végig.<sup>3</sup>

A franciák tehát a tisztán reguláristól a COIN irányába történő elmozdulást szorgalmazták, míg a másik oldal részéről a csak gerillák alkalmazásáról a hangsúly fokozatosan átkerült a reguláris hadviselésre. Ez alapján hiába van kezdetben jelen az irreguláris fél, a franciák gyarmati típusú hadviselése, azaz a tisztán katonai erő korlátok nélküli alkalmazása a domináns, amiben kevés szerepet kap a lakosságra ható, mai értelemben vett COIN. Ezzel szemben a háború második felében, főleg északon, a szervezetszerű Viet Minh hadosztályok és ezredek létrejöttétől inkább azok tevékenysége dominálja a kommunista fél műveleteit is. Véleményem szerint ezért az indokínai háború vizsgálata a későn megkezdett, vagy kifejezetten sikertelenül végrehajtott COIN-műveletekre lehet példa, így inkább illeszkedik a késői gyarmati háborúk sorába. Érdemes azonban megjegyezni, hogy a háború tapasztalatainak levonása a franciák részéről nagyon korán megtörtént, és a hadsereg által vezetett újítások rövid idő alatt megjelentek az algériai műveletek megtervezése során.<sup>4</sup> Összességében tehát elmondható, hogy elkészt és részeiben alkalmazott francia COIN már megjelent Indokínában, de kiforratlan maradt, és csak az algériai konfliktusban érett be ténylegesen.

### *A Viet Minh törzsterületek*

A franciák teljes haditechnikai és a szinte minden tekintetben meglévő erőfölényük birtokában igyekeztek uralni Indokína teljes területét. Az ország északi része azonban két okból sem állt soha teljes mértékben a felügyeletük alatt. Egyfelől a kínai határ közelségéből kifolyólag, a kommunisták utánpótlása itt volt a legjobb. A Viet Minh erők a háború folyamán szinte végig emberi vagy állati erővel igyekeztek megoldani az utánpótlás szállítását, mivel a gépesítettség és a motorizáció foka rendkívül alacsony volt. Így tehát, a viszonylag rövid utánpótlási vonalnak köszönhetően a gerillák utánpótlásának nagy része folyamatosan rendelkezésükre állt. Ugyanez igaz volt a lojális lakosság támogatására is, amely a hadkiegészítés és a szállítást végző hordárok szempontjából sem volt elhanyagolható.

A Viet Minh egy nagyjából 15–20 000 négyzetkilométer kiterjedésű, leginkább háromszöghöz hasonlító területet birtokolt, amelynek sarokpontjaiban három település (Tuyen Quang, Bac Kan és Thai Nguyen) volt. Ezt a területet nevezték a

3 Forgács Balázs: A néppel a népért – korai baloldali partizánműveletek (Marx, Engels és Lenin a forradalmi háborúról). In: Hadtudomány, 2018/2.; [http://real.mtak.hu/82569/1/ht2018\\_2\\_43\\_57\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/82569/1/ht2018_2_43_57_u.pdf) (Letöltve: 2019. 05. 30.) 44. o.

4 Kemény János: A felkelésellenes hadviselés lakossággözpontú elméletének fejlődése a XX–XXI. században. Phd értekezés, Budapest, Corvinus Egyetem, 2014; [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/769/1/Kemeny\\_Janos.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/769/1/Kemeny_Janos.pdf) (Letöltve: 2019. 05. 29.) 79. o.

franciák „Viet Minh erődjének” (Réduit National Viet Minh). Az ekkor meglehetősen pontos francia felderítés jelentései alapján ide települtek a kiképzőbázisok, amelyekre a modernizálódó hadseregnek szüksége volt, de az ellátást segítő infrastruktúra, az első reguláris alakulatok és maga Ho Si Minh is. Ez a kommunista vezetés részéről nagy merészség volt, hisz Hanoi közelsége egyet jelentett a francia erők közelségével is.

A másik ok, amiért a terület felett sosem terjedt ki a francia kontroll, az a földrajzi adottságokból következett.

### *Az indokínai hadszíntér sajátosságai*

A hadszíntér mind fizikai, mind emberi sajátosságait tekintve egyedi jellemzőkkel bírt. A földrajzi és klimatikus viszonyok alapvetően határozták meg a műveletek tervezését és végrehajtást. Az északi, tonkini terület áttekintő jellegű ismertetése, amely a LEA-hadművelet színteréül szolgált, ezért mindenképpen szükséges.

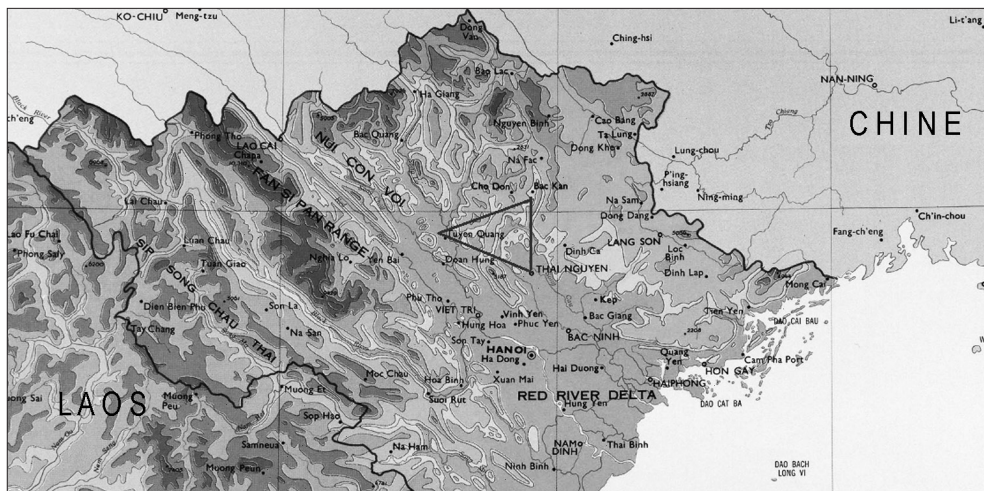
Az Indokínai-félszigeten elhelyezkedő francia gyarmat földrajzi viszonyai rendkívül változatosak. Északon jellemző a nehezen járható, hegláncok és dombok által sűrűn tagolt terep, ami csak szűk folyóvölgyeken keresztül leküzdhető. Ezen a területen csak kevés és jellemzően kis áteresztő képességű út volt, amely inkább a jobban gépesített francia erők számára jelentett korlátozást. A növényzet a hegyi és a sűrű őserdei között váltakozott. Ez utóbbi pedig természetesen a járhatóság további csökkenését okozta. A terület mezőgazdaságát a vizek melletti rizstermesztés dominálta, amely a gépesített műveleteket és a szétbontakozást, valamint a logisztikai ellátást akadályozta.

A Vörös-folyó (Song Hong) és Tiszta-folyó (Song Lo) völgyei határolták nyugatról a Viet Minh fő szállásterületét, a mai nevén vietnámi északkeleti régió részét képező Bac Kan megyét (tágabb értelemben a Viet Bac hegyeit) és a szomszédos településeket. Ez a terület körülbelül 130 kilométerrel helyezkedett el északabbra a kiemelt fontosságú Hanoitól,<sup>5</sup> a francia gyarmati jelenlét egyik központjától.

A térség időjárása korlátozta a műveletek időbeni kiterjedését is, és hozzájárult ahhoz, hogy kialakuljon egy ősztől-tavaszig tartó „hadműveleti szezon”. Ezen túl az erősen csapadékos klíma, a monszun-időszak mindennemű katonai műveletet ellehetetlenített. Az éghajlati viszonyokhoz kevésbé szokott expedíciós erők, különösen a jellemzően európai származású légionáriusok számára pedig komoly egészségügyi kockázatot is rejtett.<sup>6</sup> Így tehát, egy viszonylag szűk időszak állt rendelkezésére a feleknek ahhoz, hogy a betervezett hadműveleteket végrehajtsák. Ez természetesen az időtényezőt szem előtt tartó, kifárasztásra törekvő gerilláknak kedvezett, míg a katonai győzelmet elérni igyekvő franciák számára hátrányos volt.

5 1947 Opération «Léa»: l'occasion manquée;  
<https://www.defense.gouv.fr/terre/actu-terre/1947-operation-lea-l-occasion-manquee> (Letöltve: 2019. 05. 20.)

6 Fall, Bernard B.: Street Without Joy. South Yorkshire, Pen & Sword, 2006. (továbbiakban: Fall) 301. o.



1. kép.

*A tonkini régió térképe (a Viet Minh bázisrövidítésének jelölésével)*

(Forrás: Directorate of Intelligence, Office of Basic and Geographic Intelligence,  
U.S. Central Intelligence Agency: *Indochina Atlas*. 1970.

[http://legacy.lib.utexas.edu/maps/indochina\\_atlas/bxu-oclc-1092889-78336-8-70.jpg](http://legacy.lib.utexas.edu/maps/indochina_atlas/bxu-oclc-1092889-78336-8-70.jpg) [Letöltve: 2019. 05. 31.]

## A LEA hadművelet

### A művelet tervezése

A párizsi vezetés 1947 tavaszán új főkormányzót nevezett ki Indokínába<sup>7</sup> annak érdekében, hogy elkerüljék az elhúzódó, költséges válságot, és politikai téren keresék a konfliktus kiegyezéssel lezárásának lehetőségét. Miután ez utóbbira csekély esély mutatkozott, utasították a katonai vezetést Jean Étienne Valluy tábornok, az indokínai francia csapatok parancsnokának személyében, hogy dolgozzanak ki egy nagyszabású támadási tervet, amely rövid úton véget vet a háborúnak.

Az 1947 tavaszán kitört madagaszkári, franciaellenes lázadás azonban a rendelkezésre álló katonai erő megosztását eredményezte,<sup>8</sup> így Raul Salan tábornok, az északi, tonkini katonai erő parancsnoka<sup>9</sup> egy meglehetősen vakmerő, a rendelkezésre álló korlátozott erő teljes kihasználásával végrehajtandó művelet megtervezését rendelte el.

7 Valette, Jacques: Les opérations de l'automne 1947 dans le haut Tonkin: les incertitudes d'une stratégie In: *Guerres mondiales et conflits contemporains*. 2014/4.; <https://www.cairn.info/revue-guerres-mondiales-et-conflits-contemporains-2010-4-page-63.htm#pa5> [Letöltve: 2019. 05. 31.] (Továbbiakban: Valette) 64. o.

8 Fall, 28. o.

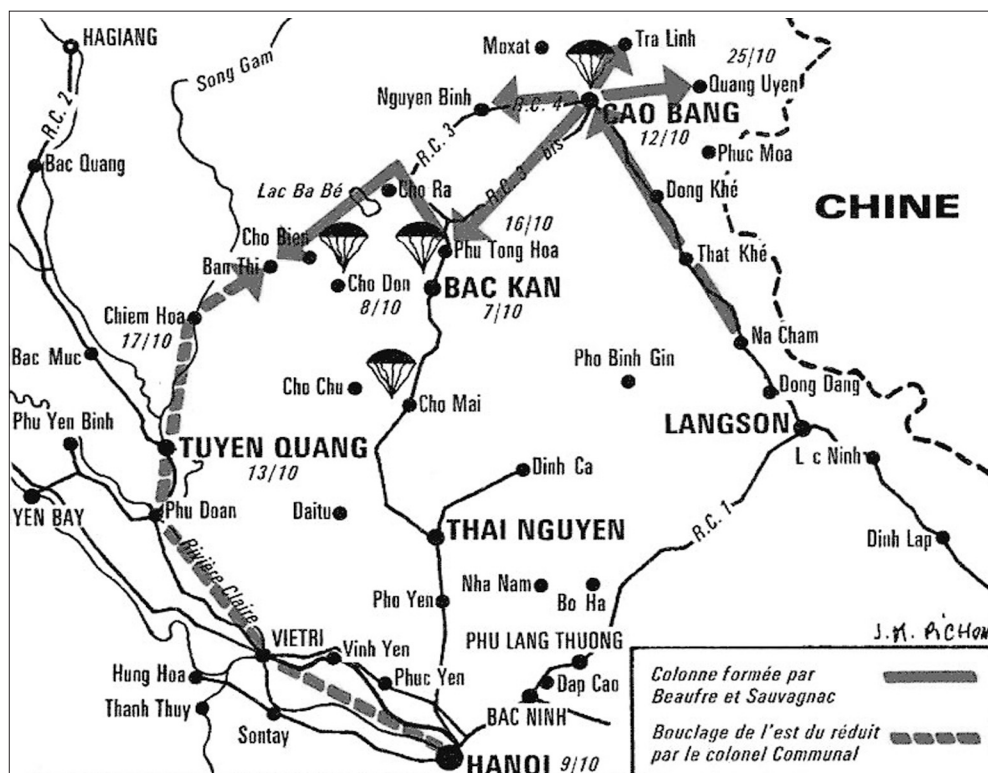
9 Franchini, Philippe: *Les Guerres D'Indochine. De la conquete franciase á 1949*. Paris, Texto, 2011. (Továbbiakban: Franchini) 587. o.

10 Cadeau, Ivan: *La guerre d'Indochine. De l'Indochine francaise aux adieux á Saigon 1940-1956*. Paris, Tallandier, 2015. (Továbbiakban: Cadeau) 203. o.

Ennek kettős célja volt: egyfelől el akarták foglalni a Viet Minh által megszállt területeket, amelyek a kínai határ és Hanoi között húzódtak, elvágva ezzel az utánpótlási vonalakat. A művelet második, nem kevésbé fontos célkitűzése pedig a Viet Minh árnyékkormány és a teljes politikai, valamint katonai vezetés felszámolása volt, amelynek kivitelezése a művelet legkockázatosabb részét jelentette.<sup>10</sup>

A művelet, amely a Bac Kan környéki hegyekről és hágókról kapta a nevét, rendkívül kevés COIN-elvet vett figyelembe. Célja egyértelműen klasszikus katonai feladatok végrehajtására korlátozódott, úgymint a terület birtokba vétele, az ellenség ellenállásának felszámolása és erőinek megsemmisítése.

A Viet Minh politikai és katonai vezetésének felszámolása azonban újszerű cél volt a háborúban, amelynek elérését főleg reguláris erőkkel kívánták elérni. Már a művelet megtervezése, céljainak kijelölése is jól mutatja, hogy a francia katonai vezetés nem értette meg az indokínai konfliktus jellegét, sem pedig annak tényleges fizikai és társadalmi kiterjedését, és továbbra is úgy számoltak, hogy egy hadművelettel tartósan pacifikálhatják a gyarmatot. Egy bekerítő művelet sikerrel kecsegtethet egy csatatéren Európában, de az ázsiai dzsungelben hatása legjobb esetben is csak korlátozott lehetett.



2. kép.

Az 1947. október 7-én kezdődött hadművelet egyes hullámai

(Forrás: [http://jcr3.free.fr/cahier-journalier/pages/Albums/cartes/pages/carte-ope-Lea-1\\_gif.htm](http://jcr3.free.fr/cahier-journalier/pages/Albums/cartes/pages/carte-ope-Lea-1_gif.htm) [Letöltve: 2019. 05. 31.]

A franciák az előzetes számvetések alapján 22–30 000 katona alkalmazásával számoltak, de a madagaszkári események miatt végül csak alig több mint 12 000 fő bevetésére került sor,<sup>11</sup> amely nagyban befolyásolta a művelet kimenetelét is.

A művelet tervezése során az összes erőforrást és a terep adottságait is figyelembe vették: két csoportosításban, két irányból: keletről, a szárazföldről és nyugatról a folyók felől indult a harapófogó, míg a meglepésért a légi lépcsőben ledobott ejtőernyősök feleltek. A légierő a teljes légi fölény birtokában biztosította a célterületre való kijuttatást, és a csapatok közvetlen légi támogatását, összhaderőnemi jelleggel kölcsönözve ezzel a műveletnek.

A főerőt a Beaufre ezredes vezette „B-csoport” (Groupement B) jelentette, amely Lang Sonból megindulva (folyamatos nyíllal jelölve a képen), a 3. és 4. számú Gyarmati Utakon (Route Colonial – RC) haladt, hogy lezárja a kínai határ felé a visszavonulás lehetőségét. Cao Bang elérése után a csoportnak át kellett vennie az ejtőernyősök feladatát, kijutva Bac Kan térségébe, és föl kellett venni az összeköttetést a hajón érkező erőkkel. Ez a csoport volt hivatott kimenteni a megszorult ejtőernyősöket és elvágni a kínai határt, ezzel az utánpótlási vonalakat. A-csoport főleg marokkói alakulatokból állt, akiket idegenlégiós és gyarmati erőkből egészítettek ki. A B-csoportot 3 gyalogszázalóalj, 3 harckocsiszázad és 3 tüzérsztály alkotta, amelyeket egy műszaki zászlóalj és logisztikai elemek támogattak.<sup>12</sup> Összesen 7000<sup>13</sup> fő, 62 páncélozott jármű és 700 egyéb jármű tartozott az oszlophoz, amelynek Lang Son és Bac Kan között közel 300 kilométert kellett megtennie ellenséges területen.<sup>14</sup>

A Vörös-folyón és a Tiszta-folyón fölhajózó folyami csoport parancsnoka, Communal ezredes neve után a „C-csoport” (Groupement C) elnevezést kapta. Állományában 2 gyalogszázalóaljjal és egy gyenge tüzérsztállyal azt a feladatot kapta, hogy a folyókon fölhajózva (szaggatott nyíllal jelölve a képen), a bekerítés bal szárnyát alkossa, zárja le az ellenség visszavonulásának vízi útjait, és Chiem Hoa térségében vegye föl az összeköttetést a másik két csoportosítással.<sup>15</sup> A-csoport felszerelése második világháborús angolszász partraszállító, valamint kételtű eszközökből állt, és bár a hadsereg gyalogszázalóaljai épült, ezeket csak ideiglenesen rendelték hozzá a folyami harccsoporthoz. Állandó része volt viszont a haditengerészeti kommandók állománya, amely alakulat katonái – a speciális felkészítésüknek hála – kiválóan ki tudták használni a folyami és partraszálló harctevékenységekben rejlő lehetőségeket.<sup>16</sup> A franciák ezeket Tengerészeti Támadó Csoportoknak nevezték (Division Navale d’Assaut – Dinassaut), és a LEA hadműveletben bevetett csoport közel 4000 főből, továbbá 18 hajóból állt, amelynek közel 200 kilométerrel kellett az ellenséges vonalak mögé behatolnia.<sup>17</sup>

11 Cadeau 203. o.

12 Fall 28. o.

13 Más források szerint 8000 fő.

14 Cadeau 204. o.

15 Valette 70. o.

16 Croizat, Victor (USMC): Vietnam River Warfare (1945–1975). Poole, Blandford, 1986. 65. o.

17 Fall 30. o.

A negyedik, egyben legkisebb csoport Sauvagnac alezredes „S-csoportja” volt (Groupement S). A légi lépcsőben az Ejtőernyős Menet Félbanda (Demi-Brigade de Marche Parachutiste – DBMP) három zászlóalját, köztük az 1. Ejtőernyős Vadász Ezred (1<sup>er</sup> Régiment de Chasseurs Parachutistes – 1<sup>er</sup> RCP) 1. és 3., valamint az 1. Ejtőernyős Rohamzászlóalj (1<sup>er</sup> Bataillon Parachutiste de Choc – 1<sup>er</sup> BPC) mintegy 1630 katonáját dobták le. Ennek a csoportnak a feladata volt elfogni a Viet Minh vezetését és a többi csoport tevékenységének biztosítása érdekében a fontos útcsomópontok (például Cao Bang település) megszállása is.

Az ellenségről a franciák csak hiányos adatokkal rendelkeztek. A francia felderítés az egész háború alatt pontatlan volt, ez pedig a beérkezett információkkal szemben is folyamatos bizonytalanságot szült. Ezen a helyzeten tovább rontott, hogy a humánfelderítés komoly nehézségekkel küzdött, így az erőforrásokat főleg a technikai felderítésre koncentrálták.

A művelet előtti légi felderítés 1947. augusztusi adatai alapján 15 000 és 30 000 fő közé tették a területen lévő ellenséges erők számát. A képek elemzése alapján – helyesen – arra következtettek, hogy a Viet Minh a terepet védelemre előkészítette, a Hanoitól északra, a területükre vezető utakat és hidakat lerombolta, így a franciák a végrehajtásba műszaki alakulatokat is bevontak.<sup>18</sup>

A Viet Minh legtapasztaltabb alakulatai, mintegy 2000 fő közvetlenül Bac Kan-t védte, amelyeket, mint az „erőd” központját azonosított a felderítés. Az erőd belsejében további 10 000 jól felszerelt, tapasztalt katona állt, akik a később létrehozott reguláris hadosztályok előfutárai voltak. A teljes tonkini területet összesen 45 000 fő védte, de csupán csak kétharmaduk rendelkezett fegyverrel.

A Viet Minh szállásterületeinek szélén a milíciák, gerillák voltak,<sup>19</sup> akiknek feladata a felderítés és az ellenség lesállításokkal való lassítása volt. A kommunisták 1947–1948 folyamán megkezdték egy második „erőd” kiépítését is, Hanoitól délre.

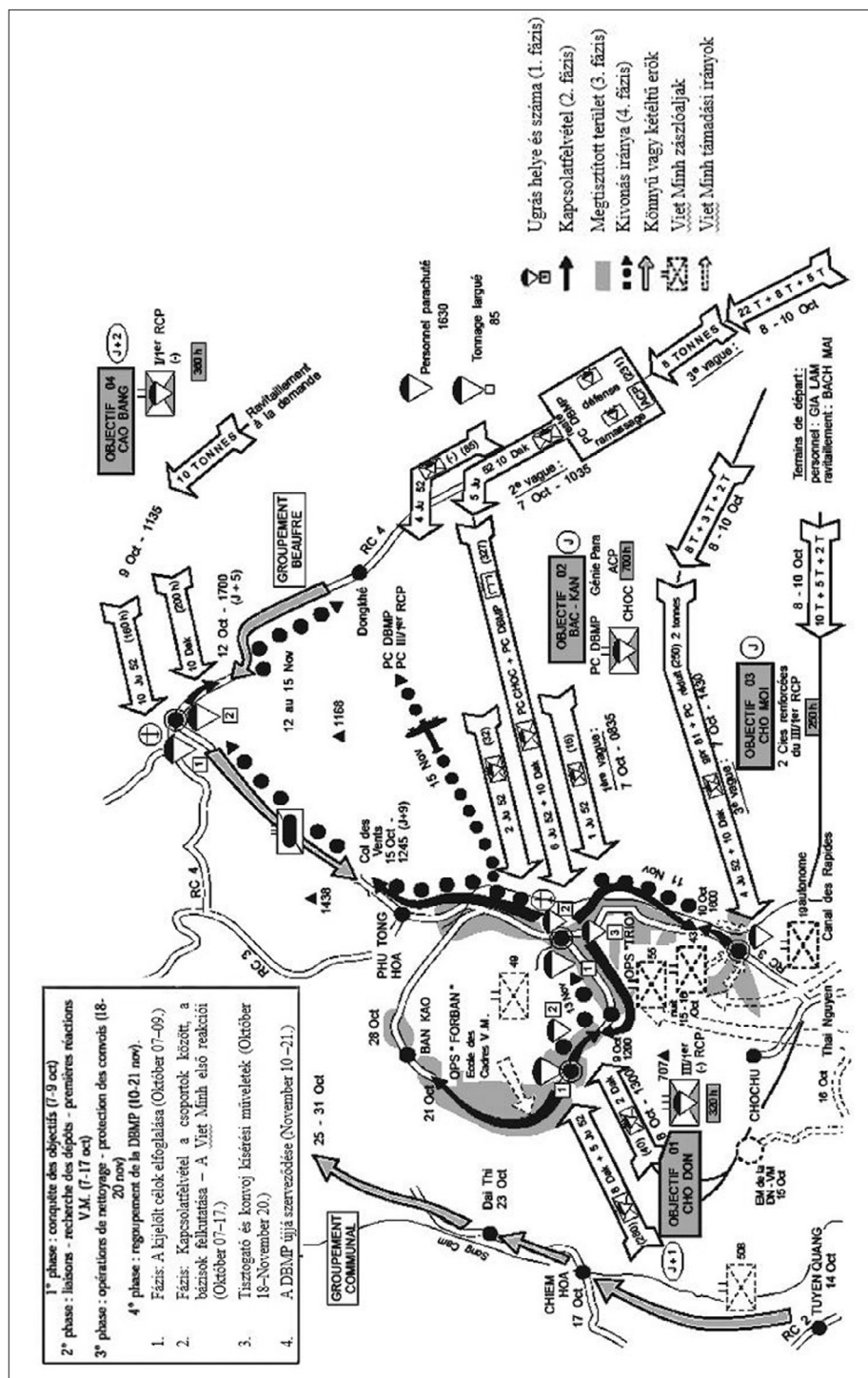
### *A hadművelet végrehajtása és hatása*

A hadművelet 1947. október 7-én reggel 08.15-kor, az ejtőernyősök első hullámának ledobásával kezdődött. Az „S-csoportot” három részre osztották, hogy a rendelkezésre álló szállítórepülőket a leghatékonyabban ki tudják használni. Az első hullám néhány órás harccal délutánra elfoglalta Bac Kan települést (itt fölszámolták a Viet Minh propaganda-rádióját, a „Vietnám Hangját” is), az utánuk érkező második hullám a nap végére pedig Cho Mai-t (lásd a 2. képen!). A harmadik hullám csak másnap reggel ugrott, de gyorsan elfoglalta Cho Don települést. Október 9-én ugrott az utolsó csoport, amely Cao Bang települést és fontos hídját vette birtokba. A folyamatosan harcoló ejtőernyősöket október 12-én érte el a keletről érkező B-csoportosítás és a védelem áttörése után közösen megkezdték a művelet második fázisát.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Valette 65–66. o.

<sup>19</sup> Valette 68. o.

<sup>20</sup> Le Mire, Henri: Histoire des parachutistes français. La guerre para de 1939 á 1979. Paris, Albin Michel, 1980. (Továbbiakban: Le Mire) 111–113. o.



3. kép. A hadműveletben alkalmazott ejtőernyős erők tevékenysége

(Forrás: Le Mire, Henri: Histoire des parachutistes français. La guerre para de 1939 á 1979. Paris, Albin Michel, 1980. 116–117. o.)

A Viet Minh erői rendelkeztek információkkal a közelgő francia műveletről, de az ejtőernyősök bevetése így is rendkívül sikeres volt. A Bac Kan közelében ledobott közel ezer fő<sup>21</sup> gyűrűjéből épp csak kijutott a Viet Minh vezetése, köztük Ho Si Minh is. A franciák nagyon közel jártak ahhoz, hogy foglyul ejtsék a kommunisták teljes katonai és politikai vezetését!<sup>22</sup>

A Viet Minh erők Bac Kan-tól északra, heves harcokban három napig föltartották az előretörő szárazföldi lépcsőt azzal a céllal, hogy addig az ejtőernyősök ellenállását megtörjék, de ez végül nem történt meg. Beaufre ezredes páncélosai október 15–16-án elérték a körülzárt deszantosokat. A harapófogó nyugati szára október 17-én zárult be, amikor a folyón érkező erők is elérték Chiem Hoa települést, október végére pedig a B-csoport vonalát is.<sup>23</sup>

A francia légierő végig részt vett a csapatok ellátásában és támogatásában. A ledobott ejtőernyősök közel tíz napig harcoltak a főerőktől elvágyva, a végig túlerőben lévő ellenséggel, így számukra az ellátás kulcskérdés volt. A légierő 1098 tonna lőszert és egyéb anyagot dobott le a hadművelet folyamán, amely során a pilóták 1312 órát töltöttek a levegőben.<sup>24</sup> A csapatok közvetlen légi támogatását a légierő Spitfire IX. típusú vadászgépei látták el, amelyek 58 bevetést repültek, és 631 órát töltöttek a levegőben, aminek során 43 tonna bombát dobtak az ellenségre.<sup>25</sup> Ez alapján elmondható tehát, hogy a művelet erős összhaderőnemi együttműködésre épült.

A tisztogató műveletek következtében a Viet Minh délre szorult, de ez azzal a veszéllyel fenyegetett, hogy a madagaszkári események miatt létszámhiánnyal küzdő, ezért kevés hadműveleti tartalékkal rendelkező francia erők mélyen bent ragadnak az „erődben”, és utánpótlási vonalaikat a gépesített erőknél logisztikailag jóval rugalmasabb gerillák elvágják.

A LEA-hadműveletet 1947. november közepén leállították, és a franciák megkezdték a felkészülést a néhány nappal később indított CENTURE-hadműveletre, amelynek célja és műveleti területe szinte azonos volt, ezért elmondható, hogy az 1947. őszi hadműveletek egy szinte összefüggő háromhónapos időszakot fednek le.

## Összegzés

A LEA-hadművelet tehát látványosan rácsúfol azokra az indokínai háborúval kapcsolatos népszerű nézetekre, amelyek szerint a Viet Minh területei végig elérhetetlenek voltak a franciák számára. És azokra is, amelyek szerint a gerillák biztonságos területei mindig elérhetetlenek a reguláris fél számára.

A LEA- és az azt követő CENTURE-művelet kis híján a teljes kommunista vezetés felszámolásához vezetett, amelynek beláthatatlan következményei lettek volna a

21 Demélas, Marie-Danielle : Parachutistes en Indochine. Vendémaire, Paris, 2016. 164. o.

22 Fall 28–29. o.

23 Le Mire 116. o.

24 Gras, Philippe: L'Armée de l'Air en Indochine (1945–1954). L'impossible mission. Paris, L'Harmattan, 2001. (Továbbiakban: Gras) 125. o.

25 Gras 124. o.

háború kimenetelére. Az eseményeket vizsgálva jól látszik, hogy a további tonkini műveletek is nélkülözték a COIN-elemeket, és főleg a háború kezdeti időszakában a franciák konvencionális tevékenységgel igyekeztek csatában megsemmisíteni az ellenséget, ezáltal kivívni a győzelmet.

Így elmondható, hogy az expedíciós erők, bár súlyos veszteséget okoztak az ellenségnek (a két művelet közel 8000 fő veszteséget és 1500 hadifoglyot jelentett,<sup>26</sup> nem említve a komoly lőszer-és egyéb hadianyagban mért veszteséget, amelyre a Viet Minh a gyarmati erőknél sokkal érzékenyebb volt.), a franciák harcászati szintű sikert értek el. Ezt azonban a létszámihiány és a mozgékony,<sup>27</sup> támadó hadműveletekben is bevethető erők korlátozott rendelkezésre állása miatt kihasználni nem tudták. A bekerítés folytonossága pedig nem volt ekkora erővel biztosítható, így az ellenség átszívárgott a vonalaikon, elkerülve a megsemmisülést.

A francia gépesített és mobil erők úthoz kötöttsége,<sup>28</sup> és a földrajzi, valamint az infrastrukturális viszonyok fejletlensége miatt ez nem is lehetett máshogy. Ennek a kötöttségnek az oldására bevetett ejtőernyőserők képességeiken felül teljesítettek, a csapatok magas moráljának és kiváló felkészültségének köszönhetően. Az ő részük-ről a sikert korlátozó tényezők közül a szállító-repülőgépek limitált mennyiségét kell kiemelni, amely megakadályozta, hogy kevesebb hullámban, egyszerre elegendő számú deszantos jusson ki a kulcsterületekre.

A fegyvernemek és haderőnemek együttműködését ilyen szinten igénylő, vakmerő művelet végrehajtását az erőforrás hiánya kényszerítette ki, de jól megmutatta a két szemben álló hadsereg erősségeit. A francia erők kiváló ejtőernyősei kihasználták legnagyobb előnyüket, a hadműveleti mobilitást és a meglepetés erejét, a tűzér-ség és páncélosok által támogatott gyalogság pedig a konvencionális háborús ismere-teit, amelynek hála szemtől szembeni harcban fölmozsolta a kommunista erőket.

A Viet Minh – ezzel szemben – a terep ismeretét hívta segítségül, és a hézagos francia vonalakon egész alegységek szivárogtak át. Amikor pedig a települések statikus védelmét földadták, a gerilla-hadviselés eljárási rendszerét vették alapul. Az idegen területen harcoló, lakossági támogatás nélküli, nagy logisztikai igényű konvencionális, gépesített erők utánpótlási vonalait kezdték támadni, és rajtaütésekkel, lesál-lásokkal zaklatták a francia erőket.

A vakmerő hadművelet tehát francia harcászati sikert hozott, de sem katonai, sem politikai értelemben nem tudták a sikert kifejleszteni. Az egyetlen igazi előnyt a gyarmati erők számára a kínai határral párhuzamosan futó 4. számú gyarmati út (RC 4) főlsszabadítása és birtokbavétele jelentette, amely lehetőséget nyújtott a

26 Le Mire 119. o.

27 Jelen esetben nem csak a gépesítettséget, mint a mozgékony-ság forrását értjük a fogalom alatt, hanem azoknak az erőknek az összességét is, amelyek nincsenek statikus védelemben rendelve a gyarmati inf-rastruktúra, települések védelmére. Ez az arány folyamatosan változott, de sosem haladta meg az Indokínában állomásozó csapatok létszámának a negyedét–harmadát. A francia hadvezetés ennek az arálynak a javításra több kísérletet tett a háború folyamán.

28 Jackson, Peter Drake: French Ground Force Organizational Development For Counterrevolutionary Warfare Between 1945 And 1962. Thesis, US Army Command and General Staff College, Ft Leavenworth, 2005. [http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/army/cgsc\\_jackson.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/army/cgsc_jackson.pdf) (Letöltve: 2019. 05. 29.) 110. o.

kommunisták utánpótlási vonalainak elvágására. A franciák tehát nekiláttak egy statikus védelmi rendszer kiépítésének, amely az út menti kis erődökből és őrtornyokból állt. Ez a rendszer 1950-ig biztosította a francia jelenlétet a térségben.

\* \* \*

A LEA-hadművelet ismertetése, a háború egészét érintő tévképzetek elosztatása jó alkalmat nyújt a művelettervezés sajátosságainak elemzésére is. A terep egyedisége megkövetelte az erők folyami szállítását is, amely képesség alkalmazása napjainkban például a Duna felső és középső szakaszán egyedülként flottillával rendelkező Magyar Honvédségben méltánytalanul háttérbe szorult. A francia, és később az annak a tapasztalataiból építkező amerikai folyami harctevékenység végig dominálta a sűrű vízhálózattal rendelkező országban zajló hadműveleteket, de ennek hazai földolgozása napjainkban erősen hiányos.

Másodszorban, bár az alkalmazott erő harcászati sikereket ért el, a hadműveleti szint tévesen jelölte ki a célokat, azokhoz pedig nem rendelt elegendő erőt. A bekerítést a kijelölt erők végrehajtották, de nem rendelkeztek a terület teljes lezárásához elegendő gyalogoserővel. Ezen csak tovább rontott a pontatlan felderítés, amely a járhatóságot, de még az ellenséges erő létszámát is hibásan mérte föl. Ez újfent rávilágított arra a tényre, hogy a második világháborútól kezdődően, a felderítés szerepe folyamatosan növekszik. A megfelelően működő felderítés pedig hozzájárul a pontos tervezéshez és a hadműveleti célok helyes meghatározásához.

A felderítés hiányosságai ellenére, végül a francia erők sikereket értek el, de csak azért, mert az ellenséget egy számára kedvezőtlen, konvencionális harc megvívására kényszerítették. Amikor a Viet Minh visszatért az irreguláris eljárásokhoz, a gyarmati erők kénytelenek voltak felfüggeszteni a művelet végrehajtását.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- 1947 Opération «Léa»: l'occasion manquée  
<https://www.defense.gouv.fr/terre/actu-terre/1947-operation-lea-l-occasion-manquee> (sz. n.)  
 (Letöltve: 2019. 05. 20.)
- Cadeau, Ivan: La guerre d'Indochine. De l'Indochine française aux adieux à Saigon 1940–1956. Paris, Tallandier, 2015.
- Croizat, Victor (USMC): Vietnam River Warfare (1945–1975). Poole, Blandford, 1986.
- Demélas, Marie-Danielle: Parachutistes en Indochine. Vendémaire, Paris, 2016.
- Fall, Bernard B.: Street Without Joy. South Yorkshire, Pen & Sword, 2006. (továbbiakban: Fall)
- Forgács Balázs: A néppel a népért – korai baloldali partizánelméletek (Marx, Engels és Lenin a forradalmi háborúról) In: Hadtudomány, 2018/2.;  
[http://real.mtak.hu/82569/1/ht2018\\_2\\_43\\_57\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/82569/1/ht2018_2_43_57_u.pdf) (Letöltve: 2019. 05. 30.)
- Franchini, Philippe: Les Guerres D'Indochine. De la conquête française à 1949. Paris, Texto, 2011.
- Gras, Philippe: L'Armée de l'Air en Indochine (1945–1954). L'impossible mission. Paris, L'Harmattan, 2001.
- Jackson, Peter Drake: French Ground Force Organizational Development For Counterrevolutionary Warfare Between 1945 And 1962. Thesis, US Army Command and General Staff College, Ft Leavenworth, 2005.;  
[http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/army/cgsc\\_jackson.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/army/cgsc_jackson.pdf) (Letöltve: 2019. 05. 29.)
- Le Mire, Henri: Histoire des parachutistes français. La guerre para de 1939 à 1979. Paris, Albin Michel, 1980.

- Kemény János: A felkelésellenes hadviselés lakosságközpontú elméletének fejlődése a XX–XXI. században. Phd értekezés, Budapest, Corvinus Egyetem, 2014.;  
[http://phd.lib.uni-corvinus.hu/769/1/Kemeny\\_Janos.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/769/1/Kemeny_Janos.pdf) (Letöltve: 2019. 05. 29.)
- Salgó László: Gyarmatpolitika Napóleontól de Gaulle-ig. Budapest, Kossuth Kiadó, 1977.
- Valette, Jacques: Les opérations de l'automne 1947 dans le haut Tonkin: les incertitudes d'une stratégie. In: Guerres mondiales et conflits contemporains. 2014/4;  
<https://www.cairn.info/revue-guerres-mondiales-et-conflits-contemporains-2010-4-page-63.htm#pa5> (Letöltve: 2019. 05. 31.)

Négyesi Imre

## A mesterséges intelligencia és a hadseregek

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.71



*A cikk megírásának aktualitását a Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Konferencia és a meghirdetett Digital Soldier 2.0 program és egy 2019 elején elérhetővé vált amerikai dokumentum jelenti. Ez utóbbi dokumentumot az USA Védelmi Minisztériuma adta ki a „Mesterséges Intelligencia Stratégia 2018” címmel, amely hosszú távú program ismét a figyelem középpontjába irányította a hadseregek mesterséges intelligencia kutatásait.*

A honvédelmi miniszter 2018. 12. 13-án, a tárca felsővezetőinek és a honvédség vezetőinek tartott előadásában elmondta, hogy a Magyar Honvédség fejlesztésének jogszabályi feltételei adottak.<sup>1</sup> A Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program többek között tartalmazza a katonák felszerelésének, technikai eszközeinek fejlesztését is. Ennek része a Digitális Katona program<sup>2</sup> is. Ebben a cikkben a magyar tervekhez és fejlesztésekhez kapcsolódóan nézzük meg, hogy az USA Védelmi Minisztériuma milyen lépéseket tett a mesterséges intelligenciának a hadseregben történő hatékonyabb felhasználása érdekében.

### *Technológiai és szervezeti előzmények*

A technológia előrehaladása, az MI megváltoztatta az emberek és gépek között fennálló szerepeket. Eredetileg az emberek a harc hagyományos formáiban vettek részt. Az ipari korszak megjelenésével azonban az emberek felismerték, hogy a gépek nagyban növelhetik háborús harci képességeiket. A hálózatok ezután lehetővé tették a távfelügyeletet, amely végül kiszolgáltatottnak bizonyult az elektronikus támadásokra, valamint a hosszú jelátviteli távolságok és idők miatt korlátozott volt a használatuk.

---

1 1298/2017. (VI.2.) Korm.határozat a Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program megvalósításáról.

2 Digital Soldier 2.0

A hadviselés következő szakasza sokkal ütőképesebb autonóm rendszereket foglalt magában, de mielőtt megengednének az ilyen gépeknek az emberi harcosok kiegészítését, sokkal nagyobb intelligenciaszintet kell elérniük. Hagyományosan úgy terveztük meg a gépeket, hogy jól meghatározott, nagy mennyiségű és/vagy nagy sebességű feladatokat kezeljenek, és az emberek megszabaduljanak a rutinfeladatoktól.

Az 1950-es és 1960-as években a korai számítógépek már automatizálták az unalmas vagy munkaigényes feladatokat. Ebben a korszakban a tudósok rájöttek, hogy lehetséges az emberi intelligencia szimulálása, és megszületett a mesterséges intelligencia<sup>3</sup> (a továbbiakban: MI) kutatási területe. A feltételezés az volt, hogy az MI lenne az az eszköz, amely lehetővé teszi a számítógépes problémamegoldását, és olyan funkciók végrehajtását, amelyek rendszerint emberi értelmet igényelnek. Az MI korai kutatásai során kiemelték az ún. kézműves tudást, és a számítógép-tudósok szakértői rendszereket állítottak össze, amelyek a szakértők speciális ismereteit szabályozták azon szabályok szerint, hogy a rendszer alkalmassá váljon különböző helyzetekben történő alkalmazásra. Az ilyen „első hullám” MI-technológiák meglehetősen sikeresek voltak.

Az elmúlt években az MI-kutatások egyik területévé vált az a terület, amely a gépi tanulással kapcsolatban merült fel. Ezen a területen olyan statisztikai és valószínűségi módszereket alkalmaznak a nagy adathalmazokra, általánosított ábrázolásokat hozva létre, amelyek a jövőbeli mintákra is alkalmazhatók lehetnek. Ezek közül a leginkább a mély tanulás (mesterséges) idegrendszeri hálózatai képzelhetők el, amelyek alkalmasak arra, hogy felhasználják a különböző, rendelkezésre álló történeti adatokat. Azonban az adatgyűjtés, címkézés és az adatok azonosításának feladata, amelyre az ilyen „második hullám” MI-technikákat alapozzuk, meglehetősen költséges és időigényes.

A Fejlett Védelmi Kutatási Projektek Ügynöksége (Defense Advanced Research Projects Agency – DARPA) egy olyan jövőt tervez, amelyben a gépek többek, mint csupán olyan eszközök, amelyek emberi programozott szabályokat hajtanak végre, vagy az ember által kezelt adatkészletekből általánosítanak. A tervek szerint a DARPA által létrehozott gépek inkább kollégaként fognak működni, mint eszközként. Ebből a célból a DARPA kutatási és fejlesztési terveiben az ember–gép működése szimbiózisban célt tűzött ki a gépekkel való együttműködésre.

A számítástechnikai rendszerek ilyen módon történő engedélyezése kritikus fontosságú, mivel az érzékelő, az információ és a kommunikációs rendszerek olyan sebességgel generálnak adatokat, amelyek mellett az emberek lemaradhatnak. Ezeknek a technológiáknak a beépítése a hadviselőkkel együttműködő katonai rendszerekbe megkönnyítheti a jobb döntéseket komplex, időkritikus műveleti környezetben, lehetővé teheti a tömeges, hiányos és ellentmondásos információk közös megértését és felhatalmazhatná a pilóta nélküli rendszereket, hogy biztonságosan és nagyfokú autonómiával végezzék el a kritikus feladatokat. (A DARPA jelenlegi befektetéseit egy harmadik MI-hullámra fókuszálja, amelyről a későbbiekben még szó lesz.)

---

3 A mesterséges intelligencia (Artificial Intelligence) angol rövidítése: AI.

Az USA Védelmi Minisztériuma (Department of Defense – DoD) által kiadott *Mesterséges Intelligencia Stratégia 2018* kiadásának közvetlen előzménye a Mesterséges Intelligencia Kiválósági Központjának létrehozása volt. A Közös Mesterséges Intelligencia Központ (Joint Artificial Intelligence Center – JAIC) létrehozásának elsődleges céljaként a hatékonyabb segítségnyújtást határozták meg a hadsereget támogató mesterséges intelligencia alkalmazások megvalósításához.

2018. június 27-én a Pentagon kiadott egy memorandumot, amelyben meghatározta a JAIC konkrét feladatait is. Meghatározták azt is, hogy a feladatokat a Védelmi Minisztérium információs vezetője (Department of Defense Chief Information Officer – CIO) alárendeltségében kell végrehajtania. (Ez a magas szintű vezetés is jelzi, hogy milyen fontosnak tartják a mesterséges intelligencia katonai alkalmazásának területén folyó kutatásokat.)

A JAIC tevékenységével együttműködve a hadsereg 2018-ban megalapította a saját MI kutatási tevékenységének támogatására az Army-AI Task Force-t<sup>4</sup> (A-AI TF), amelynek megalakítását egy 2018. október 02-án kelt memorandumban jelentették be. Ennek az alapját a Department of Defense Artificial Intelligence Strategy [1][2] és a Memorandum, Deputy Secretary of Defense, subject: Establishment of the Joint Artificial Intelligence Center [3] dokumentumok jelentették. A létrehozás alapgon dolata az előzőekből is adódóan az volt, hogy az új szervezet segítse elő a jelenlegi technológiák alkalmazásának javítását, szűkítse a meglévő MI-képességek hiányát.

A Kongresszusi Kutatási Szolgálat (Congressional Research Service – CRS) 2019 elején frissítette a Mesterséges Intelligencia és Nemzetbiztonság (Artificial Intelligence and National Security) elnevezésű összefoglalóját, amelyből további részletek derülnek ki az amerikai kutatási programokról.

### *Mesterséges intelligencia a gyakorlatban*

Természetesen már JAIC megalakítása előtt is megindultak a mesterséges intelligenciakutatások. Ezek egyik eredménye, a Project Maven már segítette az ISIS elleni harcot Irakban és Szíriában.

A Projekt Maven-t, más néven Algorithmic Warfare Cross-Functional Team (AWCFT), 2017 áprilisában indítottak el azzal a céllal, hogy még 2017-ben a rendszert harci övezetekbe telepítsék. A katonai tervek szerint a Project Maven gépi tanulási algoritmusait használták volna fel a rögzített anyagok rendezésére azért, hogy potenciálisan segítséget nyújtsanak a katonai elemzők és a hírszerzők számára az ellenséges célok rangsorolásában.

Jelenleg folyamatban vannak a számítógépes látás algoritmusainak finomításai, amelyeket kisebb, alacsonyan repülő drónokkal és nagy magasságú autonóm repülőgépekkel fejlesztettek ki. (Ilyen volt például a Global Hawk, amely 60 000 méteres magasságból képes megfigyelni a harci övezeteket.)

---

4 Teljes nevén Army Artificial Intelligence Task Force in Support of the Department of Defense Joint Artificial Intelligence Center (magyarul: Hadsereg Mesterséges Intelligencia Munkacsoport A Védelmi Minisztérium Közös Mesterséges Intelligencia Központjának Támogatása Érdekében).

A Project Maven célja az volt, hogy olyan szoftveres algoritmusokat dolgozzon ki, amelyek megkülönböztethetik a járműveket, az embereket és az autókat, valamint nyomon követhetik az érdeklődésre számot tartó objektumokat. A rendszer iterációja<sup>5</sup> kiemelheti a digitális térképen lévő elemeket, a gyakran ismétlődő hibák csökkentése az új objektumok nyomon követése érdekében.

A fejlesztést a Google-al együtt hajtotta végre a DoD egészen addig, amíg több mint 3000 Google-alkalmazott aláírt egy petíciót, amelyben tiltakoztak az ellen, hogy a vállalat részt vesz egy amerikai védelmi minisztérium mesterséges intelligencia (MI) projektjében. A Sundar Pichai vezérigazgatónak címzett nyílt levélben a Google alkalmazottai aggodalmukat fejezték ki azzal kapcsolatban, hogy az amerikai hadsereg hadrendbe állíthatja az MI-t és alkalmazhatja a technológiát a drónnal végrehajtott, és egyéb halálos támadások finomítására. A nyílt levél úgy kezdődött: *„Úgy véljük, hogy a Google nem vehet részt a háborús tevékenységben”*, majd elmagyarázta, hogy a Google részvétele a Project Maven-ben a márkanév, és a nyilvánosság bizalmának sérelméhez vezethet. A Project Maven-t azonban csak PILOT jelleggel alkalmazták, ezért csak egy – bár úttörő – lépcsőfoknak tekinthető a „harctéri” alkalmazásban.<sup>6</sup>

A következő említésre méltó szervezet az SRI International, amely már díjat is kapott az amerikai hadsereg integrált vizuális bővítési rendszerének támogatásában kifejtett tevékenységért. A SRI International a díjat a Digitális Éjszakai Látványkamerák Amerikai Hadseregben Történő Alkalmazása (Integrated Visual Augmentation System – IVAS) című programjának támogatására kapta. [4] A díjat a System of Systems Consortium Inc. (SOSSEC) adta ki a Night Vision és az Electronic Sensor Directorate (NVESD) nevében.

A program támogatása érdekében az SRI egy nagy fényérzékenységu Complementary Metal-Oxide Semiconductor (CMOS) képérzékelőt tervez és integrálja az eszközt egy kisméretű, kis súlyú és nagy teljesítményű, optimalizált kameramodulba. Colin Earle, az Imaging Systems társigazgatója a programról azt mondta, hogy az *„... IVAS program hatalmas lehetőséget kínál az SRI International számára, hogy bemutassa a szilárd állapotú, alacsony fényszintű képalkotási technológiát egy alacsony SWAP kameramodulban, amely fokozhatja a katonák helyzetének pontos meghatározását”*. Majd hozzátette, hogy az *„... SRI folyamatosan fejlődött az éjjellátó CMOS képérzékelők alacsony fényszintű teljesítményében, és örülünk annak, hogy az IVAS program már beépíti a negyedik generációs NV-CMOS képeit”*.

Az integrált vizuális bővítési rendszert (IVAS) úgy alakították ki, hogy az egyes katonákra fej-, test- és fegyvertechnológiákat alkalmazzon. Ez egy olyan platform, amelyet a hadsereg használhat arra, hogy csökkentse a személyi veszteségeket. (A rendszer magában foglalja a csapat szintű harcképzési képességeket is és az ismétlések lehetőségével a begyakoroltatást is.)

Hagyományosan a nappali és az éjjellátó képalkotó rendszerek szükséges képerősítőkkel és nappali kamerákkal rendelkeznek. Az SRI új NV-CMOS képérzékelő technológiája azonban arra szolgál, hogy a fényes napfénytől a csillagfényig terjedő

5 Az iteráció valójában egy függvény ismételt végrehajtását jelenti az előző függvényértéken.

6 <https://gizmodo.com>

teljes fényviszonyok között képeket készítsen. Ez a lehetőség a hadseregek számára is felértékeli a technológiát. Technikailag ez úgy néz ki, hogy az SRI NV-CMOS képérzékelői a nagy fényérzékenységet lehetővé teszik, amely analóg képerősítő csövével közelíti a digitális CMOS képfeldolgozó chippekhez költségében, teljesítményében, szilárdságában, rugalmasságában. Az NV-CMOS multi-megapixelet biztosít alacsony képzajú video-képebességgel, nagy láthatósággal a látható és közeli infravörös sávokon.

A hagyományos képerősítőkkel ellentétben az NV-CMOS képérzékelő digitális jelet ad ki, amely ideális a videó felvételéhez, vagy megosztásához, valamint a hőképekkel való fúzióhoz. Az eredmény a méret és a súly jelentős csökkenése, ideális korlátozott küldetésekhez (például UAV-khoz) és mobil műveletekhez. Az SRI mozgásadaptív zajcsökkentő feldolgozása tovább növeli az érzékenységet és csökkenti a kép elmosódását. A szélsőségesen gyenge fényviszonyok között rögzített képeken a mozgó célpontok követése nagy kihívást jelent.

A DARPA több mint öt évtizede vezető szerepet tölt be a kutatás és fejlesztésben (K + F), amely elősegítette a szabályalapú és statisztikai-tanulás alapú MI-technológiák fejlődését és alkalmazását. [5] Napjainkban a DARPA továbbra is vezeti az innovációt az MI-kutatásban, mivel a kutatás-fejlesztési programok széles választékát finanszírozza, kezdve az alapkutatástól a fejlett technológia fejlesztéséig. A DARPA úgy véli, hogy a „Harmadik Hullám” (vagy harmadik generációs) MI-technológiák kifejlesztése és alkalmazása során ez a jövő. Megvalósíthatók olyan rendszerek, amelyek generatív kontextusos és magyarázó modellek révén képesek új ismereteket szerezni és létrehozni.

A fejlesztések elősegítésére a DARPA 2018 szeptemberében több mint 2 milliárd dolláros többéves beruházást jelentett be. A DARPA a fejlesztési kampánya az „MI Next Campaign” néven fut, és a következő három pilléren nyugszik:

- AI Exploration.
- Ongoing AI Programs.
- AI Colloquium.

A DARPA kutatásainak kulcsfontosságú területei közé tartoznak a kritikus DoD üzleti folyamatok automatizálása, mint például:

- a biztonsági ellenőrzés vagy a szoftverrendszerek akkreditálása az operatív telepítéshez;
- az MI-rendszerek robusztusságának és megbízhatóságának javítása;
- a gépi tanulás és az MI-technológiák biztonságának és rugalmasságának növelése;
- a teljesítmény növelése, az adathiány és a teljesítményhiány csökkentése;
- a következő generációs MI-algoritmusok és MI-alkalmazások.

Ezek a területek összhangban állnak a DARPA mesterséges intelligencia kutatási programjával (AIE)<sup>7</sup>, amely az ügynökség szélesebb körű mesterséges intelligencia befektetési stratégiájának kulcsfontosságú eleme. [6] Ennek megfelelően a DARPA erőteljes képességeket teremt a DoD számára az alábbi területeken való részvételével:

7 AIE – Artificial Intelligence Exploration.

– *Új képességek kifejlesztése*

Az MI-technológiákat rutinszerűen alkalmazzák, hogy támogassák a DARPA K + F projektjeit, beleértve a több mint 60 létező programot, mint például a DARPA Microsystems Technology Office (MTO) által bejelentett Electronics Resurgence Initiative<sup>8</sup> (ERI) és más, a kifinomult számítógépes támadások valós idejű elemzéséhez kapcsolódó programokat.<sup>9</sup> Az ERI foglalkozik az elektronikai biztonság és a magánélet védelmével kapcsolatos kérdésekkel, a differenciált elektronikai hozzáférések kérdéseivel és maximálni akarja a nemzeti védelmi alkalmazásokra gyakorolt hatását. Kutatási területei közé tartoznak a manipulált képek felderítése, az emberi nyelvtológiákhoz, az automatikus célfelismeréshez, az orvos-biológiai előrelépésekhez és a protézis végtagok ellenőrzéséhez kapcsolódó programok.

– *Robusztus MI*

Az MI-technológiák nagy értéket képviseltek olyan változatos területeken, mint az úralapú képelemzés, a számítógépes figyelmeztetés, az ellátási lánc logisztikája és a mikrobiológiai rendszerek elemzése. Ugyanakkor az MI-technológiák meghibásodási módjai rosszul érthetőek, ezért a DARPA arra törekszik, hogy foglalkozzon ezzel a hiányossággal. A DARPA sikere elengedhetetlen ahhoz, hogy a minisztérium az MI technológiákat alkalmazza, különösen a harcászati szinten, ahol megbízható teljesítményre van szükség a személyi állomány megóvása érdekében.

– *Az ellentétes MI*

A legerősebb MI-eszközök ma a gépi tanulás (ML) rendszerei. A tanulórendszereket könnyen meg lehet semmisíteni az olyan bemenetek megváltoztatásával, amelyek soha nem csapnának be egy embert. Az ilyen rendszerek képzéséhez használt adatok megsérülhetnek és a szoftver maga is ki van téve a számítógépes támadásoknak. Ezeket a területeket és még többet kell kezelni, amivel több MI-képes rendszer működtethető.

– *Nagy teljesítményű MI*

A számítógép teljesítményének növekedése az elmúlt évtizedben lehetővé tette a gépi tanulás sikerességét, nagy adatállományokkal és szoftverkönyvtárakkal kombinálva. Az adatközpont és a taktikai telepítések lehetővé tétele érdekében nagyobb teljesítmény érhető el alacsonyabb elektromos teljesítmény felhasználásával. A DARPA az MI-algoritmusok analóg feldolgozását 1000-szeres gyorsítással és 1000-szeres energiahatékonysággal mutatta be a legmodernebb digitális processzorokon, és az MI-specifikus hardverterveket kutatja. A DARPA is kutatja a gépi tanulás jelenlegi hatástalanságát azáltal, hogy olyan módszereket vizsgál, amelyek jelentősen csökkentik a címkézett képzési adatok követelményeit.

– *A következő generációs MI*

Az arcfelismerést és a vezető nélküli járműveket lehetővé tevő gépi tanulási algoritmusokat több mint 20 éve találták fel. A DARPA vezető szerepet tölt be a kutatásban az MI-algoritmusok következő generációjának kifejlesztésében, amely az eszközöket problémamegoldó partnerekké alakítja át.

8 Elektronikus újjraélesztési kezdeményezés.

9 A DARPA már megkezdte az ERI II. Fázisát is.

## Az MI-kutatás új irányai, eredményei

A DARPA egyik új kutatási iránya az *MI-rendszerek tanítása a dinamikus környezetekhez való alkalmazkodás érdekében* címet viseli. Az új program célja olyan mesterséges intelligencia (MI) létrehozása, amely önállóan felismeri és reagál a valós körülmények változásaira. A jelenlegi MI-rendszerek kiemelkednek a merev szabályok által meghatározott keretek között végrehajtható feladatok közül, mint például a Go and Chess játékok és a világszínvonalú emberi játékosokat meghaladó képességekkel rendelkeznek.

Az MI-rendszerek azonban nem igazán alkalmasak arra, hogy alkalmazkodjanak a folyamatosan változó körülményekhez, amelyekkel a csapatok általában a valós világban szembesülnek (például az ellenfél meglepetésére való reagálástól a változó időjárásig, az ismeretlen terepen való működésig). Ahhoz, hogy az MI-rendszerek hatékonyan együttműködjenek az emberekkel a katonai alkalmazások széles skáláján, az intelligens gépeknek zárt világban kell megoldaniuk a korlátozott határon belül a folyékony és új helyzetek által jellemzett nyílt világ kihívásait.

Az új kihívásokra való reagálásként a DARPA bejelentette a *Mesterséges intelligencia és tanulás a nyílt világ újdonságaira* (Science of Artificial Intelligence and Learning for Open-world Novelty – SAIL-ON) címet viselő programját. [7] A SAIL-ON olyan kutatási alapokat és általános mérnöki technikákat és algoritmusokat kíván kutatni és fejleszteni, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a világban előforduló, a különböző területeken megjelenő új helyzetekben megfelelően és hatékonyan működjenek. A program célja, hogy tudományos alapelveket dolgozzon ki az újdonságok számszerűsítésére és jellemzésére a nyílt világban, létrehozza az újdonságokra reagáló MI-rendszereket, és bemutassa ezeket a rendszereket egy kiválasztott alkalmazási területen.

A kutatási irányokhoz az alapot az szolgáltatja, hogy a meglévő MI-rendszerek hatástalanná válnak, és nem tudnak alkalmazkodni, ha valami jelentős és váratlan történik. Ellentétben az emberekkel, akik felismerik az új élményeket és megfelelően módosítják viselkedésüket, a gépek továbbra is elavult technikákat alkalmaznak, tehát szükséges a gépek „továbbképzése”. Elegendő adatot adva, a gépek képesek statisztikai érvelésre (például képek felismerésére, arcfelismerésre stb.). Egy régebbi példa: a 2000-es évek elején az vezető nélküli autókba a DARPA MI-beépítése volt, ami az autonóm járművek jelenlegi forradalmához vezetett. A hatalmas mennyiségű adatnak köszönhetően, amelyek több tízmillió mérföldről gyűjtöttek össze ritka eseményeket, az vezető nélküli technológia megvalósítható lett. A rendelkezésre álló adatok azonban általánosan jól meghatározott környezetekre vonatkoztak, ismert útsabályokkal.

„Nem lenne célszerű megpróbálni egy hasonló adatbázist készíteni több millió km<sup>2</sup>-re a katonai földi rendszerek számára, amelyek a terepen dolgoznak, ellenséges környezetben, és állandóan új feltételek mellett, magas tételekkel szembesülnek. Nem is beszélve a levegőben és a tengeren dolgozó autonóm katonai rendszerekről”<sup>10</sup> – mondta Ted amerikai szenátor.<sup>11</sup> Ha azonban sikerül, a SAIL-ON, akkor egy MI-rendszer vezérelné, hogyan kell tanulni és megfelelően reagálni anélkül, hogy nagy adatállományon át kellene képeznie.

<sup>10</sup> <https://www.darpa.mil/news-events/2019-02-14>.

<sup>11</sup> Defense Sciences Office (DSO) Program Manager.

A program arra törekszik, hogy megteremtse a technikai alapot, amely felhatalmazza a gépeket, függetlenül a tartománytól, hogy maguktól figyeljék meg a helyzetet, reagáljanak arra, amit megfigyelnek, döntsék el a legjobb cselekvési módot, majd cselekedjenek.

Pontokba szedve az MI tevékenységeit, ez a folyamat így nézne ki:

- Az első dolog, amit az MI-rendszernek meg kell tennie, hogy felismerje a környezetet.
- A második dolog, amit meg kell tennie: a környezet megváltoztatásának jellemzése.
- A harmadik dolog, amit meg kell tennie: megfelelő választ kell adnia.
- A negyedik dolog, amint megtanulja az alkalmazkodást az, hogy frissítse a környezet modelljét.

A DARPA következő megemlíthető programjának célja, hogy új generációs védelmet alakítson ki a gépi tanulási algoritmusok megtévesztésének megakadályozására. [8] Ma a gépi tanulás (machine learning – ML) az emberiséget sokféle alkalmazásban (a rendkívül hatékony gyártástól, az orvostudománytól és a tömeges információelemzéstől az önálló vezetésig, és azon túl) képes kiszolgálni. Ha azonban helytelenül alkalmazzák, rosszul használják, akkor az ML nagy veszélyeket hordoz. *„Az elmúlt évtizedben a kutatók arra összpontosítottak, hogy megvalósítsák a valós feladatok elvégzésére és hatékonyabbá tételére alkalmas gyakorlati ML-eket”* – mondta dr. Hava Siegelmann, a DARPA Információs Innovációs Iroda (I2O)<sup>12</sup> programmenedzsere.<sup>13</sup> De véleménye szerint kevés figyelmet szenteltek az ML-platformokra jellemző sebezhetőségeknek, különösen azokra, amelyek a rendszerek megváltoztatását, sérülését vagy megtévesztését célozták.

Ahhoz, hogy ezt az akut biztonsági kihívást megelőzzék, a DARPA létrehozta az MI Szilárdságának Biztosítása A Megtévesztés Ellen (Guaranteeing AI Robustness against Deception – GARD) elnevezésű programot. A GARD célja, hogy új generációs védelmet alakítson ki az ML-modellekkel szembeni ellentmondásos, megtévesztő támadások ellen.

A jelenlegi védelmi erőfeszítéseket úgy tervezték, hogy kivédjék a meghatározott, előre meghatározott, ellentmondásos támadásokat, és a tesztelés során kitértek a tervezési paramétereken kívüli támadásokra is. A GARD másképp igyekszik megközelíteni az ML védelmet, olyan széles körű védelmet fejlesztve, amelyek az adott forgatókönyvben szereplő számos lehetséges támadást kezelik. Siegelmann azt is kimondta, hogy *„Szükség van az ML védelemre, mivel a technológia egyre inkább beépül néhány kritikus infrastruktúránkba. A GARD program célja, hogy megakadályozza a közeljövőben előforduló káoszt, amikor a támadási módszerek már rombolóbb szintre értek. Biztosítanunk kell, hogy az ML biztonságos és megtéveszthetetlen legyen!”*

A GARD új válaszai, ennek megfelelően, három fő célra összpontosítanak:

- a megvédhető ML elméleti alapjainak és az ezeken alapuló új védelmi mechanizmusok lexikonjának kidolgozása;

<sup>12</sup> DARPA's Information Innovation Office.

<sup>13</sup> <https://www.darpa.mil/news-events/2019-02-06>.

- a védett rendszerek létrehozása és tesztelése a különböző beállítások között;
- egy új próbaplattform építése az ML-védettség jellemzésére a fenyegetettségi forgatókönyvekhez viszonyítva.

Ezen egymástól függő programelemek révén a GARD célja, hogy megtévesztő rezisztens ML-technológiákat hozzon létre, amelyek szigorú kritériumokkal rendelkeznek az értékelésekhez. A GARD számos kutatási irányt figyel a potenciális védelemre, beleértve a biológiát is. A GARD a jelenlegi igények kezelésére fog törekedni, de a jövőbeli kihívásokat is szem előtt tartja. A tervek szerint a program kezdetben a legmodernebb képalapú ML-re összpontosít, majd továbblép a video, az audio és a bonyolultabb rendszerekre. Arra is törekszik, hogy az életciklusa során előrejelzésekre, döntésekre és alkalmazkodásra képes ML-t kezelje.

### Összefoglalás, következtetések

Összességében tehát a mesterséges intelligenciával kapcsolatos védelmi kutatások ismét az érdeklődés központjába kerültek. A Magyar Honvédség tekintetében ezt tükrözi a Honvédelmi és Haderő fejlesztési Konferencia megtartása és a meghirdetett Digital Soldier 2.0 program. Továbbá az is, hogy a megalakult Mesterséges Intelligencia Koalíció egyik alapító tagja a Honvédelmi Minisztérium.

A NATO-országok kutatási irányait egy 2019 elején elérhetővé vált amerikai dokumentummal jellemezhetjük. Ez utóbbi dokumentumot az USA Védelmi Minisztériuma adta ki a *Mesterséges Intelligencia Stratégia 2018* címmel és ezzel hosszú időre kijelölte a védelmi kutatások jellemző irányait.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Summary of the 2018 National Defense Strategy of The United States of America; <https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf> (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [2] Summary of the 2018 Department of Defense Artificial Intelligence Strategy; <https://media.defense.gov/2019/Feb/12/2002088963/-1/-1/1/SUMMARY-OF-DOD-AI-STRATEGY.PDF> (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [3] Memorandum, Deputy Secretary of Defense, subject: Establishment of the Joint Artificial Intelligence Center; [https://admin.govexec.com/media/establishment\\_of\\_the\\_joint\\_artificial\\_intelligence\\_center\\_osd008412-18\\_r....pdf](https://admin.govexec.com/media/establishment_of_the_joint_artificial_intelligence_center_osd008412-18_r....pdf) (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [4] SRI International Awarded Contract to Support U. S. Army Integrated Visual augmentation System (Menlo Park, 2019. április 15.); <https://www.sri.com/newsroom/press-releases/sri-international-awarded-contract-support-us-army-integrated-visual> (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [5] AI Next Campaign; <https://www.darpa.mil/work-with-us/ai-next-campaign> (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [6] Accelerating the Exploration of Promising Artificial Intelligence Concepts; <https://www.darpa.mil/news-events/2018-07-20a> (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [7] Mr. Ted Senator: Science of Artificial Intelligence and Learning for Open-world Novelty (SAIL-ON); <https://www.darpa.mil/program/science-of-artificial-intelligence-and-learning-for-open-world-novelty> (Letöltés: 2019. 06. 20.)
- [8] Defending Against Adversarial Artificial Intelligence; <https://www.darpa.mil/news-events/2019-02-06> (Letöltés: 2019. 06. 20.)

Váczai Dániel

# Az emberi tényező kockázatainak modellezési lehetősége Fuzzy-logikával a vasútnál, mint kritikus infrastruktúrában<sup>1</sup>

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.80



*A kiberbiztonsági kockázatok feltérképezésére használt módszerek csak részben tárják fel a valóságot, a célzott támadások ellen kevésbé hatékonyak. A cikk a magyarországi vasúti informatikai infrastruktúra példáján tárja fel egy pontosabb számítási módszer lehetőségét a Fuzzy-logika alkalmazásával.*

Napjaink egyik legnagyobb kiberbiztonsági problémája, hogy az internet, a mobil eszközök, a közösségi média elterjedésével mindenki potenciális áldozatává vált a kibertámadásoknak. Igaz ez közvetve a társadalom offline részére is, hiszen a velük kapcsolatban élő online világ őket is kitetté teszi. Naponta különböző minőségű és típusú támadásnak esik áldozatul számtalan eszköz és azokkal együtt a használójuk, tulajdonosuk. A biztonsági szakma pedig úgy próbál meg védekezni, hogy kontrolljaival, eszközeivel, megoldásaival minél nagyobb területet kísérel meg lefedni a potenciális fenyegetettség kivédésére. Mindezt teszi úgy, hogy általánosságban a kockázatarányosságának elve alapján próbálja megjósolni, hogy adott fenyegetettség milyen valószínűséggel fog bekövetkezni.

Egy cég vagy állami szereplő saját belső erőforrásai segítségével, esetleg egy tanácsadó cég által kidolgozott módszertan alapján, figyelembe véve az éppen aktuális trendeket, megpróbál egy lépést tenni a biztonság növelése érdekében. A probléma az, hogy ezzel nem valósul meg valódi kockázatarányos védelem. Tudomásul kell venni, hogy a szakma által folyton hangoztatott, szinte szállóigévé váló mondat (ti. mindig az ember a leggyengébb láncszem) nem csak egy hangzatos hívó szó. Az általános támadások elleni védekezésre megoldást nyújthatnak a korábbi módszerek, azonban a célzott támadások ellen kevésbé hatásosak. A személyre szabott módszerekben kódolva van a siker.

---

<sup>1</sup> A publikáció alapjául szolgáló kutatás a „Integrált Intelligens Vasútfelügyeleti Rendszer kifejlesztése” című projekt keretében zajlott. (Pályázati azonosító: GINOP-2.2.1-15-2017-00098)

A cikkben a szerző a kockázatarányosság egy, a szokásostól eltérő dimenziójú és módszerű irányával foglalkozik. Célja, hogy kutatásával a valósághoz minél közelebbi kép tárulhasson a biztonsági rendszereket tervező szakemberek elé. A kutatás szemléltetése érdekében a magyarországi vasúti infrastruktúrát választotta, mivel annak összetettsége, rétegződése és különböző felelősségi körei alapvetően megnehezítik a kockázatok megfelelő rendszerszintű azonosítását.

A kutatás alapjául a szerző azon feltételezése szolgál, miszerint létezik olyan matematikai (Fuzzy-logika alapján működő) algoritmus, mely segítségével meghatározható az adott kritikus infrastruktúrájánál dolgozó azon személyeknek a köre, akik kiemelten veszélyeztetettek információbiztonság szempontjából. Ezért számukra az átlagosnál komolyabb védelemre, magasabb információbiztonsági tudatossági képzésre van szükség, hiszen nagyobb valószínűséggel lesznek egy célzott támadás áldozatai.

### *A kibertér fenyegetettségei a kritikus infrastruktúrák szemszögében*

A kritikus infrastruktúrák, létfontosságú rendszerelemek védelmével kapcsolatban mind hazai, mind nemzetközi szinten számos jogszabály foglalkozik. A társadalom számára fontos objektumok kiválasztása és azoknak a védelme a 2001. szeptember 11-ei terrortámadás után egy magasabb szintre került<sup>2</sup> világszerte. A tragikus esemény után először az Amerikai Egyesült Államok emelte törvényi szintre<sup>3</sup> az 1998-ban lefektetett elnöki direktívát.<sup>4</sup> A különböző nemzetállamok a saját szabályozásuk alapjául tekintettek erre a jogszabályra és ezt emelték be jogrendjükbe, a saját igényeikre szabva.<sup>5</sup> Nemcsak nemzetállami szinten történtek szabályozások. Többek között az Európai Unió szintén kiadta 2005-ben a kritikus infrastruktúrák védelméről szóló Zöld Könyvet.<sup>6</sup>

Meghatározták azokat a területeket, melyek kiesése az egész társadalomra vagy annak nagy részére hatással lennének. A kiemelt területek az energetika, az információtechnológia, a telekommunikáció, a kémiai anyagok és vegyi üzemek, a közlekedési rendszerek, a vészhelyzeti mentőszervek, a mezőgazdaság és élelmiszeripar, a közegészségügy, a vízellátás, a banki és pénzügyi szektor, a nemzeti emlékművek, valamint a védelmi szféra.<sup>7</sup> A magyarországi szabályzó,<sup>8</sup> a 2012. évi CLXVI. törvény

2 Horváth Attila: A kritikus infrastruktúra védelem komplex értelmezésének szükségessége. Fejezetek a kritikus infrastruktúra védelemből. Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 2013., ISBN 9789630869263, [http://mhdt.eu/hadtudomany/KIV\\_tanulmanykotet.pdf](http://mhdt.eu/hadtudomany/KIV_tanulmanykotet.pdf) (Letöltés ideje: 2018. 05. 12.) p. 22.

3 Egyesült Államok. Uniting and Strengthening America, by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act, 2001-es 107-56-os törvény, 1016-os szekció, más néven a Kritikus Infrastruktúrák védelméről szóló 2001-es törvény, <https://www.selectagents.gov/resources/USApatriotAct.pdf> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)

4 PPD 63 – 1998. május 22. Protecting America's critical infrastructures, <https://fas.org/irp/offdocs/ppd/ppd-63.htm> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)

5 Szádeczky Tamás: Information Security Law and Strategy in Hungary. Academic and Applied Research in Military and Public Management Science 14: (4) 2015, ISSN 2064-0021

6 A Tanács 2008/114/EK Irányelve az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex:32008L0114> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)

a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről, 1. mellékletében is gyakorlatilag ezek az ágazatok szerepelnek.

A felsorolt ágazatok nagy része önmagában informatikavezérelt, legyen szó internetre publikált szolgáltatásokról, vagy az erőművekben található SCADA-rendszerekről. Kiberbiztonsági szempontból azonban az információs társadalom információtechnológiák általi kiszolgáltatottsága miatt<sup>9</sup> nélkülözhetetlenek az úgynevezett kritikus információs infrastruktúrák. Ezek védelmének kialakítása még inkább szükséges. A Zöld Könyv szerint a meghatározás pontosan így szól: „... kritikus információs infrastruktúrák közé azokat kell sorolni, amelyek önmaguk is kritikus infrastruktúráknak minősülnek, vagy az infrastruktúrák működése szempontjából fontosak (például távközlés, számítógép hardver/szoftver, internet, műholdak stb.)”.<sup>10</sup>

A változást látva nemcsak a jogi szakma kezdett el foglalkozni koncentráltabban a témával, hanem a gazdasági, a biztonságpolitikai és természetesen az informatika egyre szélesebb körű térnyerésével a technológiai, IT-szakmai is<sup>11</sup> jelentős erőforrásokat fektetnek a biztonságosabbá tételbe.

Számos problémának a megoldása foglalkoztatja ezeknek a létesítményeknek a védelméért felelős személyeket. Legyen szó az információs társadalom által generált új szociológiai jelenségekről (például a közösségi médiában az életüket megosztó munkatársak kezelése), a mobil eszközök által okozott fenyegetések (például GPS-jeleket folyamatosan rögzítő sérülékeny mobilalkalmazások), esetleg azoknak az ipari eszközöknek a védelméről, melyeket a könnyebb kezelhetőség miatt rákötnék védettnek hitt hálózatra megfelelő védelem nélkül. Az egyik megoldandó probléma, hogy valódi kockázatarányos védelmet lehessen kialakítani, mely során mind a technikai támadási lehetőségeket, mind a humán faktort megfelelően figyelembe veszik.

Ahhoz, hogy egy személyről megállapítható legyen potenciálisan, milyen kiber-veszélyeknek van kitéve, azaz milyen fenyegetettségi szinten van, minimum a következő befolyásoló tényezőket kell figyelembe venni:

- |                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| – életkora,             | – zsarolhatósága,                        |
| – generációs jellemzői, | – céges pozíciója,                       |
| – alaptermészete,       | – a társadalomban betöltött helye,       |
| – szociális helyzete,   | – a szociális hálóban betöltött szerepe, |

7 Haig Zsolt – Hajnal Béla – Kovács László – Muha Lajos – Sik Zoltán Nándor: A kritikus információs infrastruktúrák meghatározásának módszertana. Budapest, ENO Advisory Kft., [http://www.certhungary.hu/sites/default/files/news/a\\_kritikus\\_informacios\\_infrastrukturak\\_meghatározasanak\\_modszertana.pdf](http://www.certhungary.hu/sites/default/files/news/a_kritikus_informacios_infrastrukturak_meghatározasanak_modszertana.pdf) (Letöltés ideje: 2018. 05. 12.)

8 Szádeczky Tamás: Az IT biztonság szabályozásának konfliktusa. Infokommunikáció és jog. 2013. X. évf. 56. sz. ISSN 1786-0776

9 Horváth Attila: A kritikus infrastruktúra védelem komplex értelmezésének szükségessége. Fejezetek a kritikus infrastruktúra védelemből. Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 2013., ISBN 9789630869263, [http://mhdt.eu/hadtudomany/KIV\\_tanulmánykotet.pdf](http://mhdt.eu/hadtudomany/KIV_tanulmánykotet.pdf) (Letöltés ideje: 2018. 05. 12.) pp. 28–35.

10 Kovács László: Kritikus információs infrastruktúrák Magyarországon. Hadmérnök, 2007. november 27. ISSN 17881919, [http://hadmernok.hu/kulonszamok/robothatdiseles7/kovacs\\_rw7.html](http://hadmernok.hu/kulonszamok/robothatdiseles7/kovacs_rw7.html) (Letöltés ideje: 2018. 05. 17.)

11 Horrock, Christopher: Baudrillard és a millenium. Pécsi Direkt Kft. 2003 ISBN 9633684595, pp. 48–51.

- |                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| – családi helyzete,     | – technológiai kompetenciái,             |
| – anyagi helyzete,      | – biztonság tudatossága,                 |
| – saját egyéni érdekei, | – az őt körülvevő informatikai eszközök, |
| – vallási háttere,      | – az informatikai eszközök használata,   |
| – etnikai háttere,      | – az online jelenlétének minősége,       |
| – függőségei,           | – a privátszféra helyzete.               |

### *A magyarországi vasúti infrastruktúra releváns összefüggései*

A létfontosságú rendszer elemek sérülései a társadalmi hatás tekintetében súlyosak lehetnek. Ráadásul minden rendszer elem valamilyen módon a másikkal kapcsolódik, így akár többszörös kár is keletkezhet. A teljes hatásrendszer bemutatása a tanulmány keretein túlmutat, azonban a magyarországi vasúti IT-rendszerek egy szeletének ismertetése segít a komplexitás megértésében.

Magyarországon a vasúti közlekedés elsősorban a MÁV-csoporthoz köthető, ezért a nyíltan elérhető információk alapján e szervezeten keresztül kerül bemutatásra, hogy milyen informatikai infrastruktúrával szükséges foglalkozni. A cégcsoport különböző tagjai más és más feladatot látnak el a vasúti teher- és személyszállítás üzemeltetése érdekében.

A MÁV Zrt. felügyeli Magyarország közforgalmú vasúti pályahálózatának nagy részét, mely tevékenység magában foglalja az üzemeltetési, forgalomirányítási, karbantartási és felújítási feladatokat.<sup>12</sup> A MÁV Zrt. különböző szolgáltatásokat nyújt az általa felügyelt hálózatot igénybevevő több mint 30 vasúttársaságnak. E feladatok ellátásához a modern vasutak üzemeltetői különböző térinformatikai, illetve más nyíltan tartott rendszereket használnak.

A MÁV-START Zrt. személyszállítással foglalkozó tagvállalata látja el az utazókörzség kiszolgálását (jegy-, kocsivizsgálás, jegyértékesítés stb.), melyek nagy része elsősorban szintén digitális alapon, egy integrált irányítási rendszeren keresztül történik az utas-elégedettség növelése érdekében.<sup>13</sup>

A MÁV Szolgáltató központ hat alappillérenek egyike az IT-üzletág, mely a funkcionális folyamatok informatikai hátterének biztosítása mellett az alkalmazott informatikai rendszerek integrációját, illetve az IT-biztonság fejlesztését látja el.<sup>14</sup> Ezen kívül fontos szerepet játszik az országos vasúti közlekedésben a MÁV Csoporttól független VPE Vasúti Pályakapacitás-elosztó Kft., mely a forgalom megfelelő elosztását irányítja országosan.<sup>15</sup>

A vasúti közlekedésben e négy szervezeten kívül máshol is használnak különböző informatikai eszközöket, rendszereket, melyek ellen egy összehangolt támadás komoly károkat (például üzleti, jogi kár, presztízavesztés) okozhat. Megkülönböztetünk strukturális (infrastruktúra, energia, pályamenti ellenőrző-irányító és jelző

12 <https://www.mavcsoport.hu/mav/bemutakozas>

13 <https://www.mavcsoport.hu/mav-start/bemutakozas/integralt-iranyitasi-rendszer>

14 <https://www.mavcsoport.hu/mav-szk/bemutakozas-mav-szolgáltato-kozpont-zrt>

15 <https://www.vpe.hu/szervezet/cegismerteto>

alrendszer, fedélzeti ellenőrző-irányító és jelző alrendszer, járművek) és funkcionális (forgalomüzemeltetés és forgalomirányítás, karbantartás, telematikai alkalmazások a személyszállítási és áruszállítási szolgáltatások céljára) területeket.<sup>16</sup> Tehát beszélhetünk különböző karbantartási, elszámoló, forgalomirányítási, diagnosztikai rendszerekről, különböző IoT-mérőeszközökről (lásd a 25. lábjegyzetet), műholdas, illetve GSM-alapú technológiákról, melyekhez társulnak az utas-tájékoztatás, a jegyértékesítés, az alapvető informatikai rendszerek, mely a cégek működését szolgálják ki.

### *Az információbiztonsági kockázatmenedzsment jelenlegi működése*

A Fuzzy-logika használatosságának megértéséhez szükséges áttekinteni a kockázatmenedzsment működését. Általánosan a folyamat a kockázatok azonosítását, elemzését, kezelésük tervezését, majd megoldásukat foglalja magában.

Egy adott vállalatnak, szervezetnek első lépésben szükséges valós képet látnia a saját folyamatairól, biztonsági- és érettségi szintjéről. Ennek a felmérése történhet számos módszer alapján, például a cég által felállított követelménylista segítségével vagy valamilyen nemzetközi, nemzeti szabvány, jogszabály alapján. Tipikusan Magyarországon (is) az ISO 27001 szabvány<sup>17</sup> szerint történik a felmérés. A pénzügyi szervezetek sokszor a Magyar Nemzeti Bank 7/2017. (VII.5.) számú, az informatikai rendszerek védelméről szóló ajánlása<sup>18</sup> alapján haladnak a felmérés során. A kormányzati szervek sokszor veszik alapul az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényre<sup>19</sup> alapuló 41/2015. BM rendelet<sup>20</sup> követelményeit.

A kockázatok azonosításához a szervezet különböző területeinek (információbiztonság, IT, szabályozás, pénzügy stb.) együttműködése szükséges, hiszen nemcsak a bekövetkezés valószínűségét, de az üzleti hatást is figyelembe kell venni. A folyamat lényege, hogy egy képet mutasson mind a szakemberek, mind a menedzsment számára a jelenlegi helyzetről. Ennek alapja a szervezet által meghatározott, konszenzuson alapuló biztonsági osztályok, illetve a kárértékek meghatározása a különböző információbiztonsági követelményeknek (bizalmasság, sértetlenség, rendelkezésre állás) megfelelően.

A létfontosságú rendszer elemek informatikai kockázatfelmérése alkalmával az általános gyakorlat mellett kiemelt hangsúlyt kell fektetni az infrastruktúra fő tevékenységére. Az elemzésnek ki kell térnie a természeti katasztrófák és műszaki károk mellett az emberi hibákra, visszaélések kínálta veszélyekre is. A folyamat eredményeképpen

16 Az Európai Parlament és a Tanács 2008/57/EK Irányelve a vasúti rendszer Közösségen belüli kölcsönös átjárhatóságáról.

17 ISO/IEC 27001 Information technology. Security techniques. Information security management systems. Requirements – Informatika. Biztonságtechnika. Információbiztonság-irányítási rendszerek. Követelmények.

18 Magyar Nemzeti Bank 7/2017. (VII.5.) számú ajánlása az informatikai rendszerek védelméről.

19 2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról.

20 41/2015. (VII. 15.) BM rendelet az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényben meghatározott technológiai biztonsági, valamint a biztonságos információs eszközökre, termékekre, továbbá a biztonsági osztályba és biztonsági szintbe sorolásra vonatkozó követelményekről.

készül el a hiányosságok listája. Figyelembe véve a szervezeti adottságokat, elkészül a bekövetkezés valószínűségével súlyozott kockázatelemzés. A végeredmény segítségével a vezetés el tudja dönteni, hogy mik azok a fenyegetettségek, amelyekre új technikai, adminisztratív vagy logikai védelmet kell kialakítani, esetleg mely már meglévőket kell rövid, közép és hosszútávon megerősíteni.

Annak az értéke, hogy valamelyik kockázati tényező milyen valószínűséggel következik be, sokszor csak tapasztalati adatokból következtethető ki, melyhez ráadásul sokszor kevés korábbi valós eset társul. Vannak olyan módszerek, amelyek különböző statisztikákat vesznek figyelembe, esetleg más számítási módszerekkel próbálnak a megfelelő eredményre jutni. Azok a kockázatelemzések nevezhetőek valóban használhatónak, amelyek nemcsak egy szabvány szerinti lista szerint készülnek, de a helyi adottságokat, specialitásokat úgy veszik figyelembe, hogy valós technikai teszteket végeznek, melyeket beépítenek az elemzési módszertanba, illetve beemelik az üzleti oldali kockázatokat is. A szervezet ezután valamilyen cselekvési terv mentén előkészíti azokat a lépéseket, melyek mentén fejlesztheti információbiztonsági szintjét.

Figyelembe kell venni azt a környezeti körülményt is, hogy az olyan összetett infrastruktúráknál, ahol a különböző informatikai rendszerek ugyan hatással vannak egymásra, azonban mégis más-más az üzemeltető, így a felelős is, ott szélesíteni kell a látószöveget. Egy célzott támadás során, feltételezhetően nem egy infrastruktúra-elem támadására korlátozódik a károkozás. Eltérő (az üzemeltető felkészültségétől, megelőző lépéseitől függő) mértékben ugyanúgy veszélyben vannak a kiszolgáló informatikai rendszerek, a térinformatika, a logisztikai és ügyfélkapcsolati rendszerek, a fedélzeti és irányítási eszközök.

### *A humánfaktor bevonásának növelése*

A biztonsági rendszerek bevezetése a kockázatelemzés után történik meg, annak megfelelően, hogy adott intézkedéssel minél nagyobb és többféle kockázatot lehetesen lefedni. Természetesen ez a követendő megoldás.

Tételezzük fel, hogy az adott vasúti szervezet – mint kritikus infrastruktúra – minden tőle telhetőt megtesz annak érdekében, hogy a lehető legszélesebb körűen alakítsa ki az információbiztonsági védelmét. Az informatikai határvédelme jól átgondolt, megfelelően van szegmentálva a hálózat, a mentési-, naplózási-, jogosultságkezelési rendszere jól működik. A kritikus infrastruktúrák esetében azonban számolni kell azzal, hogy az objektum és a benne dolgozó személyek potenciális célpontjai lehetnek egy célzott kibertámadásnak.

A 2010-ben megvalósított, fizikai kárral is járó Stuxnet-támadás<sup>21</sup> jó példa arra, hogy milyen károk okozhatóak egy alapvetően jól védett rendszerben. Hasonló eset volt a 2007-es észti túlterheléses támadás,<sup>22</sup> melynek alkalmával az állami közizgatási

21 Shakarian, Paulo – Shakarian, Jana – Ruef, Andrew (2013): RuefIntroduction to Cyber-Warfare. Elsevier Inc. Waltham, ISBN: 9780124078147 pp. 223–239.

22 Bányász Péter – Orbók Ákos: A NATO kibervédelmi politikája és kritikus infrastruktúra védelme a közösségi média tükrében. Hadtudomány 2013/1. elektronikus lapszám pp. 188–209.

rendszer blokkolták a támadók. A kibertörténelem tele van olyan sikeres támadásokkal, amelyek azért sikerülhettek, mert emberek lévén egy célzott támadás alkalmával könnyen kizsákmányozhatóak, befolyásolhatóak vagyunk. Külön irodalma<sup>23</sup> van annak, hogy az emberi tényezőt hogyan lehet használni az informatikai rendszerek elleni támadások alkalmával.

A kockázatelemzési módszerek, mint például az ISO 27005, kitérnek a humánfaktorra és beépítik az elemzés lépései közé. Azokban az esetekben, ahol figyelnek is a teljeskörűsége a biztonság építésénél, ott tesznek is lépéseket annak érdekében, hogy ezt a kockázati tényezőt is csökkentsék, azonban a módszertan kiválasztása és alkalmazása, így a felelősség vállalása is az adott szervezeten múlik.

Jellemzően valamilyen social engineering audit alkalmával mérik fel, hogy a dolgozók mennyire tudatosak. Az itt született eredményt pedig felhasználják az információbiztonsági tudatosságot célzó oktatások alkalmával. Az így átadott tudás mélysége nagyban függ az előadó felkészültségétől és a képzésen résztvevők befogadóképességétől. Abban az esetben, ha mind a két feltétel adott, akkor egy általános biztonságtudatosság átadás történhet meg. A tudatosság növelésének hatékonyságát az aktív tanuláson alapuló módszerek jelentősen megnövelik, melyek fejlesztése és elterjedése az elmúlt néhány évben kezdődött el.

A tradicionális, kevésbé hatékony információbiztonsági oktatások és a célzott, kifinomult támadások jellege (mint például a Stuxnet) miatt továbbra is könnyedén támadhatók meg az emberi tényezőn keresztül az informatikai rendszerek. Ezek a szofisztikált támadások túlmutatnak az egyszerű vírusok bejuttatásán.

A támadók számos körülményt vizsgálnak meg. Elemzik a célobjektumot, megnézik, kik lehetnek a gyenge láncszemei a munkavállalók körének.<sup>24</sup> Az így kiválasztott célszemély életvitelét, az általa használt eszközöket, az őt körülvevő IoT- eszközöket,<sup>25</sup> a rajtuk futó szolgáltatásokat, operációsrendszereket, szoftver és hardver verziókat. Megvizsgálják, hogy ezeknek milyen ismert vagy még nem publikált (zero-day) sérülékenysége van. A közösségi médiára feltöltött adatok, illetve az egyéb internetes tartalom (videók, nyilatkozatok stb.) tovább segítik a támadások személyre szabhatóságát. Ez az alapja a célzott adathalászatnak (például Spear-phishing), illetve a kifinomult APT- támadások<sup>26</sup> is felhasználhatják a rendszerekről szerzett információkat.

Az természetesen nem kivitelezhető, hogy egy adott kritikus infrastruktúra esetében minden munkavállalónak egy olyan mély ismertet lehessen átadni, ami alapján felismerik az őket érő kifinomult támadásokat. Mint ahogy az sem elvárás az

23 Hadnagy, Cristopher (2011): Social Engineering – The Art of Human Hacking. Wiley Publishing, Indianapolis, ISBN 9780470639535

24 Kiss Dávid – Váczai Dániel (2018): A vállalatok és a kritikus infrastruktúrák humánhálózata ellen irányuló támadások veszélyei a komplex hálózatok elemélete alapján. Hadmérnök, 2018/1. ISSN 17881919  
[http://real.mtak.hu/77916/1/HT20181\\_153\\_170\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/77916/1/HT20181_153_170_u.pdf) (Letöltés ideje: 2018. március 31.)

25 Internet of Things = a dolgok internete: internetre kötött különböző passzív és aktív eszközök hálózata.

26 APT (Advanced Persistent Threat): olyan fejlett támadások, melyek célja az információszerezés úgy, hogy egy adott rendszerben minél tovább rejtett módon tudjon jelen lenni a támadó.

informatikai rendszereket védőkkel szemben, hogy minden támadásra felkészítsék az infrastruktúrát. Azonban a technológiai oldalon már megszületett az a gondolkodás, hogy különböző biztonsági szinttel kell rendelkeznie adott rendszernek. Például a 41/2015. BM rendelet az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényben meghatározott technológiai biztonsági, valamint a biztonságos információs eszközökre, termékekre, továbbá a biztonsági osztályba és biztonsági szintbe sorolásra vonatkozó követelményekről a hatálya alá eső szervezeteket 5 biztonsági szintbe sorolja. Az általuk használt elektronikus információs rendszereket pedig 5 biztonsági osztályba sorolja. A szervezetnél dolgozók biztonsági szintjét azonban nem említi. A besorolásnál a humánfaktor és annak képzettsége megjelenik a következő pontokban:

- „Emberi tényezőket figyelembe vevő (személy-) biztonság:
  - személybiztonsági eljárásrend,
  - munkakörök, feladatok biztonsági szempontú besorolása,
  - a személyek ellenőrzése,
  - eljárás a jogviszony megszűnésekor,
  - az áthelyezések, átirányítások és kirendelések kezelése,
  - az érintett szervezettel szerződéses jogviszonyban álló (külső) szervezetre vonatkozó követelmények,
  - fegyelmi intézkedések,
  - belső egyeztetés,
  - viselkedési szabályok az interneten.
- Tudatosság és képzés
  - kapcsolattartás az elektronikus információbiztonság jogszabályban meghatározott szervezetrendszerével, és az e célt szolgáló ágazati szervezetekkel,
  - képzési eljárásrend,
  - biztonságtudatosság képzés,
  - belső fenyegetés,
  - szerepkör, vagy feladat alapú biztonsági képzés,
  - a biztonsági képzésre vonatkozó dokumentációk.”<sup>27</sup>

A felsorolást figyelembe véve érdemes lehet a kritikus infrastruktúrák biztonsági szintjének tervezése alkalmával figyelembe venni azt a tényt, hogy teljesen más védelmi, tudatossági szintet kell a különböző pozíciót betöltő embereknek elérni. Szükséges tehát egy, a valóságot a lehető legjobban megközelítő metódus létrehozása.

### *A Fuzzy-logika alkalmazhatósága az információbiztonsági szempontból kritikus személyek kiválasztására*

Az egyének különbözőségének beépítése egy kockázatelemzésbe nem evidens kérdés. A probléma megoldásának nehézsége, hogy sok különböző típusú, nagyon

<sup>27</sup> 41/2015. (VII. 15.) BM rendelet az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényben meghatározott technológiai biztonsági, valamint a biztonságos információs eszközökre, termékekre, továbbá a biztonsági osztályba és biztonsági szintbe sorolásra vonatkozó követelményekről.

bizonytalan tényezőből szükséges egy kellően megbízható eredményre jutni. Ez azért fontos, mert a feltételezés az, hogy több energiát szükséges belefektetni bizonyos munkavállalók védelmébe, tudatosságának növelésébe, képzésébe, mint a felkészültebb, tudatosabb személyekébe. Ez természetesen többletköltséggel jár, azonban jól alkalmazva valószínűleg megtérülne a befektetés.

Ha a problémát modellezni kell, akkor az alapvető kérdés az, hogy egy adott munkavállaló által birtokolt információk, titkok védendőek-e vagy sem? Más szempontból tekintve, a kritikus infrastruktúrák szintjétől eltávolodva nézzük meg, hogy egy országban kik a kritikus személyek. Ha valaki a vezető politikusokra, a magas szintű bírókra, a védelmi szféra vezetőire gondol és felteszi magának a kérdést, hogy szükséges-e őket jobban védjék vagy képezzék-e a biztonságtudatos gondolkodásra, a válasz valószínűleg igen lenne. De nem mindenki számára, hiszen ez egy szubjektív érték. Hol van az a határ, akinek a biztonsági szintjére oda kell figyelni?

A 2012. évi CLXVI. Törvény<sup>28</sup> szerint a közlekedési, így a vasúti szektor is beletartozik a létfontosságú rendszerelemek kategóriájába. Az ott dolgozó takarító valószínűleg okozhat problémát, azonban kevésbé érezzük, hogy kiemeltebben kellene foglalkozni vele. Ennek ellenére a Paksi Atomerőmű vezérlőközpontja takarítójának képzését többen gondolhatják fontos feladatnak. Ugyanaz a pozíció, mégis érzésre tudjuk, hogy melyik helyszínen dolgozó személy a kritikusabb.

A vasútnál maradva, vajon kit érdemesebb magasabb biztonsági szintbe sorolni? Az említett takarítót, aki minden fontos helyszínre bejárhat és egy adandó alkalommal elállíthat rendszereket, lophat ki papíralapú minősített információt vagy a létesítmény pénzügyi vezetőjét, aki a pénzügyi adatokhoz dedikáltan fér hozzá? Ennek eldöntése már kevésbé egyértelmű, hiszen a pozíció nem feltétlen mérvadó. A hozzáférések köre, a képzettség, az egyéni motivációk, a családi-, anyagi helyzet sok-sok olyan tényező, ami árnyalja a képet. A befolyásoló tényezők sora közel sem véges és egyikről sem jelenthető ki, egyértelműen igen-nem válasszal, hogy számít-e.

A példa kedvéért ragadjunk ki egy tényezőt: az anyagi javakat. Figyelembe kell-e venni a biztonsági kockázat kalkulálásakor, hogy valakinek az anyagi helyzete milyen? Valószínűleg igen, hiszen egy kritikus infrastruktúrájánál dolgozó szegényebb személyt könnyebb anyagi juttatás ígéretében rábírní egy romboló cselekedetre, mint egy tehetősebbet. Azonban önmagában az, hogy valaki szűkölködik a pénzben az nem egy egzakt fogalom. Ki számít szegénynek? Ezt mindig a körülményeket figyelembe véve kell eldönteni. Az sem egyértelmű általában, hogy ennek a tényezőnek mi az úgynevezett valóságértéke, azaz, hogy valaki kicsit, félig meddig, eléggé, nagyon szegény-e.

Egy modell alkotásánál tehát nem alkalmazhatóak a BOOLE-algebra kétértékű (0, 1) logikai bemenetei,<sup>29</sup> ahol a válasz igen vagy nem. Szegény-e vagy sem. Kritikus az adott vasúthoz kapcsolódó informatikai rendszer vagy sem? Az efféle esetek

28 2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről.

29 Kóczy T. László – Tikk Domonkos: Fuzzy rendszerek. Typotex Kiadó, 2001. ISBN 9639132551, <https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/fuzzy-rendszerek-fuzzy/adatok.html> (Letöltés ideje: 2018. 06. 02.) pp. 6–8.

megvalósítására alkalmas a Fuzzy-logika,<sup>30</sup> ahol adott bemenetekhez úgynevezett tagsági függvények tartoznak. Ha például az anyagi helyzetet vizsgáljuk, a szegénység nem eldönthető, mert minden társadalomban, mást jelent. Értéket sem lehet egzakt módon hozzárendelni a fogalomhoz. A példa kedvéért vizsgáljunk meg egy összeget, 200 000 forintot. Nem lehetséges azt mondani, hogy ha valakinek 200 000 forint megtakarítása van az még szegény, aki pedig 200 001 forint tartalékkal rendelkezik, az nem az. Más értéknél ugyanez a szituáció. Tételezzük fel, hogy egy gazdag személy megtakarítása X forint. Ha folyamatosan elkezdjük csökkenteni az összeget egy forinttal, akkor a kérdés az, hogy hol van az a pont, ahol már azt mondjuk, hogy nem tehetős. Nyilvánvalóan X-100 forint még nem jelenti azt, hogy szegény lett az illető.

Érezhető, hogy itt valamiféle skálázásra van szükség, hiszen a normál BOOLE-logikával eldöntendő kérdésnél egyértelműen hozzá lehet rendelni egy kérdéshez az igen (1) vagy nem (0) értéket, míg a tárgyalt esetekben nem. Erre ad megoldást a Fuzzy-logika, hiszen tudja kezelni azt, hogy valaki „kicsit”, más „nagyon” (jelen esetben) szegény. Az alapja, hogy minden elemhez a halmazon belül egy  $[0;1]$  zárt intervallumon belüli értéket rendel, mely a mértékét jelöli az adott feltételnek.

A korábban felsorolt, az egyén fenyegetettségi szintjét befolyásoló tényezőknél tehát meg kell tudni határozni olyan értékeket, melyek az adott egyén tulajdonságait kellőképpen leírják, így segítenek egy értéket hozzárendelni a kockázati szint besorolásánál. Ilyen lehet például a családi helyzet esetében a kiegyensúlyozott, egyéni értékeknél a becsületes, vagy a függőségek tekintetében az addiktív.

A módszer alkalmazhatósága azokban az esetekben lehetséges, ahol a munkavállalóról ezek az adatok, vagy legalább egy részük már a munkáltató rendelkezésére állnak, például egy nemzetbiztonsági átvizsgálás eredményeként. Az esetek nagy részében a személyiségi jogok miatt ezek az adatok nagy része nem áll rendelkezésre. Ilyen esetekben olyan metrikákat lehet alkalmazni, amelyek alapvetően az adott szervezet rendelkezésére állnak (például a fizetések nagysága általában összefüggésben van a személy anyagi helyzetével).

A kockázatelemzés e lehetséges módszere számos jogi, szabályozási kérdést vet fel, melyek tisztázása után a valóságot sokkal jobban tükröző eredményt kaphat a munkáltató. Ilyen módon személyre szabott képzéseket adhat a munkavállalói számára és egy sokkal magasabb biztonsági szint valósítható meg.

## Összefoglalás

Szükség van egy olyan modellre, mely alapján egy kritikus infrastruktúrában, így például a vasúthoz kapcsolódó szervezetekben dolgozó személy biztonsági szintje pontosabban meghatározható. Azok a körülmények, melyek befolyásolják az eredményt, korábban nem voltak meghatározhatóak egyértelműen. A Fuzzy-halmazok alkalmazása és a velük végzett műveletek egy olyan lehetőséget adnak a biztonsági

30 Jager, René: Fuzzy Logic in Control. Thesis Technische Universiteit Delft, 1995, ISBN, <http://ftp.ucauca.edu.co/Facultades/FIET/DEIC/Materias/Control%20Inteligente/documentos/Jager.pdf> (Letöltés ideje: 2018. 06. 02.)

szakemberek kezébe, mely segíti meghatározni azoknak a körét, akiknél a védelem fizikai, vagy tudatossági szintjét növelni kell. Egy jól megalkotott modell lehetőséget biztosít arra, hogy az eredményei segítségével tudatosan lehessen erőforrásokatallokálni a különböző informatikai rendszerek biztonsági szintjének növelésére azáltal, hogy a felhasználók kockázatát mérik fel.

A modell alkotásánál figyelembe kell venni azt a tényt, hogy egy-egy ember alapvető emberi jogai ne kerüljenek megsértésre, így ne érhesse őt hátrányos megkülönböztetés semmilyen vallási, politikai, etnikai stb. hovatartozása miatt. Az alkalmazása ezáltal mindenképpen valamilyen hozzájárulással kell, hogy történjen. Ilyen lehet például a nemzetbiztonsági ellenőrzés körébe tartozó személyek védelmének kialakítása. Ezekben az esetekben ugyanis a munkavállaló hozzájárul azoknak az adatoknak a megadásához, melyek a modell bemeneti információit képzik.

Az így meghatározott eredmények tehát az információbiztonsági kockázatmenedzsmentben jól alkalmazható módon, egzakt számításokkal és nem „érzésre” vehetőek figyelembe.

#### IRODALOMJEGYZÉK

- Bányász Péter – Orbók Ákos: A NATO kibervédelmi politikája és kritikus infrastruktúra védelme a közösségi média tükrében. Hadtudomány, 2013/1. elektronikus lapszám, pp. 188-209.
- Hadnagy, Cristopher: Social Engineering – The Art of Human Hacking. Wiley Publishing, Indianapolis 2011. ISBN 9780470639535
- Haig Zsolt – Hajnal Béla – Kovács László – Muha Lajos – Sik Zoltán Nándor: A kritikus információs infrastruktúrák meghatározásának módszertana. Budapest, ENO Advisory Kft., [http://www.certhungary.hu/sites/default/files/news/a\\_kritikus\\_informacios\\_infrastrukturak\\_meghatarozasanak\\_modszertana.pdf](http://www.certhungary.hu/sites/default/files/news/a_kritikus_informacios_infrastrukturak_meghatarozasanak_modszertana.pdf) (Letöltés ideje: 2018. 05. 12.)
- Horrock, Cristopher: Baudrillard és a millenium. Pécsi Direkt Kft. 2003 pp. 48–51. ISBN 9633684595
- Horváth Attila: A kritikus infrastruktúra védelem komplex értelmezésének szükségessége. Fejezetek a kritikus infrastruktúra védelemből. Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, 2013. ISBN 9789630869263, [http://mhht.eu/hadtudomany/KIV\\_tanulmánykotet.pdf](http://mhht.eu/hadtudomany/KIV_tanulmánykotet.pdf) (Letöltés ideje: 2018. 05. 12.)
- Jager, René: Fuzzy Logic in Control. Thesis Technische Universiteit Delft, 1995, <ftp://ftp.ucauca.edu.co/Facultades/FIET/DEIC/Materias/Control%20Inteligente/documentos/Jager.pdf> (Letöltés ideje: 2018. 06. 02.)
- Kiss Dávid – Váncsi Dániel (2018): A vállalatok és a kritikus infrastruktúrák humánhálózata ellen irányuló támadások veszélyei a komplex hálózatok elemélete alapján. Hadmérnök, 2018/1, ISSN 17881919, [http://real.mtak.hu/77916/1/HT20181\\_153\\_170\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/77916/1/HT20181_153_170_u.pdf) (Letöltés ideje: 2018. március 31.)
- Kovács László: Kritikus információs infrastruktúrák Magyarországon. Hadmérnök, 2007. november 27. ISSN 17881919, [http://hadmernok.hu/kulonszamok/robothatadviseles7/kovacs\\_rw7.html](http://hadmernok.hu/kulonszamok/robothatadviseles7/kovacs_rw7.html) (Letöltés ideje: 2018. 05. 17.)
- Kóczy T. László – Tikk Domonkos: Fuzzy rendszerek. Typotex Kiadó, 2001, ISBN 9639132551, <https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/fuzzy-rendszerek-fuzzy/adatok.html> (Letöltés ideje: 2018. 06. 02.)
- Shakarian, Paulo – Shakarian, Jana – Ruef, Andrew (2013): RuefIntroduction to Cyber-Warfare. Elsevier Inc. Waltham, ISBN: 9780124078147
- Szádeczky Tamás: Az IT biztonság szabályozásának konfliktusa. Infokommunikáció és jog, 2013. X. évf. 56. sz. ISSN 1786-0776
- Szádeczky Tamás: Information Security Law and Strategy in Hungary. Academic and Applied Research in Military and Public Management Science 14: (4) 2015, ISSN 2064-0021

## JOGSZABÁLYOK ÉS SZABVÁNYOK

- Egyesült Államok. Uniting and Strengthening America, by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act, 2001-es 107-56-os törvény, 1016-os szekció, más nevén a Kritikus Infrastruktúrák védelméről szóló 2001-es törvény,  
<https://www.selectagents.gov/resources/USApatriotAct.pdf> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
- PPD 63 – 1998. május 22. Protecting America's critical infrastructures;  
<https://fas.org/irp/offdocs/pdd/pdd-63.htm> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
- A Tanács 2008/114/EK Irányelve az európai kritikus infrastruktúrák azonosításáról és kijelöléséről, valamint védelmük javítása szükségességének értékeléséről;  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex:32008L0114> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
- ISO/IEC 27001 Information technology. Security techniques. Information security management systems. Requirements – Informatika. Biztonságtechnika. Információbiztonság-irányítási rendszerek. Követelmények.
- Magyar Nemzeti Bank 7/2017. (VII.5.) számú ajánlása az informatikai rendszerek védelméről;  
<https://www.mnb.hu/letoltes/7-2017-informatikai-rendsz-ved.pdf> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról;  
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300050.tv> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
- 41/2015. (VII. 15.) BM rendelet az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvényben meghatározott technológiai biztonsági, valamint a biztonságos információs eszközökre, termékekre, továbbá a biztonsági osztályba és biztonsági szintbe sorolásra vonatkozó követelményekről;  
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1500041.bm> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről; [https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=a1200166.tv&targetdate=20180101&printTitle=2012.+ %C3%A9vi+CLXVI.+t%C3%B6rv%C3%A9ny](https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=a1200166.tv&targetdate=20180101&printTitle=2012.+%C3%A9vi+CLXVI.+t%C3%B6rv%C3%A9ny) (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)
- Az Európai Parlament és a Tanács 2008/57/EK Irányelve a vasúti rendszer Közösségen belüli kölcsönös átjárhatóságáról;  
<https://publications.europa.eu/hu/publication-detail/-/publication/57247db4-1188-45fc-90d7-b5d96eaa4f39/language-hu> (Letöltés ideje: 2018. 11. 10.)

Beláz Annamária

# A közigazgatás információbiztonsága: megjósolhatók az incidensek?<sup>1</sup>

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.92



*Az állami feladatok hatékony, eredményes és gazdaságos ellátását a modern, digitális közigazgatási szolgáltatások segítik. A közigazgatási rendszerekben tárolt, feldolgozott és továbbított adatok védelmének, biztonságának mindenkor prioritást kell élveznie. Jelen tanulmány bemutatja, hogyan használhatóak fel a valószínűességszámítás és a statisztikai elemzés módszerei a biztonsági incidensek előrejelzésében és elhárításában.*

Az internet, a hálózat alapú rendszerek egyre inkább nélkülözhetetlen részei a mindennapjainknak. Nem okoz ennél fogva különösebb meglepetést az, hogy az átlagos polgárok – a híroldalak és közösségi média platformok böngészésén túl, – egyre gyakrabban mobilkészülékeiken, okos eszközeiken keresztül intézik közigazgatási hatósági ügyeiket. A közigazgatás modernizációjával, digitalizálódásával azonban együtt kell járnia annak, hogy növeljük az információs rendszerek megbízhatóságát és az információbiztonsági események elleni védekező képességét.

Az információbiztonsági incidensek száma minden évre egyre nagyobb méreteket ölt, ezen incidensek egyre jelentősebb anyagi károkat okoznak. Az incidensek alól a közigazgatás, a közszektor sem képez kivételt. „A statisztikai adatok alapján a 2017-es év első felében globálisan közel kétmilliárd adatrekord került illetéktelen eltulajdonításra, milliós károkat okozva ezzel a köz- és magánszektorban egyaránt. Az eltulajdonított adatok huszonegy százaléka (404.244.346 adatrekord) a közszektorból származik.<sup>2</sup> Az illegális adatszerzés mellett számos más típusú információbiztonsági támadásnak vannak kitéve a közszféra szervezetei, többek között: szolgáltatásmegtagadással járó támadás, weblaprongálás, káros szoftverek, adathalászat, kényszerű levelek és jogosulatlan hozzáférés.” (Beláz 2018)

1 A kutatás a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat Nemzeti Kibervédelmi Intézet támogatásával a Belügyminisztérium és a Belügyi Tudományos Tanács által meghirdetett kutatási gyakornoki program keretében készült. Elismeréssel és köszönettel tartozom Doroszi Zoltánnak, aki a téma iránti szeretettel és elkötelezettséggel irányította a szakmai munkát.

2 Gemalto Breach level index: *Findings from the first half of 2017*; <http://breachlevelindex.com/assets/Breach-Level-Index-Report-H1-2017-Gemalto.pdf>

Jogos kérdést fogalmaz meg a témával kapcsolatban Csutak Zsolt (2018, 172.) „... ki vagy mi képes felügyelni, irányítani, illetve biztonságos, emberbarát működést biztosítani... a milliárdnyi okoseszköz számára egy olyan fékezhetetlenül fejlődő, számítógépek uralta világban, ahol a webalapú bűncselekmények és visszaélések száma 2015-ben az Amerikai Egyesült Államokban és az Egyesült Királyságban már letaszította trónjáról a szervezett bűnözést és a kábítószer-kereskedelmet?”

Annak érdekében, hogy a közigazgatási rendszer hosszú távon működőképes maradjon, valamint a rendszerekben előállított, tárolt, feldolgozott és továbbított adatok védelme biztosított legyen, az államnak kiemelkedő feladata az információbiztonság szervezése és az információbiztonsági szemléletmód kialakítása, fenntartása. Ennek érdekében szükséges, hogy az információbiztonsági feladatok és programok jogi és stratégiai szinten is megjelenjenek, azok szerves részét alkossák a kockázatelemzési és értékelési folyamatok, megoldások, továbbá a prediktív, előrejelző funkciók.

A közigazgatás szervezetrendszerének és infrastruktúrájának védelme különösen azért indokolt, mert az állami alapfeladatok végrehajtásáért a közigazgatás felel, így amikor közigazgatási feladatokról és funkciókról beszélünk, akkor tulajdonképpen a feladatok mögött meghúzódó, azok létrehozását indokló általános állami érdekeket vizsgáljuk. A közigazgatás öt alapvető területe (külügyi-, rendészeti-, hadügyi-, igazságügyi és pénzügyi igazgatás) az állam állami mivoltából, azaz a közhatalomgyakorlásból fakad. Az állam és a közigazgatás modernizációjával ez az öt alapvető funkció nem tűnik el, hanem folyamatosan kiegészül és differenciálódik.<sup>3</sup> Vitathatatlan, hogy a közigazgatás, valamint az azt támogató infrastruktúra védelme kiemelkedően fontos terület minden állam számára.

Jelen tanulmány témájának szempontjából elkerülhetetlen a kérdés: mit értünk a biztonság fogalma alatt? A legtöbb ember számára a biztonság nem más, mint egy nyugodt, fenyegetésektől mentes állapot. Ugyanakkor el kell ismernünk, hogy ez a meghatározás meglehetősen felszínes, hiszen a biztonság fogalmához számos elmélet és eltérő tudományos megközelítés kapcsolódik. A biztonság körülírására szolgáló meghatározások vizsgálatát követően Gábri Máté (2010, 112.) tanulmányában a következő megállapítást tette: „... összességében elmondható, hogy a biztonság fogalma valamiféle fenyegetés köré épül, mely fenyegetésnek van egy forrása és egy alanya. A fenyegetés meghatározása lehet objektív és szubjektív. Előbbi a tradicionális vonulatra, míg az utóbbi az újszerű gondolkodásra jellemző. A fenyegetéshez kapcsolódóan a biztonság jelentheti a fenyegetés hiányát, vagy a fenyegetés korlátozására, visszaszorítására alkalmazható eszközök meglétét.”

A biztonságot kutató szakemberek közül Ole Wæver az újszerű gondolkodók közé tartozik. Meglátása szerint a biztonság egy olyan állapot, ahol fenyegetések léteznek, de képesek vagyunk ellenlépések megtételére. Úgy gondolom, ez a megfogalmazás jól alkalmazható jelen tanulmány kereteiben is, hiszen a kibertérből érkező információbiztonsági fenyegetések folyamatosan jelen vannak, azaz léteznek, de az állam a biztonsági feladatának ellátása keretében képes a biztonsági események ellen való védekezésre, továbbá a meglévő képességek fejlesztésére törekszik.

3 A feladatrendszer ezen változásának történeti áttekintését Lőrincz Lajos akadémikus foglalja össze tanulmányában. (Lőrincz 2009)

A közigazgatás információbiztonságát szolgáló jogi és szervezeti kérdések fejtegetését számos kutató (többek között Muha Lajos, Munk Sándor, Kassai Károly, Kovács László, Krasznay Csaba, Simon László, Magyar Sándor, Kelemen Roland, Farkas Ádám) megtette tanulmányaiban, monográfiáiban. Jelen kutatás keretében e területek részletes kifejtésétől eltekintek, azokat csak a témakör áttekintéséhez szükséges mértékben mutatom be.

Dolgozatomban egy olyan modellezési módszerrel kívánok a közigazgatás információbiztonságának komplex kérdésére megoldást keresni, amely dinamikusán változik, az egyenletbe kerülő elemek hatására. A közigazgatási rendszerek információbiztonsági intézkedési stratégiájának, akciótervének elkészítéséhez a statisztikai modellezés és a valószínűségszámítás módszertana alapot szolgáltat, függetlenül a biztonsági veszély forrásától és kiterjedésétől. Az általam felvázolt modell előnye, hogy független a szervezetrendszer méretétől, ennél fogva a megoldás a rendelkezésre álló adatok alapján ugyanolyan hatékonysággal alkalmazható egyetlen szervezet vizsgálatára, valamint az egész országra kiterjedő közigazgatási szervezetrendszerre is.

A tanulmány következő részében, a figyelem fókuszában az a kérdés áll, hogy milyen a közigazgatás működését veszélyeztető biztonsági fenyegetések vannak és mely biztonságtechnikai, szervezeti irányítási megoldások segítenek ezek elhárításában.

### *A közigazgatás információbiztonságának védelme*

A közigazgatás számára kiemelkedően fontos feladat a biztonság garantálása az offline és az online életben egyaránt. A közigazgatási feladatok folyamatosan változnak, sőt a feladatok skálája növekszik,<sup>4</sup> azonban a feladatok mennyiségi változásán túl, a tudományos diskurzus során kiemelkedők az olyan szakaszok, ahol a közigazgatás lényegi tevékenysége sajátos karakterisztikát mutat. Ilyen egyedülálló szerepet tölt be a szolgáltató állam modell.

*„Todd Ramsey A szolgáltató állam című művében kifejti, hogy a szolgáltató állam, szemben a korábbi modellekkel (pl. éjjeliőr állam, jóléti állam), alapvetően proaktív, az ügyfél elvárásainak megfelelő, igény szerinti szolgáltatásokat nyújt, miközben gyakran támaszkodik a partnerekre, beszállítókra. Ramsey a szerint határozza meg a szolgáltató államot, hogy a közigazgatási modernizáció mely ismérvek mentén zajlik. Hat egymással összefüggő ismérvet állapított meg, melyek a következők:*

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1) koncepció,          | 4) technológiai infrastruktúra, |
| 2) szervezeti kultúra, | 5) átalakítási menetrend és     |
| 3) működési modell,    | 6) távolatos gondolkodás.       |

4 Berényi Sándor meglátása szerint a közigazgatás alapvetően vagy döntést hoz, vagy előkészíti mások döntéseit. Ezzel szemben Magyary Zoltán az állami feladatok komplex megközelítését írta le, kiemelkedő feladatként azonosította a következőket: községi szervezet biztosítása, közlekedés biztosítása, foglalkoztatás, társadalombiztosítás, gazdasági élet irányítása, alapvető szociális szükségletek biztosítása (élelem, lakhatás), közegészségügy, tudomány-oktatás, rendészet, azaz biztonság. (Berényi: A közigazgatás rendeltetése In: Fazekas-Ficzere (szerk.): Magyar közigazgatási jog, 42. o. (vö: Magyary: A magyar közigazgatás, 1942)

A közigazgatást érő elsősorban információbiztonsági kihívásokkal kapcsolatban a legfontosabb ismérvek a szolgáltató állam működési modellje és a technológiai infrastruktúra.” (Beláz 2018, 58.) Budai Balázs (2009) könyvében kifejti, miszerint a szolgáltató modell fejlesztési csapdája lehet, hogy az egyes lényegi (core) folyamatok, tevékenységek vagy feladatok modernizációja háttérbe szorul a kiegészítő tevékenységek (non-core) fejlesztése miatt. Ez a fajta hozzáállás egy látszólag jól működő, de a valóságban instabil szervezet, rendszer kiépítéséhez vezet. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a közigazgatási szervezetek kitettsége az információbiztonsági incidenseknek növekszik, mivel az alapvető (ugyanakkor időigényes és költséges) folyamat, az információbiztonság fejlesztésének jelentősége csökkent valamely más tevékenység miatt.

### Az incidensek

De melyek azok az incidensek, amelyek a közigazgatási rendszert érhetik? A 2013. évi L. törvény 1.§ 9. pontja következőképpen írja le a biztonsági esemény fogalmát: „... nem kívánt vagy nem várt egyedi esemény vagy eseménysorozat, amely az elektronikus információs rendszerben kedvezőtlen változást vagy egy előzőleg ismeretlen helyzetet idéz elő, és amelynek hatására az elektronikus információs rendszer által hordozott információ bizalmasága, sértetlensége, hitelessége, funkcionalitása vagy rendelkezésre állása elvész, illetve megsérül”. Az információbiztonsági incidensek, jellegük szerint lehetnek fenyegetések, sérülékenységek vagy támadások. A kutatás során az alább incidens-típusokat vizsgáltam meg: adathalászat, káros szoftver, robóhálózat, kéretlen levél, túlterheléses támadás, jogosulatlan hozzáférés, sérülékeny szolgáltatások, célzott támadás, honlap rongálás.

Hogyan zajlik, és milyen hatása lehet egy információbiztonsági incidensnek a közigazgatáson belül? Az információbiztonság lényegi folyamatának háttérbe szorítását a honlap-rongálás (defacement) eklatáns példáján keresztül lehet bemutatni. A kutatás által vizsgált időtartam (2017. január 1. – 2018. augusztus 31.) alatt 361 alkalommal került sor állami, közigazgatási honlapok rongálásával összefüggő incidensekre. A Nemzeti Kibervédelmi Intézet munkatársai az ellenőrzések keretében számos validációs hibát tártak fel. A kritikus találatok alapján elmondható, hogy az alkalmazásfejlesztők főként a működésre koncentrálnak munkájuk során, a biztonságos szoftverfejlesztés területén még kihívásokkal küzdenek. Egy defacement incidens esetén a hibajavítási munkák több napon át is eltarthatnak, de az idő ráfordításon túl, a valódi veszteséget, az állampolgárok megbízható közigazgatásba vetett bizalmának elvesztése jelenti.

### A szervezetrendszer

Ezen incidensek elhárításához szükséges, hogy nemzeti szinten létre jöjjön egy hatékony reagálási képesség. Ahogyan Horváth és társai megfogalmazzák tanulmányukban (Horváth – Erdősi – Kiss 2016, 114.), „... ez gyakran különböző nemzeti hálózatbiztonsági csoportok formájában valósul meg. A felállított szervezetek, csoportok feladatai többek között a fenyegetések megértése, értelmezése és prezentálása a döntéshozók számára... a megoldási

*javaslatok publikációja, az IT-biztonság oktatás és a legjobb gyakorlatok terjesztése, a veszélyforrások érzékelése, beazonosítása, és kezelése, az incidensek elemzése, a reaktív intézkedések megszervezése... valamint az ellenálló képességet növelő intézkedések promóciója.”*

Akkor lehet sikeres egy szervezet, ha minél teljesebb mértékben éri el a szervezeti stratégiában megfogalmazott célokat. A célok eléréséhez egyrészt nélkülözhetetlen azok világos megfogalmazása, az akciók mérhető, követhető végrehajtása. Másrészről azonban elengedhetetlen, hogy a stratégia végrehajtói, a vezetők jó döntéseket hozzanak, minimalizálva a kudarc lehetőségét. Ezzel összefüggésben a közgazgatás, mint szervezetrendszer sikere az információbiztonság területén függ az információbiztonsági kockázatok egyértelmű felmérésére, kezelésére létrehozott szabályzatok, valamint az azokhoz kapcsolódó eljárások minőségétől. (Michelberger – Lábodi 2012, 243. és Kerti – Nyikes 2015, 327.)

Az az információbiztonsági rendszer kiépítéséhez és a kapcsolódó kockázatmenedzsment feladatok végrehajtásához érdemes követni a Nemzetközi Szabványügyi Testület (ISO) egységes iránymutatásait.<sup>5</sup> Az ISO 31000:2015 Kockázatfelmérés és -kezelés. Alap- és irányelvek című szabvány tartalmazza a kockázatmenedzsment<sup>6</sup> alapelveit, valamint a kockázatfelmérés, kockázatértékelés és kockázatkezelés lépéseit. A szabványban felsorolt alapelvek közül a témánk szempontjából az alábbi négy alapelvet tartom kiemelkedően fontosnak. Ezek a következők:

1. A kockázatmenedzsment *feladata az értékek létrehozása és védelme*. A kockázatkezelés hozzájárul a célok kimutatható eléréséhez és a teljesítmény javításához a szervezet számos területén.
2. A kockázatmenedzsment *központi feladata a bizonytalanság fogalmának értelmezése*, természetének explicit módon történő megfogalmazása.
3. A kockázatmenedzsment az elérhető *legpontosabb tényeken, információkon alapul*, többek között: korábbi adatok, tapasztalat, érdekelt felek visszajelzései, megfigyelései, előrejelzései és szakértői vélemények.
4. A kockázatmenedzsment *szervezetre szabott*, igazodik az egyéni igényekhez. A szervezet külső és belső környezetével, valamint a kockázati profiljával összhangban kell megalkotni.

A felsorolt alapelvek közül a második a bizonytalanság fogalmának értelmezése, feladata. Ez az alapelv el is vezet minket a valószínűségszámítás és a statisztikai elemzés területére, mely területek az incidens előrejelzési modell alapjául szolgálnak.

5 ISO 31000-es szabványcsoport, magyar nyelvű címekkel:

- MSZ 13073:2014 Kockázatfelmérés és -kezelés. Szakszótár,
- MSZ ISO 31000:2015 Kockázatfelmérés és -kezelés. Alap- és irányelvek,
- MSZ EN 31010:2010 Kockázatkezelés. Kockázat-felmérési eljárások.

6 A kockázatmenedzsment/kockázatkezelés (Risk Management) nem más, mint „egy szervezet kockázatokkal kapcsolatos összehangolt irányítási és felügyeleti tevékenységei.”

## Az incidensek előrejelzése

A valószínűségszámítás tárgya a végtelen tömegjelenségek vizsgálata. Témánk szempontjából azt fontos feltárni, hogy egy adott „X” esemény, azaz információbiztonsági incidens bekövetkezésének mekkora a valószínűsége, valamint az esemény bekövetkezése milyen kapcsolatban van más információbiztonsági incidensekkel, valamint milyen hatásokat vált ki a közigazgatás informatikai hálózatában (azaz milyen kapcsolatban van a „Y” eseménnyel). Amennyiben elfogadjuk a definíciót, mely szerint *„... a kockázat a bizonytalanság hatása a célokra”, az információbiztonsági rendszerek és folyamatok tervezésekor elsődleges helyet foglal el a bizonytalanság csökkentése.*

Egy rendszer védelmének tervezésekor első lépés a követelmények rögzítése, melyet szorosan követ a védelmi mechanizmusok kialakítása. Széles körben elfogadott és használt védelem-tervezési módszer a PreDeCo elv, mely három egymásra épülő és egymást kiegészítő részre, kontrollra bontja a védelmet:

- *Preventív*/Megelőző kontroll: egy incidens bekövetkezési valószínűségét csökkentő intézkedések. Nem egyenlő a védelmi intézkedések számának irracionális fokozásával.
- *Detektív*/Felismerő kontroll: egy adott incidens bekövetkezését észlelő folyamat.
- *Korrektív*/Elhárító kontroll: egy adott incidens, rendellenes esemény megakadályozása, a károk kiküszöbölésének és a normál állapot visszaállításának céljából.

A fenti védelem-tervezési módszer kiegészíthető, s véleményem szerint kiegészítenődő egy további elemmel, a korai előrejelzéssel (Early Warning System – EWS) (Apel és társai 2010), más néven predikcióval. Prediktív kontroll alatt értem a korábban) bekövetkezett biztonsági események elemzését; az események közötti összefüggések vizsgálatát, összefüggés-mintázatok feltárását; s ezen mintázatok alapján történő jövőbeli előrejelzéseket.<sup>7</sup> Az előrejelző rendszer képes valós időben észlelni és elemezni az Interneten keresztül érkező támadások adatait. Az adatok feldolgozása során, az előre beállított riasztási szabályok szerint a rendszer jelentést készít, mely tartalmazza a biztonsági események kockázati szintjét, trendjét, valamint jelzi az átlagos trendektől való eltérést. Az előrejelző rendszer adatbázisaiban a nemzeti információbiztonsági szervezet által gyűjtött adatok, valamint nemzeti és nemzetközi állami és üzleti partner szervezetek adatai kerülnek raktározásra (erről az információcsere folyamatról ír részletesen Munk Sándor (2018) tanulmányában). Egy ilyen rendszer segítségével egy információbiztonsági esemény bekövetkezése előre „megjósolható” lenne, így a megvalósulás pillanatában lehetőség lenne az incidens forrásának

7 A közigazgatási szervezetek jogszabályi előírás alapján jelenleg is rendelkeznek éves kockázatfelméréssel és kockázatértékeléssel, gondoskodnak az elektronikus információs rendszer eseményeinek nyomon követhetőségéről, továbbá az információs rendszer biztonságáért felelős személy az elektronikus információs rendszert érintő biztonsági eseményről a jogszabályban meghatározottak szerint tájékoztatni kötelesek a kormányzati eseménykezelő központot (Nemzetbiztonsági Szakszolgálat Nemzeti Kibervédelmi Intézet, korábban NKI GovCERT). 2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról 13–14. §.

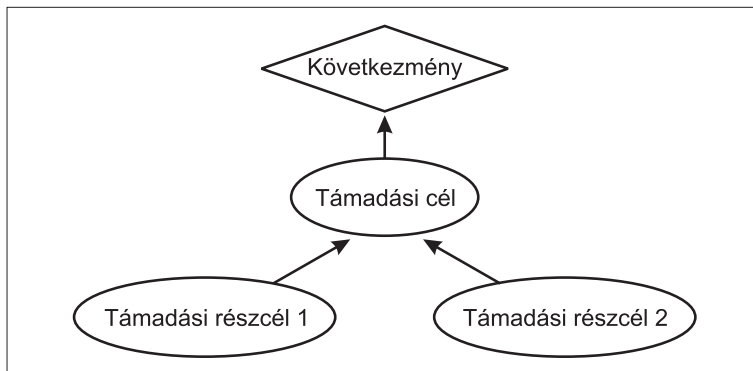
beazonosítására, valamint a károk azonnali elhárítására. De hogyan alakítható ki egy ilyen előrejelző rendszer?

### *A támadási és a védekezési fa modell*

Ahhoz, hogy egy korai előrejelző rendszer fel tudja ismerni a különböző típusú támadásokat, szükség van azok egyedi jellemzőinek feltárására. Ebben nyújt segítséget a fenyegetés-elemzés, valamint annak eszközei: a támadási és a védekezési fa modellek.

A fenyegetés-elemzés egy módszer, mely során egy adott rendszer (lehet az szoftver, weboldal, vagy egy komplex szervezeti struktúra) felépítését vizsgáljuk abból a célból, hogy a lehetséges támadási felületeket, hibákat feltárjuk. A modellezés azt szolgálja, hogy az adott rendszert komplex módon, ne csupán részleteiben lássuk. Egy jó modell segítséget nyújt abban, a fenyegetések csoportosításában, továbbá a látszólag egymástól elkülönülő, de a valóságban összetartozó fenyegetések közötti kapcsolatok feltárásában.

A támadási fák olyan gráfok, melyek megmutatják, hogy egy adott rendszerben a támadó milyen utak segítségével képes elérni célját. A fa-szerkezetű modell gyökerében a támadó konkrét célja áll, mely apró lépésekre, részcélokra kerül lebontásra, amíg egy végrehajtható támadáshoz nem jutunk. A részcélok egymással ÉS, illetve VAGY kapcsolatban állva vezetnek a cél eléréséhez. A támadási fa csúcspontjait a részcélok alkotják, melyekhez különböző értékek rendelhetők, mint például bekövetkezési valószínűség vagy a ráfordítás mértéke. Az egymásra épülő, egymással összefüggő részcélok összeköthetők, így ezek a kapcsolatok alkotják a gráf éleit, ahogyan az 1. ábrán látható. (Munk 2010)



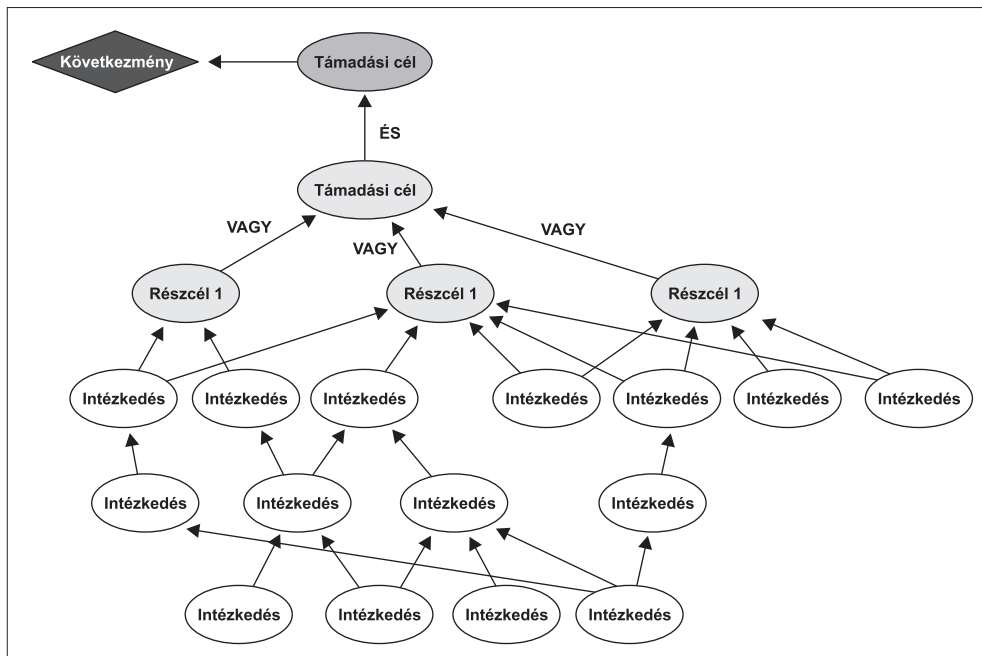
1. ábra.

### **Támadási fa koncepció**

(Saját szerkesztés)

Jóllehet, jellemzően nehéz előre kitalálni, hogy a támadók milyen lépéseket választanak, valamint milyen gyakorisággal próbálkoznak egy-egy biztonsági incidens végrehajtására, azok sikeressége a megfelelő ellenintézkedések alkalmazásával csökkenthető. Egy szándékos támadásnál a támadó fél célja, hogy a lehető legnagyobb

csapást mérje a hálózatra, így az megállíthatatlanul összeomlik, megsemmisül. Legegyszerűbben ezt úgy lehet megtenni, ha a támadó sorban eltávolítja az összekötőket. Ehhez ismernie kell a hálózat felépítését, valamint tudnia kell, hogyan támadhatók meg a kiemelkedő fontosságú csomópontok. Ugyanakkor logikus, ha a támadást részcélokra fel lehet osztani, akkor hasonlóképpen az elhárító tevékenység a részcélokhoz kapcsolódó ellenintézkedési akciókra bontható. Az ellenintézkedéseknek a támadási modellbe történő kapcsolása létrehozta a védekezési fa modellt, melyet a 2. ábra mutat be. (Somwestad és társai 2009)



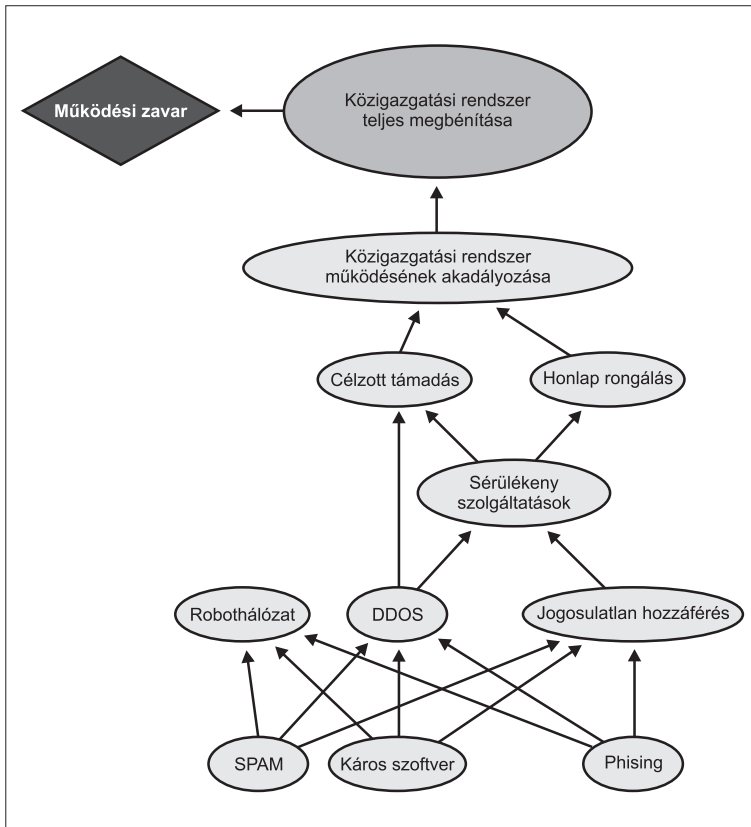
2. ábra.  
Védekezési fa modell koncepciója  
(Saját szerkesztés)

Feltételezésem szerint a közigazgatás szervezetrendszerét érő támadások valamilyen formában kapcsolatban állnak egymással. Ennélfogva adott incidens bekövetkezéséről következtetni lehet az azzal kapcsolatban álló incidens bekövetkezési idejére, az incidens volumenének mértékére. A rendelkezésre álló adatok alapján ennek a hipotézisnek a vizsgálatát végeztem el matematikai eszközökkel.

Ahogy a támadási fák, úgy a védekezési fák is gráfok. A védekezési fa modell koncepciójának felállítása után a kutatás célja az volt, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján teszteljem annak működőképességét. Ehhez a valószínűségszámítás és statisztikai matematika módszereit alkalmaztam. A Bayes-hálózatok módszere megfelelő eszköz, mert alkalmas különböző fogalmak kombinálására és az értékelésekben lévő bizonytalanság kezelésére.

A Bayes-háló nem más, mint egy irányított gráf, melyben irányított élek egy halmaza összeköt bizonyos csomópontpárokat. A háló topológiája megadja a fennálló feltételes függetlenségi kapcsolatokat. Egy helyesen létrehozott hálóban az X csomópontot az Y csomóponttal összekötő nyíl tehát azt jelenti, hogy X-nek közvetlen befolyása van Y-ra.

A modell teszteléséhez első lépésben szükség van a használandó támadási-védekezési fa modell elkészítésére. A szakirodalom, az ismert támadási modellek, valamint korábbi incidensekről készült leírások alapján elkészítettem egy támadási fa modellt (szcenáriót), melyben a csomópontokat a vizsgált incidens típusok alkották (adathalászat, káros szoftver, robtohálózat, kéretlen levél, túlterheléses támadás, jogosulatlan hozzáférés, sérülékeny szolgáltatások, célzott támadás, honlap rongálás). A támadó célja ebben a modellben a közigazgatási informatikai rendszer működésének ideiglenes, vagy akár tartós akadályozása (teljes hálózat megbénítása). A 3. ábra mutatja be, hogy az általam felvázolt támadási fa modellben hogyan kapcsolódnak egymáshoz a különböző biztonsági incidensek.



3. ábra.

*A közigazgatási rendszer működésének megbénítását célzó támadási fa*  
(Saját szerkesztés)

Ebben a modellben természetesen a fenti forrásokat alapul véve, ugyanakkor szubjektív módon az általam feltételezett kapcsolatok kerültek felvázolásra. Ahhoz, hogy a már bekövetkezett incidensek alapján előre képesek legyünk megállapítani, hogy egy következő tetszőleges incidens (például káros szoftverek használata) bekövetkezése esetén mekkora valószínűséggel áll fenn egy másik incidens (például DDOS-támadás) bekövetkezésének az esélye, szükséges meggyőződni arról, hogy az incidensek (vagyis csomópontok) között valóban létezik kapcsolat.

A kapcsolatok feltérképezéséhez a korrelációelemzés módszerét használtam. Előzetes feltételezésem az volt, hogy a közigazgatást érő információbiztonsági incidensek között egyértelmű összefüggés van. A korreláció ( $r$ ) két tetszőleges érték ( $A$  és  $B$ ) közötti lineáris kapcsolat nagyságát és irányát mutatja meg. Erőteljes negatív korreláció ( $R \approx -1$ ) és erőteljes pozitív korreláció ( $0,7 \leq R$ ) vagy ( $R \approx 1$ ) esetén a két érték között egyértelmű kapcsolat van, míg nincs kapcsolat, ha a korreláció értéke nulla, vagy ahhoz közelít ( $R \approx 0$ ).

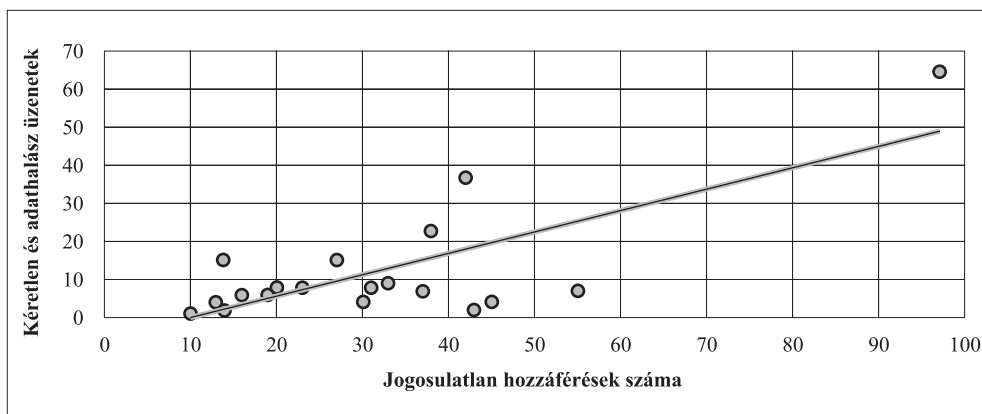
A rendelkezésemre álló statisztikai adatok vizsgálata során egy esetben sikerült egyértelműen pozitív összefüggést kimutatni a biztonsági események között. Az alábbi táblázat bemutatja az adathalász és spam üzenetek, valamint a jogosulatlan hozzáférések számának változását 2017. január 1. és 2018. augusztus 31. között.

1. táblázat.

**Kéretlen és adathalász levelek és a jogosulatlan hozzáférések száma  
2017 január–2018 augusztus**

(Forrás: NBSZ, saját szerkesztés)

| Időpont          | Spam, phishing<br>(darab) | Jogosulatlan hozzáférések (darab) |
|------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 2017. január     | 13                        | 4                                 |
| 2017. február    | 20                        | 8                                 |
| 2017. március    | 23                        | 8                                 |
| 2017. április    | 19                        | 6                                 |
| 2017. május      | 33                        | 9                                 |
| 2017. június     | 55                        | 7                                 |
| 2017. július     | 14                        | 15                                |
| 2017. augusztus  | 31                        | 8                                 |
| 2017. szeptember | 14                        | 2                                 |
| 2017. október    | 45                        | 4                                 |
| 2017. november   | 43                        | 2                                 |
| 2017. december   | 38                        | 23                                |
| 2018. január     | 42                        | 37                                |
| 2018. február    | 97                        | 65                                |
| 2018. március    | 37                        | 7                                 |
| 2018. április    | 19                        | 6                                 |
| 2018. május      | 16                        | 6                                 |
| 2018. június     | 10                        | 1                                 |
| 2018. július     | 27                        | 15                                |
| 2018. augusztus  | 30                        | 4                                 |



4. ábra.

*Kéretlen és adathalász levelek és a jogosulatlan hozzáférések közötti korreláció  
2017. január – 2018. augusztus közötti adatok alapján*

(Forrás: NBSZ, saját szerkesztés)

A korrelációs számítás eredménye szerint a spamek és adathalász üzenetek, valamint a jogosulatlan hozzáférések között a korreláció mértéke  $R \approx 0,75$ . Az alábbi diagrammon látható az összefüggés trendje, valamint az értékek szóródása.

Az incidensek között fennálló egyértelmű kapcsolat meglepte nem meglepő, hiszen a Nemzeti Kibervédelmi Intézet munkatársai rendszeresen kapnak értesítéseket megtévesztő levelekkel kapcsolatban, amelyek kártékony csatolmányt vagy kártékony kódra mutató hivatkozást tartalmaznak. Ezen megtévesztő levelek gyakran adott körbe tartozó intézményeket céloznak. A további csomópontpárok vizsgálata során azonban nem sikerült az incidensek közötti egyértelmű kapcsolat, összefüggés fennállását bizonyítani. Ez többek között az alábbi két fő okra vezethető vissza:

1. Egyrészt lehetséges, hogy a vizsgált időintervallum alatt az incidensekről gyűjtött adatbázis nem volt teljes. Ennek indoka, hogy:
  - 1.1. voltak olyan incidensek, amelyeket nem sikerült felismerni, vagy
  - 1.2. egyes incidensekről nem érkezett bejelentés a hatóság felé a közigazgatási szerv (vagy az adott szolgáltatás üzemeltetője) felől.
2. Másrészt lehetséges, hogy a kutatás során használt incidens-kategóriák túlságosan szélesek, szükségszerű lenne kisebb lépésekre bontani őket és ezen kisebb lépések alapján egy új támadási fa modellt készíteni. Ilyen kisebb lépések lehetnek például a jogosulatlan hozzáférés esetén: jelszó feltörése brute-force módszerrel, jelszó megszerzése sikeres social-engineering által, jelszó megszerzése adatszivárgás következtében nyilvánosságra jutott jelszó listából, logikai kontroll kikerülése (további példákért lásd Sommestad és társai 2009; Abraham&Nair 2015).

Úgy gondolom, hogy egy részletesebben kidolgozott támadási fa koncepció elkészítése nagyban hozzájárulna a rendelkezésre álló adatok pontosabb feldolgozásához, és az incidensek között feltételezett kapcsolatok létének bizonyításához. Amennyiben

az incidensek közötti kapcsolatok kimutathatóvá válnak, lehetőség nyílik az incidensek előrejelzésére használatos módszer részletes kidolgozására.

Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a korreláció mértéke az incidensek közötti összefüggések elemzésének csak egy módszere. A korrelációs számítás a különböző események számosságán alapul, azonban figyelmen kívül hagyja azok hatását. Például, bár az adathalász üzenetek és a célzott támadások között a számadatok alapján igen gyenge a korreláció mértéke, csupán egy sikeres támadás is igen kritikus eredményekkel járhat a közigazgatás működésére nézve.

### *Következtetések*

Az állam egészének biztonsága, így a közigazgatás alrendszerének offline és online térben történő háborítatlan működése kiemelkedő fontosságú terület. Napról, napra számtalan információbiztonsági incidens bekövetkezése fenyegeti a köz- és magánszektor egyaránt, ezért az információbiztonság jogi, szervezeti és technikai rendszerének fejlesztése nélkülözhetetlen feladat.

Dolgozatomban egy olyan modell elkészítésére kívántam javaslatot tenni, amely a korábban bekövetkezett biztonsági események vizsgálatával, valamint az események közötti összefüggések feltárásával képes valós időben észlelni és elemezni az érkező információbiztonsági incidensek adatait, megállapítani azok kockázati szintjét, trendjét. Egy ilyen rendszer segítségével egy információbiztonsági esemény bekövetkezése előre „megjósolható” lenne, így a megvalósulás pillanatában lehetőség lenne az incidens forrásának beazonosítására, valamint a károk azonnali elhárítására.

A modell elkészítéséhez a kutatás során a közigazgatás szervezetrendszere ellen irányult, 2017. január 1. és 2018. augusztus 31. közötti időintervallumban bekövetkezett incidenseket vizsgáltam statisztikai és valószínűség számítási módszerek segítségével. Jelen kutatás során sor került a korai előrejelző rendszer elméleti modelljének felvázolására, valamint az incidensek közötti összefüggések vizsgálatára. Mivel a kutatás során felhasznált adatok egy meghatározott körre és időintervallumra vonatkoztak, így csak korlátozott eredmények születtek. Egyrészt az adatok a Nemzeti Kibervédelmi Intézet adatállományából kerültek felhasználásra, ez korlátozza a megállapítások általánosíthatóságát, ugyanakkor a kutatás központi megállapításai összhangban vannak korábbi, a jelent tanulmányban is idézett kutatásokkal.

Másodszor, csupán egy esetben sikerült erőteljes korrelációt kimutatni az incidensek között, ennek az oka, hogy az egyéb incidens típusok viszonylag alacsony számúak voltak. Egy kiterjedtebb adatkör nagy valószínűséggel az összefüggések között erőteljesebb korrelációt mutatna.

Harmadszor, a kutatás során minden egyes incidens típust egyenértékűként kezeltem, vagyis nem vettem figyelembe az incidensek hatásai közötti különbségeket (például az érintett számítógépek és/vagy hálózatok száma; a biztonsági és gazdasági intézkedésekre gyakorolt hatások, mint például az adatvesztés és az idő). Az incidens súlya és annak időzítése összefügghet. A közelmúltban végzett kutatások azt mutatják, hogy adatszivárgás, adatrekordok eltulajdonítása esetén a támadások között eltelt idő és a támadások súlyossága jelentősen összefügg egymással.

Negyedszer, a vizsgálat nem terjedt ki az egyes incidensekről szóló jelentések vizsgálatára (például az incidens észlelésének módjára, kártékony szoftverek esetén azok konkrét típusára) csupán az incidensek havi bontásban készült idősoros elemzésére. A részletes jelentések számos érzékeny információt tartalmaznak, hiszen feltárják, hogy a gyakorlatban hogyan működik a közigazgatási rendszerek információbiztonsági ellenőrzése és védelme. Bár jelen kutatás keretei között ezt nem tudtam megtenni, az összefüggések vizsgálatának alapjául szolgáló matematikai változók beépítése ezen rendszerekbe javíthatja az előrejelzés minőségét, és segítheti a konkrét támadások szempontjából releváns tényezők azonosítását is.

## IRODALOM

- Abraham, Subil – Nair, Suku (2015): *Predictive Cyber-security Analytics Framework: A non-homogenous Markov model for Security Quantification*. Natarajan Meghanathan et al. (Eds): NeTCOM, CSIT, GRAPH-HOC, SPTM – 2014. pp. 195–209, 2014.
- Apel, Martin – Biskup, Joachim – Flegel, Ulrich – Meier, Michael (2010): *Towards Early Warning Systems – Challenges, Technologies and Architecture*. In: Rome E., Bloomfield R. (eds) *Critical Information Infrastructures Security*. CRITIS 2009. Lecture Notes in Computer Science, vol 6027. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Beláz Annamária (2018): A digitális állam információbiztonsága: kockázatmenedzsment elvek megjelenése a stratégiai dokumentumokban. *Bánki Közlemények* 1(3), 56–60.
- Budai Balázs Benjámin (2009): *Az E-közigazgatás elmélete*. Budapest. Akadémiai Kiadó, 2009.
- Buzan, Barry – Weaver, Ole – De Wilde, Jaap (1998): *Security – A new framework for analysis*. Lynne Rienner Publishers.
- Csutak Zsolt (2018): Szép új világ, avagy a kibertér és a mesterséges intelligencia korának új kihívásai. *Felderítő Szemle*, 17(1), 170–186.
- Gábris Máté (2010): Biztonsági komplexumok az információs korban. *Hadmérnök*, V. évfolyam, 4. szám, pp. 110–121.
- Horváth Attila – Erdősi Péter Máté – Kiss Ferenc (2016): Az informatikai sérülékenységek gazdasági összefüggései. Budapest, *INFOTA* 2016. 109–135.
- Kerti András – Nyikes Zoltán (2015): Overview of Hungary Information Security. The Issues of the National Electronic Classified Material of Transmission. In: Szakál, A. (ed.) *10th Jubilee IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI 2015)*, Budapest, Óbudai Egyetem, 2015. pp. 327–333.
- Lőrincz Lajos (2009): *A modern állam feladatai – kiemelten a közigazgatásban*. In Halm – Vadász (szerk.): *A modern állam feladatai*. Magyar Közgazdasági Társaság – Gazdasági és Szociális Tanács, Budapest.
- Michelberger Pál – Lábodi, Csaba (2012): *Vállalati információbiztonság szervezése*. In: Nagy Imre Zoltán (ed.): *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században II*. Budapest, pp. 241–302.
- Munk Sándor (2010): A biztonság kérdéseinek dekompozíciója. *Hadmérnök*, V. évfolyam, 2. szám.
- Munk Sándor (2018): Kiberbiztonsági szervezetek közötti információcsere. *Hadmérnök*, 13. évfolyam, 4. szám.
- Pokorádi László (2016): Modellek a műszaki biztonság tudományban. *Gradus* Vol 3, No 2. pp. 92–100.
- Sasith M. Rajasooriya – Chris. P. Tsokos – Pubudu Kalpani Kaluarachchi (2017): Cyber Security: Nonlinear Stochastic Models for Predicting the Exploitability. *Journal of Information Security*, 8, pp. 125–140.
- Sommestad, Teodor – Ekstedt, Mathias – Johnson, Pontus (2009): *Cyber security risks assessment with bayesian defense graphs and architectural models*. In: 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE, 2009. pp. 1–10.

Zsigri Ferenc

## Döntési elméletek (szakirodalmi áttekintés)

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.105

Az oktatásban és a szervezetek működésében is túlnyomóan normatív megközelítésben foglalkoznak a döntéshozatallal. Az emberi döntések világa azonban ennél jóval összetettebb. Valójában a döntések meghozatalában a képleteken és algoritmusokon túlmenően rendkívül fontos szerepet kap maga az emberi tényező is. Jelen írás releváns szakirodalmi források segítségével tekint át viselkedéstudományi döntési elméleteket, melyek a klasszikus hasznosság-maximalizáló homo oeconomicus elméleteitől eltérő oldalról világítanak rá döntéseink egy másik arcára. Döntéseinket mindkét mentális alrendszerünk (az elemző és az ösztönös) befolyásolja. A racionalitás fogalma lényegesen sokrétűbb a gazdasági racionalitásnál. Nem utolsósorban, döntéseinket meghatározzák motivációink is, melyek szintén igen sokfélék lehetnek.

A döntés az emberi lét elválaszthatatlan eleme. Ennek mozgatórugóit és mikéntjét évezredek óta, kiváló gondolkodók sokasága kutatja. Az emberi döntési folyamat sokrétűségét nemcsak megismerésének beláthatatlan időigénye, de az is mutatja, hogy a kérdést rendkívül sok szempontból lehet megközelíteni. Hadvezérek, uralkodók, filozófusok, matematikusok, közgazdászok, programozók, pszichológusok és egyéb szakmabeliek más és más irányból veszik górcső alá e témát – és természetesen egymástól lényegesen eltérő megállapításokat tesznek.

Clausewitz szerint az „... erős jellem nem csupán az erőteljes érzelmekből fakad, hanem éppen abból, hogy ezek ellenére is megőrzi egyensúlyát. Az ítélőképességnek és az önfegyelmnek még a szenvedélyek legnagyobb viharában is úgy kell működnie, mint egy hajó iránytűjének, amely érzékeli a céltól való legcsekélyebb eltéréseket is, bárhogyan háborog a tenger”. Clausewitz kiemeli az emberi ítélőképesség esendőségét, különösen háborús körülmények között. Hangsúlyozza az érzelmek, a környezet bonyolultsága és változékonsága, az események viharos gyorsasága, valamint a döntéseket félrevezető jelek szerepét. (Clausewitz 1976) Hagakure a szamurájok könyvében idézi fel a *hét lélegzetvétel* hagyományát: a katonának ennyi idő alatt kell meghoznia döntését bármely helyzetben – ennél hosszabb idő megbéníthatja, félrevezetheti a harcost. (Tsunetomo 2014) Görgey Artúr arra figyelmeztet minket, hogy a tévedés esélye még akkor is jelentős, ha a döntést alapos megfontolás előzi meg, hiszen „Pusztá okoskodásaiban, sőt megfigyeléseiben is sokféleképpen csalódhatik az ember a valóság felől”. (Hermann 2018)

Moltke szintén felhívja a figyelmet az emberi kogníció korlátozottságára: *„A stratégiát mindig a már megvívott ütközet kimenetele határozza meg, mivel egy jövőbeni győzelem, vagy egy vereség olyan nagymértékben megváltoztatja a helyzetet, hogy nincs az az emberi értelem, amely képes távolabb látni az első csatánál... Csak egy laikus gondolhatja, hogy képes előre látni az eredeti terv végrehajtásának soron következő lépését, minden apró részletet megtervezve és azokhoz a végsőkéig ragaszkodva.”* (Moltke 1993) McGregor az emberi motiváció hatását emelte ki: *„Az ember akaratos lény. Amint az egyik szükségletét kielégíti, azonnal újabb célpont után néz. Ez a hajsza vég nélküli. Születésünktől halálunk pillanatáig tart.”* (McGregor 1966)

Érthető, hogy ebben a tárgykörben óriási mennyiségű írás, elmélet és kutatási eredmény született eddig és születik napjainkban is. Jelen munka arra vállalkozik, hogy releváns viselkedéstudományi-döntéseméleti források felhasználásával áttekinti az emberi döntésekkel kapcsolatos elméletek egy kicsi, de ugyanakkor fontos szeletét.

Az oktatásban és a szervezetek világában is túlnyomó súlyt képvisel a döntések matematikai, közgazdasági, kibernetikai megközelítése, miközben az emberi döntés értelemszerűen elidegeníthetetlen az emberi pszichétől. Emiatt jelen cikk az utóbbira, a döntések humán hétértéke összpontosít azzal a céllal, hogy kevésbé szokásos oldalról világítsa meg a döntések világát.

## Szakirodalmi áttekintés

### *Mentális döntési alrendszerek*

A kettős rendszer elmélet szerint minden ember két, párhuzamosan, ugyanakkor teljesen eltérő módon működő mentális alrendszerrel rendelkezik. Ezek a Rendszer 1 és a Rendszer 2. (Kahneman 2011) A döntéseinket e két rendszer együttes segítségével hozzuk meg.

A Rendszer 1:

- léte evolúciónk előtti időkre mutat vissza (az „ősi” alrendszer),
- egyszerű problémákra gyors, ösztönös megoldásokat ad,
- erőfeszítés nélkül (vagy minimális erőfeszítéssel) működik,
- nem tudjuk irányítani (autonóm),
- részben érzékelési küszöbünk alatt működik, ezért a működését sokszor nem is vesszük észre.

A Rendszer 2:

- evolúciós léptékkal mérve viszonylag új,
- tudatos alrendszerünk, melyet akaratunkkal irányítunk,
- összpontosítanunk kell a működtetésére, mentális erőforrás igényes,
- képes bonyolult kérdéseket elemezni,
- A Rendszer 1-hez képest lassú.

Az emberi történelem őskorában a Rendszer 1 szerepe sokkal erőteljesebb volt, míg modern korunkra a Rendszer 2 (más szóval az emberi elmélkedés) elengedhetetlené vált. A döntések a két rendszer együttes működése folytán alakulnak ki, azonban

a rendszerek közötti dominancia esetről esetre eltérő természetű lehet. A viselkedéstudományi vizsgálódások jelentőségét az adja, hogy az egyes alrendszerek együttműködése során, azok jellegzetes működése miatt bizonyos esetekben előre megjósolható döntési hibák (irracionalisnak tűnő döntések) következnek be. (Dobelli 2014).

A két kognitív alrendszerünk (ti. a Rendszer 1 – ösztönös és a Rendszer 2 – tudatos) között szüntelen „verseny” folyik a döntéseinkbe való beleszólásért (Hamilton 2016; Frankish 2010). E verseny számos, különböző együttműködési módot eredményezhet a két alrendszer között:

- *Jóváhagyás*: ösztönös alrendszerünk „javaslatot tesz” tudatos alrendszerünknek, amely ezt a javaslatot további gondolkodás nélkül elfogadja. A javaslatnak nem szükséges racionálisnak lennie, mivel tudatos alrendszerünk ez esetben nem látja szükségesnek az elemzést.
- *Felülírás*: ösztönös alrendszerünk javaslatot tesz, amit tudatos alrendszerünk érzékel, de felülírja egy másik, racionálisabb döntéssel.
- *Elhanyagolás*: amikor tudatos alrendszerünk túlterhelt, fáradt megtörténhet, hogy bizonyos döntésekkel egyáltalán nem foglalkozik és ezeket teljes egészében az ösztönös alrendszerre bízta.
- *Befolyásoltság*: a tudatos alrendszert befolyásolja az ösztönös alrendszertől kapott impulzus. Ez történhet úgy, hogy a befolyásoltság tényét a tudatos alrendszer is érzékeli, azonban elfogadja – ezek a tudatossági küszöb feletti (szupraliminális) ingerek. Lehetséges azonban az is, hogy a tudatos alrendszer nem is érzékeli, hogy az ösztönös alrendszer épp befolyásolja – ezek a tudatossági küszöb alatti (szubliminális) ingerek.
- *Tájékoztatottság*: az ösztönös alrendszer a tudatos alrendszer kérésére információkat küld, melyeket a tudatos alrendszer felhasznál a döntéshez. Ilyen például a memória előhívása, vagy az adott kérdéshez illeszkedő példák előállítás.
- *Kizárólagos működés*: a tudatos alrendszer teljesen kiiktatja az ösztönös alrendszert a döntési folyamatból. Az ösztönös alrendszer általában nagyon hasznos segítség, azonban nem alkalmas mindenféle feladat megoldására. Ezekben az esetekben félő, hogy több kárt csinálna, mint hasznot. Ennek következtében egyes esetekben a tudatos alrendszer a másik alrendszer teljes „kikapcsolása” mellett dönthet.

A két alrendszer együttműködésének fenti sokszínűsége vezet minket a viselkedéstudományi döntéselmélet világába.

### *A racionalitás*

A szervezeteknél a döntéshozókkal szemben általános elvárás a racionalitás. Adam Smith klasszikus nézetei szerint az emberek csakis akkor tekinthetők racionálisnak, ha cselekedeteiket egyedül az önzés vezeti. Nem mindenki gondol bele abba, hogy a racionalitásnak jóval többféle jelentése is lehet. Korunkban ez alatt a fogalom alatt elsődlegesen természetesen a gazdasági racionalitást szokás érteni. Amennyiben általánosítjuk ezt a fogalmat és minden olyan személyt racionálisnak tekintünk, aki valamely ok mentén tudatosan hoz döntést a céljai elérése érdekében, akkor könnyen

belátható, hogy a gazdasági racionalitás ezen jelenségnek csupán erősen szűkített halmaza. (Demeulenaere 2014).

Weber szerint a racionalitás ideáltípusai:

- Instrumentális racionalitás: a döntéshozó hideg fejjel, előre kiszámítottan hoz olyan döntéseket, amelyek megítélése szerint elvezetik kitűzött céljához.
- Értékrend alapú racionalitás: az egyén döntését belső meggyőződései, elvei vezetik.
- Érzelem-vezérelt racionalitás: az egyén döntését az határozza meg, hogy döntése milyen érzéseket fog kiváltani belőle.
- Megszokás alapú döntések: a döntéseket szokásaink befolyásolják.

E szerint minden fajta emberi racionalitásnak az alapja:

- A szándékosság.
- A konzisztencia (az egyén ne keveredjen önmagával ellentmondásba).
- Az instrumentalitás (a döntés legyen alkalmas a kitűzött cél elérésére).
- Az önérdék (nemcsak gazdasági lehet).

Boudon szerint racionális minden olyan helyzet, amikor az egyénnek nyomós oka van épp azt döntést meghozni, amelyet meghoz. Ez egyáltalán nem azt jelenti, hogy ideális döntést hoz, hanem azt, hogy a saját nézőpontjából, a rendelkezésére álló információk felhasználásával a választása számára elfogadhatónak ígérkezik. (Boudon 2003) Over szerint a viselkedésünk minden esetben racionálisnak tekinthető, amikor céljaink elérését segíti. (Over 2004)

A klasszikus közgazdasági elméletek szerint a racionális ember fogyasztási preferenciáinak megfelelő döntésekkel igyekszik maximalizálni jólétét. Tomer felhívja a figyelmet ennek a modellnek a hibáira. (Tomer 2008) Szerinte az emberek preferenciái sokkal összetettebbek, mint ahogyan ezt az említett teóriák sugallják. Létezik ugyanis egy valódi preferencia halmaz, mely valójában elvezethetne az egyén jólétéhez. Ezt azonban külső hatások alakítják át metapreferenciákká, majd további külső hatások és az egyén életpasztyalata, valamint fogyasztási szokásai változtatnak módosult preferenciákká. Az egyén ez utóbbiak alapján fogja döntéseit hozni, abban a hiszemben, hogy ezzel ő a jólétét maximalizálja. A tévedése abban áll, hogy a módosult preferenciák valójában nem vezetnek el a lehető legmagasabb jóléthez, mivel oda csak a valódi preferenciái segítségével juthatna el. A torzító tényezők működése miatt viszont ezek a valódi preferenciák az egyén előtt többnyire rejtve maradnak.

A racionalitás nemcsak az irracionalitásnak, hanem a nem-racionalitásnak is ellentéte. Az irracionalitás tökéletlen racionalitást jelent. Filozófiai értelemben a nem-racionális cselekvő lény eleve mentesül a racionalitás követelményei alól, így viselkedése elviekben sem nem lehet irracionális. (Mele 1998)

A racionalitással szoros összefüggésben van a racionalizálás. Ez az az eset, amikor az egyén irracionális döntéseit előre, vagy utólag racionálisnak tűnő, ám valójában látszat indokokkal támasztja alá. Történhet előzetesen, amikor az egyén tervezett cselekvései valódi oka helyett nem valódi indokokat választ indoklásként, vagy utólagosan, amikor a célélérés elmaradásakor visszamenőlegesen támasztja alá tetteit szintén nem valós indokokkal. Az emberek nem szeretik megbánni múltbéli döntéseiket. Ennek veszélyes következményei lehetnek:

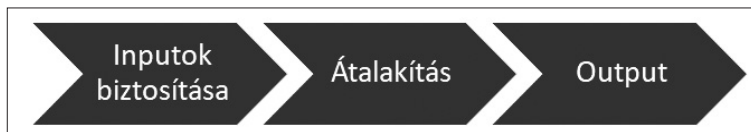
- A múltbeli sikeres választásait nagy eséllyel megismétlik. Jóllehet a körülmények időközbeni változása miatt ezek kedvezőtlen eredményre vezetnek majd.
- A múltbeli rossz döntéseiket igyekeznek szépíteni úgy is, hogy régebbi veszteségeikért próbálnak revánsot venni még akkor is, ha jelenlegi körülmények között ez épp nem optimális választás. (Eyster 2002)

### *A döntési folyamat és az ipari termelési folyamat analógiája*

A döntési folyamat és az ipari termelési folyamat analógiája jól rávilágít a döntések működésének természetére. (Hamilton 2016) Az összehasonlítás több nézőpontból is tanulságos:

- a döntés mint „termelési folyamat”,
- a döntéshozó mint „termelő gép”.

Ahogy a termelést elindíthatja egy vevői megrendelés, úgy döntési folyamatot a döntési helyzet indítja el. A döntési folyamat szintén három, egymást követő szakaszból áll: inputok beszerzése, átalakítás és output (1. ábra).



1. ábra.

### *A döntés mint termelési folyamat*

(Forrás: saját szerkesztés)

A döntési folyamat inputjai:

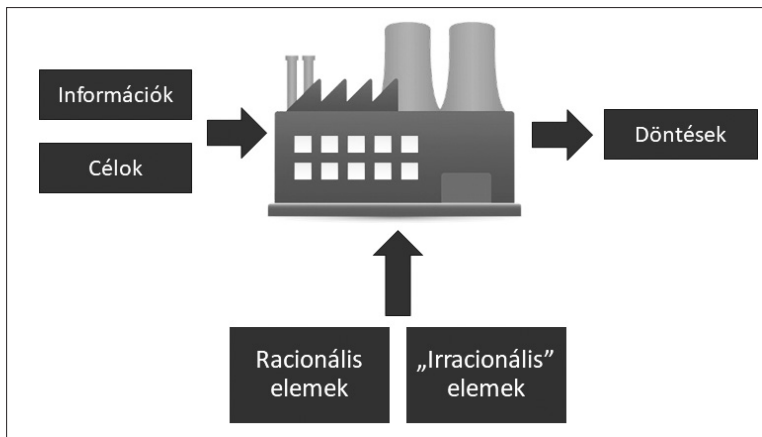
- az elérendő cél meghatározása (vagyis: mit rendelt a „vevő”),
- az információk, amelyeket a döntések meghozatalához felhasználnak (vagyis a megrendelt késztermékhez szükséges anyagok),
- a döntéshozó tapasztalatai, ismeretei, személyisége, megoldási kliséi (ezek az ipari termelésben a technológiai leírások).

Az ipari termelésben az inputok biztosítása után kezdődhet maga a termelés, vagyis a konverziós folyamat, mely a döntések esetében a döntés meghozatalához vezető lépések összessége. Ennek a lépésnek a terméke a meghozott döntés – a késztermék. Ahogy az ipari termelésben a minőség-végellenőrzés része a termelési folyamatnak, úgy a körütekintő döntéshozók is sokszor iktatják be ezt a lépést a döntések meghozatala után, de még a végrehajtás megkezdése előtt és a végrehajtás során is.

A termelésben szigorú erőforrás-korlátok között kell előállítani a késztermékeket és emiatt kihagyhatatlan a kialakuló szűk keresztmetszetek kezelésére irányuló optimalizálás. Ugyanígy, a döntéshozatali folyamatban is számolni kell szűk keresztmetszetekkel, melyek egy része a döntéshozó szemszögéből tekintve exogén jellegű (ilyen lehet például a rendelkezésre álló idő), más részük pedig endogén jellegű (ilyenek a döntéshozó belső vezetői erőforrásai, mint az önfegyelem, vagy az intenzív összpontosítás a feladatra).

*A döntési folyamat és az ipari termelő gépek működésének analógiája*

A termelő gépek az alapanyagokon a technológiai leírásoknak megfelelő beállításokkal különböző műveleteket végeznek el és e konverzió eredményeképp, a vevői igényeknek megfelelő késztermékeket állítanak elő. A hatékonyság és a konzisztencia kulcskérdések. Hasonló módon, a döntési folyamatban a döntéshozó az adott típusú döntésnek és a körülményeknek megfelelő döntési klisé alkalmazásával törekszik olyan döntést hozni, amely a célkitűzéseknek megfelelő eredményre vezet (2. ábra).



2. ábra.

*A döntések és a termelő gép analógiája*

(Forrás: saját szerkesztés)

A döntési folyamat és a termelési folyamat analógiáira építve sok szervezet használna számítógépes döntéstámogató rendszereket (Decision Support Systems) azzal a céllal, hogy a döntéseit előkészítse a rendszerből származó információk segítségével. Bizonyos esetekben – egyszerűbb döntési helyzetek, algoritmizálható esetek – ezek a rendszerek akár arra is képesek lehetnek, hogy a rendelkezésükre álló adatokból döntéseket hozzanak.

Egyre növekszik a mesterséges intelligencia, a gépi tanulás szerepe, melynek segítségével a rendszerek a korábban elkövetett hibáik és helyes döntéseik felhasználásával saját algoritmusait tökéletesítik. Az egyik ilyen alkalmazási terület a bankkártya csalások valós idejű felderítése, melynek során a gép korábban elkövetett visszaélések körülményeiből tanulva megakadályozza egy következő elkövetését. (Bolton – Hand 2002) Az USA haderejében szolgáló harci drónok képesek a célpontok automatikus kijelölésére, azonban a tűzparancsot jelenleg még – elsősorban biztonsági és etikai, de nem technikai okokból – emberi operátortól kell várniuk. (Sharkey 2011)

A fenti hasonlóságok ellenére az emberi döntések és az ipari termelés között alapvető fontosságú eltérések is mutatkoznak, melyek jól rávilágítanak az emberi döntések természetére. Az ipari termelésben jellemző az alapanyagok konzisztenciája, szükséges mennyiségük rendelkezésre állása, a technológia egyértelműsége,

a termelő gép minden beállításának pontos ismerete és az ezek által létrehozott késztermék magas fokú konzisztenciája is. Ezzel szemben a döntési folyamatban az alapanyagként szolgáló információk sokszor nem állnak rendelkezésre, a döntés előállítására használható klisé kiválasztása (technológia) gyakran nem egyértelmű, valamint az emberi döntéshozó „gép” beállításai csak részben ismertek. Nem meglepő tehát, hogy az emberi döntések az ipari termékeknél sokkal kevésbé konzisztensek, sokszor kiszámíthatatlanok és hatékonyságuk, eredményük is kérdéses.

### *Normatív és leíró döntési modellek*

Az emberi döntéshozattal foglalkozó elméletek alapvetően két csoportra oszthatók:

- a) előíró (normatív) és
- b) leíró (deskriptív) megközelítések. (Hamilton 2016)

#### *a) A világ az előíró modellek szerint*

A normatív felfogás tanítása:

- A világ teljesen megismerhető.
- A döntésekhez szükséges minden információ elérhető.
- A célok világosan megfogalmazhatók.
- A döntéshozónak ezek alapján kell optimális döntéseket hoznia - ez az instrumentális racionalitás. (Koehler – Harvey 2007)

Amennyiben a döntéshozók ettől eltérnek, akkor szükségszerűen az optimálisnál rosszabb (szuboptimális) választás születik. Ha ez bekövetkezik, annak elsősorban az az oka, hogy a döntéshozó nem alkalmazza az adott helyzetre érvényes döntési szabályt, mert nem ismeri, vagy valamilyen ok miatt szándékosan tér el ettől. Mivel a lehető legnagyobb össztársadalmi jólétet csakis az optimális döntések eredményezhetik, ezért a szuboptimális döntések elkerülendőek. Az embereket oktatni kell a racionális választásra, ezen módszerek alkalmazását elő kell segíteni, akár erőltetni is. (Tillman – Cassone 2012; Christian – Griffiths 2017; Sengupta et al. 2016; Peterson 2017)

#### *b) A világ a leíró modellek szerint*

A világ és benne az ember annyira bonyolult és változékony, hogy soha nem tudjuk olyan mértékben megismerni, ami a vegytisztán racionális döntések meghozatalához szükséges lenne. Az emberi döntések nemcsak azért térnek el a racionálístól, mert az emberek módszertani ismeretei hiányosak, hanem azért is, mivel gondolkodásukat irracionális elemek szövik át. Ez az emberi természet elidegeníthetetlen sajátossága. Az ember csak részben racionális, ezért döntései is csak részben azok. Az előíró megközelítések csak korlátozottan hasznosak, mivel ezeket az alapvető emberi tulajdonságokat soha nem lehet kiiktatni. A cél tehát – ahelyett, hogy előírjuk – sokkal inkább az, hogy megismerjük az emberi döntéshozatal valódi működését. (Szántó et al. 2011; Kahneman 2011; Ariely – Jones 2009; Paprika 2002)

#### *Az egyes felfogások összevetése*

Az előíró megközelítés kétségtelen előnyei:

- A döntéseket szigorú ellenőrzésnek veti alá azzal, hogy az elméleti optimumhoz hasonlíttja. Ezzel törekszik a lehető legjobb eredmény elérésére.

- A módszertanai logikai, matematikai, kibernetikai megközelítésűek, így kellően egzaktak az alkalmazhatóság szempontjából.
- Az egyes teóriák erős kohéziót mutatnak egymással, ezért jól rendszerbe szervezhetők.

Az előíró megközelítés hátrányai:

- A problémákkal, a világgal és az emberrel kapcsolatos alapvetései súlyosan eltérnek a valóságtól.
- A dolgok természetének modellbeli leegyszerűsítése kockázatos, mivel potenciálisan fontos tényezők kihagyása a modellből teljesen hibás következtetésre vezethet.
- A gyakorlatban a racionális döntésekhez szükséges információk egy része nem elérhető. Ezeket – még az emberi természetet is – valószínűségi változóként kénytelenek beemelni a döntési képletekbe. Az ilyen módon rugalmassá tett képletek viszont nemcsak eredményességük tekintetében bizonytalanok, de a tényezők számának növelésével kezelhetetlenül bonyolultak is lehetnek.

A leíró megközelítések előnyei:

- A világ valódi működésével foglalkozik, ezért a következtetései könnyen alkalmazhatók.
- Az egyes elméletek egyesével jól megérthetők.

A leíró megközelítések hátránya: a dolgok bonyolultsága és változékonysága miatt az egyes elméletek diverzitása nagy. Egymástól teljesen eltérő – akár ellentmondó – eredményt adhatnak. Számuk napról napra növekszik, de nem szerveződnek egyetlen rendszerbe.

Az előíró elméletek tehát a világ megváltoztatását tűzik ki célul, ami eleve merész vállalkozás. Az ördögi kör, melyben ezek az elméletek vergődnek: a döntési optimumra való törekvés miatt elrugaszkodnak a valóságtól és az alkalmazhatóság miatt egyszerűsítene, ami viszont épp az alapcélként kitűzött optimum elérését veszélyezteti. A túlzott leegyszerűsítést kerülendő, a képletekbe visszaemelt újabb és újabb változók viszont ismét bonyolulttá teszik a normatív világot, ami a viszont a képletek alkalmazhatóságát lerontja.

A leíró elméletek célja a világ megismerése és elfogadása. A leegyszerűsítések kihagyása és a diverzitás miatt azonban ezek rendszerezése egyre reménytelenebbnek tűnik.

### *A döntéseinket mozgató további erők*

A fentiekben részletezett alrendszeri működésekkel összefüggésben számos olyan tényező van, amely az emberi döntéseket befolyásolja. (Kahneman 2011; Hamilton 2016) Ilyenek:

- *A körülmények* (időhiány, stressz, túlterheltség, kifáradás) amelyek meghatározó hatással lehetnek Rendszer 1 és Rendszer 2 közötti együttműködésre.
- *A célelérés kockázatai*: a kockázat megjelenése lényegesen befolyásolja az egyén döntési preferenciáit.
- *Érzelmek*, amelyek értelemszerűen hatással van döntéseinkre.

- Szokásaink olyan erős hatással vannak ránk, amely a döntéseinkre is kivetül.
- Személyiségünkre lehet következtetni meghozott döntéseinkből. Más szóval: eltérő személyiség eltérő döntéshez vezethet ugyanabban a helyzetben is.
- Heurisztikák.
- Elfogultság.
- Motivációk: az ember készítése belső igényei kielégítésére.

### Az emberi motivációk

Amennyiben a döntésekre úgy tekintünk, mint eszközökre, melyekkel az egyén céljait elérheti, akkor belátható, hogy a motivációk kulcsszerepet játszanak abban, hogy milyen döntéseket hozunk. Az emberi motiváció jelentése: célvezérelt cselekvés. (Eccles – Wigfield 2002) A motivációs elméletek sokasága létezik, melyek csoportosítása szintén számos szempont alapján történhet. A teljesség igénye nélkül következnek e helyen néhány jelentős motivációs elmélet.

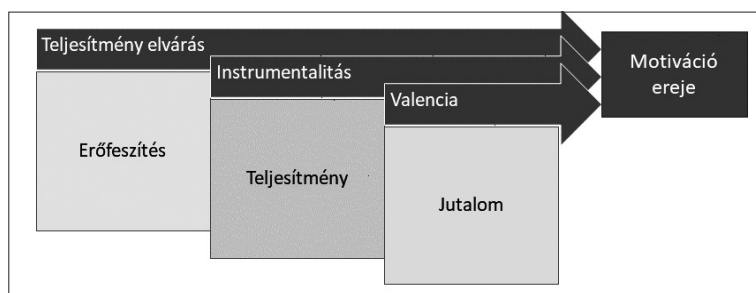
Maslow közismert szükséglet piramisa gyakorlatilag a célok hierarchiáját jelenti. A legalsó réteg az alapvető fiziológiai szükségletek – azaz az életben maradásé. A legfelső réteg pedig az önmegvalósításé. Az ember azon a szinten tűz ki célokat, aminek az elérése soron következik. Az alsó szinteket már adottnak tekinti, a sokkal magasabban levő szinteket pedig még elérhetetlennek. A teória talán legjelentősebb mondani- valója: bármilyen magas szintet is értünk el e piramisban, ha egy alsó szint sérül, akkor azonnal arra a szintre esünk vissza célkitűzéseinket illetően. (Maslow 2000)

Vroom elvárás elmélete szerint az emberek a döntéseiket úgy hozzák meg, hogy előzetesen felbecsülik a cselekvéseik várható eredményét. (Miner 2005) A Lawler által továbbfejlesztett modell szerint ennek három fő összetevője van (Mullins 2016):

- A teljesítmény elvárás (T): az egyén erőfeszítései várhatóan elvezetik-e a kitűzött célhoz?
- Instrumentalitás (I): a cél elérése milyen előnyöket fog hozni az egyén számára?
- Érték (É): az egyén által elért előny fontossága (valencia) az egyén számára.

Az egyén motiváltsága tehát a következő képlettel absztrahálható (3. ábra):

$$\text{Motivációs erő} = T \cdot I \cdot \text{É}$$



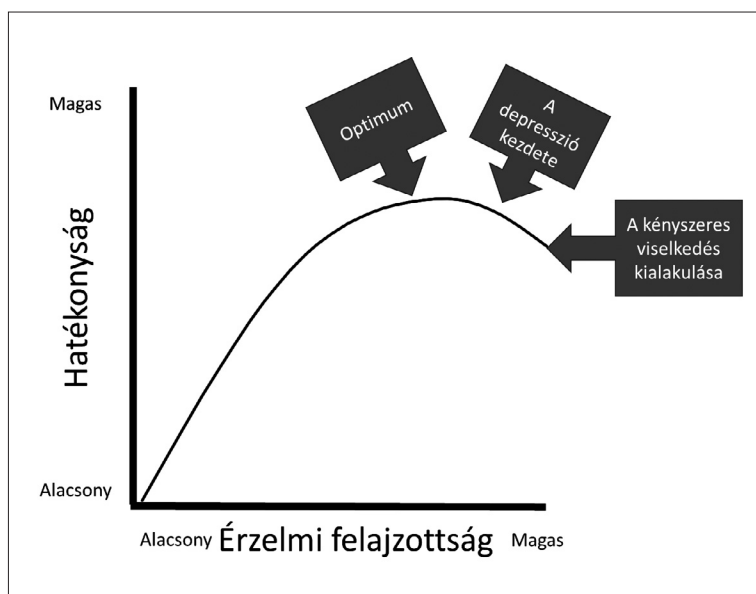
3. ábra.

Vroom (Lawler) elvárás elmélete (Forrás: Mullins 2016)

Locke céljelölés-elmélete szerint a célok kijelölése még akkor is motiváló hatás-sal van az emberekre, ha a cél eléréséhez semmilyen jutalom nem társul. (Locke – Latham 2002) A motiváció értéke függ attól, hogy:

- a cél milyen világosan meghatározottak,
- mennyire lelkesíti az embereket az elérhető eredmény,
- tudja-e az egyén befolyásolni a kimenetet,
- milyen bonyolultak a célok,
- mennyire támogatja a szervezet működése és infrastruktúrája a célok elérését.

A felajzottság motivációs erőként jelenik meg az emberi döntésekben (Hanoch – Vitouch 2004). Fontos azonban, hogy csakis az érzelmi felajzottság megfelelő szintje jelenthet motivációt. A túl alacsony szint unalomhoz, a túl magas pedig kiégéshez vezet (4. ábra). (Teigen 1994)



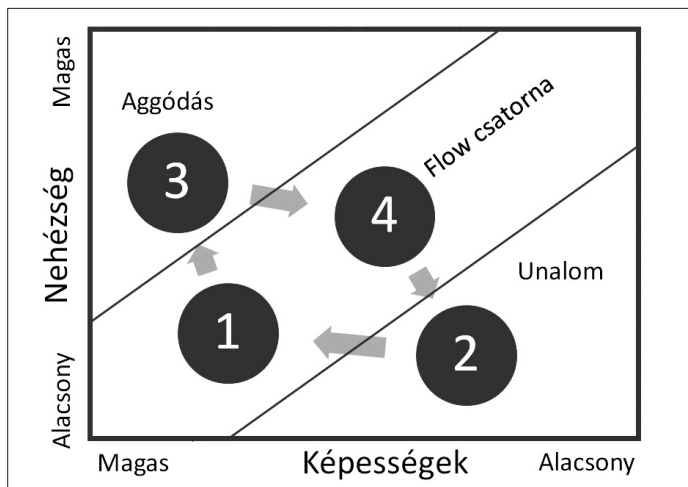
4. ábra.

A Yerkess-Dodson görbe

(Forrás: Teigen 1994)

Ehhez az elmélethez sok tekintetben hasonló Csíkszentmihályi flow elmélete is. (Nakamura – Csíkszentmihályi 2011) Az egyén tevékenysége során létezik egy áramlás (flow) csatorna, amelybe „belekerülve” az adott tevékenységet szinte erőfeszítés nélkül tudjuk végezni. Teljesítményünk így ezen csatornán belül maximális. A csatornába akkor kerülünk be, ha a feladat nehézsége és képességeink egymással szinkronban vannak (5. ábra).

Az előző két elmélettel szintén rokon vonásokat mutat a gamifikáció motivációs elmélete is. (Robson et al. 2015) Az emberek játékoság iránti vonzódása annyira erős, hogy ez döntéseikben is motivációs erőként jelentkezik.



5. ábra.  
*Az áramlás*

(Forrás: Nakamura – Csíkszentmihályi 2011)

Szeretik a játékos helyzeteket. A játék teljes hiánya (például a monotonía) pedig akár kontraproduktív döntéseket is kiválthat, mivel az egyén akár olyan döntéseket is hozhat, amelyek pusztán az unalom elűzését szolgálják (6. ábra).

A játékosítás különböző vetületei különböző személyiségű emberek motiváltságának fokozására alkalmasak. Eltérő személyiségű típusok eltérő játékelemeket fognak előnyben részesíteni (Sailer et al. 2013):

- A teljesítmény központú emberek számára a legfontosabb a sikeresség és a haladás.
- A hatalom fókuszú embereknek fontos a státusz, a kontroll és a verseny.
- A közösségi szelleműek számára célszerű a játékosítás által biztosított tagsági szerepet kiemelni.



6. ábra.  
*A játékosítás modellje* (Forrás: Robson et al. 2015)

Méltányosság elmélet: alapvető emberi tulajdonságunk, hogy ragaszkodunk a velünk szembeni méltányos bánásmódhoz. (Ramlall 2004) Az emberek szüntelenül mérlegre helyezik saját erőfeszítéseiket és az ezekért cserébe kapott viszonzást, valamint ugyanezeket a tényezőket más emberek viszonylatában. Amennyiben azt érzékelik, hogy erőfeszítéseik nincsenek összhangban a viszonzással, akkor erőfeszítéseiket visszafogják. Ez bekövetkezhet akkor, amikor túl kevésnek találják az ellentételezést, de akkor is, ha túlságosan soknak. Referenciaként más emberek erőfeszítéseit és az azokért kapott jutalmakat használják fel.

### Összefoglalás

Ez az írás az emberi döntésekkel foglalkozó elméletek szűk szeletét tekintette át releváns szakirodalom felhasználásával. Miközben napjaink szervezetei a racionális döntéshozót tekintik etalonnak, az elméletek rávilágítanak arra, hogy a közfelfogás racionalitás alatt csupán a gazdasági (hatékonysági) racionalitást érti. A valóságban a racionalitásnak azonban számos egyéb fajtája létezik és fejt ki hatását döntéseink során.

A kettős mentális rendszer elmélete további magyarázatot ad arra, hogy döntéseink igazi okait sokszor még saját magunk sem értjük teljesen. Ennek természetét jól megvilágítja a döntési folyamat termelési gép modellje, azzal, hogy nemcsak a hasonlóságokat érzékelteti a döntések folyamata és az ipari termelés folyamata között, de az eltéréseket is. Áttekintettük az előíró és a leíró döntési modellek sajátosságait, előnyeit és hátrányait. Szó esett a döntéseket befolyásoló további tényezőkről, így az emberi motivációkról és azok néhány irányadó elméletéről is: a céljaink hierarchiájáról, az elvárásaink erejéről, a célkijelölés motivációs szerepéről, a felajzottságról, a méltányosság érzésének fontosságáról, a feladat élvezhetőségéről és a munka játékosításának erejéről is.

A döntéshozók számára elengedhetetlen, hogy minél többet tudjanak meg az emberi döntési mechanizmusok működésének sokrétűségéről. Tudnunk kell arról, hogy döntéseinkbe elkerülhetetlenül kódolva vannak a hibák, így talán nem is a hibátlan döntéshozatal a reális cél, hanem a kielégítő szintű döntéshozatal és a várható hibák előrejelzése, kezelése.

### IRODALOMJEGYZÉK

- Ariely D., Jones S. (2010): Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions. Harper Perennial, New York, USA, p. 371.
- Bolton R. J., Hand D. J. (2002): Statistical Fraud Detection: A Review. Statistical Science. pp. 235–249.
- Boudon R. (2003): Beyond Rational Choice Theory. Annual Review of Sociology, pp. 1–21.
- Christian B., Griffiths T. (2017): Algorithms to Live By: The Computer Science of Human Decisions. Picador, New York, USA, p. 368.
- Clausewitz C. (1976): On War. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, USA, p. 751.
- Demeulenaere P. (2014): Are there many types of rationality? Papers – Revista de Sociologica, pp. 515–528.
- Dobelli R. (2014): The Art of Thinking Clearly. Harper, New York, USA, p. 384.
- Eccles J. S., Wigfield A. (2002): Motivational Beliefs, Values and Goals. Annual Review of Psychology, p. 27.

- Eyster E. (2002): Rationalizing the Past: A Taste for Consistency. London School of Economics, p. 48.
- Frankish K. (2010): Dual-Process and Dual-System Theories of Reasoning. *Philosophy Compass*, pp. 914–926.
- Hamilton R. (2016): *How You Decide*. The Teaching Company, Chantilly, Virginia, USA, p. 210.
- Hanoch Y., Vitouch O. (2004): When Less is More. *Theory & Psychology*, pp. 427–452.
- Hermann R. (2018): A publicista Görgei Artúr. *Történelemtanítás*, pp. 1–34.
- Kahneman D. (2013): *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux, New York, USA, p. 512.
- Koehler D. J., Harvey N. (2007): *Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making*. Wiley-Blackwell, Hoboken, USA, p. 684.
- Locke E. A., Latham G. P. (2002): Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation. *American Psychologist*, pp. 705–717.
- Maslow A.H. (2000): *Maslow Business Reader*. John Wiley & Sons, Hoboken, USA, p. 286.
- McGregor D. (1966): The Human Side of Enterprise. *Reflections*, pp. 6–15.
- Mele A. R. (1998): Noninstrumental rationalizing. *Pacific Philosophical Quarterly*, pp. 236–250.
- Miner J. B. (2005): *Organizational Behavior 1*. Routledge, New York, USA, p. 432.
- Moltke H. G. (1993): *Moltke on the Art of War: Selected Writings*. Presidio Press, New York, USA, p. 275.
- Mullins L. (2016): *Management & Organisational Behaviour*. Trans-Atlantic Publications, Philadelphia, USA, p. 680.
- Nakamura J., Csikszentmihályi M. (2011): *Positive Psychology*, Oxford University Press, New York, USA, p. 198.
- Over D. (2004): Rationality and the Normative/Descriptive Distinction. In: KOEHLER, D. J. & HARVEY, N. (eds.) *Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making*. Hoboken, USA: Blackwell Publishing, pp. 3–19.
- Paprika Z. Z. (2002): *Döntéselmélet*. Budapest: Alinea. pp. 185–192.
- Peterson M. (2017): *An Introduction to Decision Theory*, Cambridge University Press, New York, USA, pp. 348.
- Ramlall S. (2004): A Review of Employee Motivation Theories and their Implications for Employee Retention within Organizations. *The Journal of American Academy of Business*, pp. 53–63.
- Robson K., et al. (2015): Is it all a game? Understanding the principles of gamification. pp. 10.
- Sailer M., et al. (2013): Psychological Perspectives on Motivation Through Gamification. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, pp. 28–37.
- Sengupta R. N., Gupta A., Dutta J. (2016): *Decision Sciences – Theory and Practice*. CRC Press, Boca Raton, Florida, USA, p. 1042.
- Sharkey N. (2011): Automating Warfare: Lessons Learned from the Drones. *Journal of Law, Information and Science*.
- Szántó R., Wimmer Á., Paprika Z. Z. (2011): *Döntéseink csapdájában*. Alinea Kiadó, Budapest, p. 413.
- Teigen K. H. (1994): A Law For All Seasons, *Theory & Psychology*, pp. 525–547.
- Tillman F. A., Cassone D. T. (2012): *A Professional's Guide to Decision Science and Problem Solving*. Pearson FT Press, Uppers Saddle River, New Jersey, USA, p. 280.
- Tomer J. (2008): Beyond the rationality of economic man, toward the true rationality of human man. *The Journal of Socio-Economics*, pp. 1703–1712.
- Tsunetomo Y. (2014): *Hagakure (Shambhala Pocket Classic): The Book of the Samurai (Shambhala Pocket Classics)*. Shambhala Boulder, Colorado, USA, p. 416.

„A jövőre való felkészülés azt is jelenti, hogy másképp kell gondolkodnunk, és olyan erőket és képességeket kell kialakítanunk, amelyek gyorsan alkalmazkodhatnak az új kihívásokhoz és a váratlan körülményekhez. Nemcsak a rendelkezésünkre álló képességeket kell átalakítanunk, hanem azt is, ahogyan azt gondoljuk, hogyan készülünk fel, hogyan gyakoroljunk, és hogyan kell harcolnunk. Nemcsak a csapatokat kell átalakítanunk, hanem az irányító szervezeteket is, a kreativitás és a körültekintő kockázatozállás kultúrájának ösztönzésével... Nem lesz olyan pillanat, amikor a minisztérium »átalakulna«, folyamatos az átalakulás kultúrája.”  
Donald H. Rumsfeld (2003)<sup>1</sup>

Krizbai János

## A szervezeti kultúra fejlesztésének kérdései a honvédségben

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.118



*A tanulmány a szervezeti kultúra változtatás kérdéseit elemzi bürokratikus szervezet sajátosságai között. Kiemelten vizsgálja azokat a kérdéseket, amelyek a Zrínyi 2026 néven meghirdetett program szerint a Magyar Honvédség szervezetfejlesztési kérdéseit érinthetik.*

A 2017-ben meghirdetett Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program mai feladatainak tervezése során megerősödött az a vezetői szándék, hogy a megcélzott képességek elérése, illetve az azt megalapozó szervezeti integritás érdekében újra kell fogalmazni és építeni a honvédség szervezeti kultúráját. Tekintve, hogy ez a kérdés tervezési feladatként is megfogalmazódott, különböző szakmai műhelyekben elindult a gondolkodás, melynek egyeztető fórumaként jött létre ez év tavaszán egy kerekasztal beszélgetés.<sup>2</sup> A fórum egyik fontos tapasztalata, hogy összetett kérdésről van szó, hiszen mesterségesen avatkozunk be olyan viszonyokba, amelynek egyik jellemzője az önmagától való változás; továbbá magában a fogalomkörben, de még inkább a kapcsolódó lépések tartalmában eltérőek a megközelítések. Megfogalmazódott, hogy az elméletekben is viszonylag későn (a múlt század közepétől) kezdtek mélyebben foglalkozni a szervezeti kultúra kérdésével. Ennek érdemi hatása a szervezetkutatásokra a legutóbbi évtizedekben lett jelentősebb.

A bevezető gondolatok alapján a szervezetek működését – köztük az olyanokét is, mint a hadsereg – vizsgáló tudományok fejlődése alapján megfogalmazhatjuk, hogy összetett jelenségről beszélünk, melyet a racionális, tudatos és az irracionális, emocionális hatások egyaránt jellemeznek. Nyilvánvalóan a különböző típusú szervezetekben eltérő szinten jöhet létre az az egyensúly, mely az optimális működést és szervezeti hatékonyságot támogatja. A mottónak választott idézet is jelzi, hogy a hadseregek nagyon is aktuális kérdései ezek.

1 Transformation Planning Guidance. 2003 április (letöltve: 2019. 02. 01.) Donald H. Rumsfeld, az USA 13. és 21. hadügyminisztere.

2 A Magyar Hadtudományi Társaság Humánerőforrás-fejlesztési Szakosztálya szervezésében (NKE 2019. 04. 25.)

Jelen tanulmányomban arra vállalkozom, hogy néhány gondolattal továbbvigyem a folyamatot, hozzájáruljak a megközelítés bürokratikus szervezeti kontextusban való értelmezéséhez és a feladatok tisztázásához.

### *A szervezeti kultúra értelmezései*

Azért is fontosnak látom a tisztázást, mert nincs általánosan elfogadott fogalomhasználat, és kultúránkban jelenleg is viszonylag leegyszerűsítve tekintünk a kérdésre. Ez a leegyszerűsített megközelítés olvasható ki az általánosan használt fogalmi megközelítésből, miszerint a *szervezeti kultúra* a szervezet által közvetített és tagjai által elfogadott, közösen alkalmazott értékek (szabályok), meggyőződések, hiedelmek rendszere, amelyeket adott szervezetben az állomány különböző csoportjai, egyes generációi átörökítenek egymásnak és ezáltal szabályozza a szervezet működését, tagjainak viselkedését.

A kultúra tehát egy tanulási folyamat eredménye. Kialakulása a szervezet megalapításakor kezdődik. Ekkor ugyanis a tagoknak olyan együttműködési és cselekvési mintákat kell kialakítaniuk, amelyek révén sikeresen meg tudnak birkózni a kihívásokkal, problémákkal. De már itt hozzá kell tenni, a működési szabályrendszer is ennek az együttműködésnek a terméke.

A szervezeti kultúra meghatározó elemei:

- Az uralkodó értékek, nézetek, amelyek nehezebben, hosszabb idő alatt változtathatók. (Hogyan viszonyul a szervezet a külső-belső környezetéhez?)
- A napi értékek, amelyek a mindennapi helyzetekben való viselkedést határozzák meg. (Megjegyzendő, hogy ezek egy része működési szabállyá válik más részük írásos, vagy szóbeli formában a szervezet számára fontos etikus viselkedést tartalmazza.)

Természetesen a szervezetek nem légtüres térben működnek, így az előbbieken említett külső-belső környezet tényezői erőteljesen áthatják a jellemzőket. Az adott szervezet kultúrájára meghatározó befolyással bír:

- a társadalom általános kultúrája;
- a nemzeti történelmi sajátosságok;
- az adott szervezet szakmai kultúrája;
- a szervezettel kapcsolatban állók kultúrája;
- az adott szervezet belső sajátosságai és a közös értékrendje;
- a szervezeti tagok személyes jellemzői.

A különböző szervezetelméletekkel, mint paradigmákkal foglalkozó Jávor István is több művében utal arra, hogy a szervezeti kultúrát – fontossága ellenére – sokáig nem vagy csak másodlagos tényezőként kezelték a kutatásokban, de még a vállalatirányításban is. Napjainkig ható Geert Hofstede nemzeti kultúra modellje (a 60-as évektől indult IBM-vizsgálatból tovább fejlesztve).

Az első áttörések a 70-es évek legvégén, a 80-as évek elején jelentek meg.<sup>3</sup> Peters és Waterman (1983) a legsikeresebb amerikai vállalatok sikerét összefüggésbe hozták

3 Az említett szerzők felfogásait bemutatják a szociológia és szervezetelméletek hazai kiadványai is, többek között Jávor István–Rozgonyi Tamás: *Hatalom–konfliktus–kultúra*. Budapest, Complex Kiadó, 2005.

azzal, hogy e cégek irányítása nagy figyelmet szentel a szervezeti kultúrára, annak megfelelő kialakítására. A hazai oktatásban elterjedtek közül legismertebbek Handy (1993): Négy Isten a modell, Quinn-féle mátrix (1988), illetve Schein, Heinen, Deal-Kennedy (1982) és újabban Kono megközelítései.

Napjaink kutatásaiban jogosan vetődik fel a kérdés: mi a viszonya a szervezeti szabályoknak és a szervezeti értékeknek. Wilkins és Ouchi (1983) korábbi tanulmánya szerint a szervezeti teljesítmény szempontjából lényegesen fontosabb az a kultúra, amely belül, saját belső folyamatainak eredményeképpen alakul ki. Ez azt jelenti, hogy a spontán módon és különösen pedig a mesterségesen kialakított belső kultúra nemcsak általában befolyásolja az emberi viszonyokat, hanem befolyással bír a célérés hatékonyságára és hatásosságára. Ezért a szervezeti kultúra mesterséges befolyásolása is döntő jelentőségű lehet.

Az egységes szervezeti kultúra tehát azt is jelenti, hogy az emberek hasonló szervezeti szituációban hasonlóan gondolkodnak, viselkednek. Ami által látható, hogy egyéb haszon mellett például jelentősen csökkenti a belső konfliktusokat, egyszerűsíti az irányítást. A szervezeti kultúrának két nagyon fontos funkcióját szokták kiemelni és napjainkban sok szervezetnél láthatóan alkalmazni. Ezek a következők:

1. *A jelző funkció*

Ez azt jelenti, hogy a szervezeti kultúra egész kommunikációs rendszere, szimbólumrendszere (például az elvárt és előírt viselkedési formák és szabályok, a beszédstílusok, az öltözködés jellegzetességei, az egyes helyiségek, szobák bútorzata, kinézete stb.) mind-mind arra utalnak, hogy ki milyen jó vagy milyen rossz pozícióban van a szervezeten belül. Ez segít mindenki számára, hiszen így első ránézésre is könnyebb eligazodni.

2. *A rutinizáció funkció*

Ez azt jelenti, hogy a kultúra azzal, hogy egységesíteni próbálja az emberek preferenciáit, normáit, értékeit, gondolkodását, egyben hozzájárul ahhoz, hogy azonos helyzetekben a szervezet tagjai hasonlóan viselkedjenek. Így a cselekedetek kiszámíthatóvá válnak külön ellenőrzés, rendszeres beszámoltatás, állandó utánajárás nélkül is. Megbecsülhető, hogy egy munkatárs a szervezeten kívül hogy fog viselkedni. Külön napi vezetői beavatkozások nélkül is előre kiszámítható az, hogy bizonyos konfliktusok hogyan fognak lezajlani, milyen lesz a végső kimenetel. Ebből a szempontból a kultúra majd-hogy nem úgy viselkedik, mint az írott, pontosabban az íratlan szabályrendszer. Ennél azonban a kultúra többet tud, hiszen az emberek nem szabályozható, nem előírható gondolkodását is kiszámíthatóbbá teszi.

Ez a két funkció, valamint a kultúra és a szervezeti teljesítmény említett kapcsolata már önmagában is egyértelműen indokolja és magyarázza azt, hogy miért vált, válhatott a kultúra a '80-as évek egyik legdinamikusabb fejlődő szervezeti irányzatává.

Ott (1989) a szervezeti kultúra vizsgálatának három szintjét különíti el:<sup>4</sup>

- Az első szintet vizsgáló kutatások a szervezeti kultúra azon mesterséges képződményeivel és viselkedési formáival foglalkoznak, amelyek azonnal észlel-

4 Hunyady György, Székely Mózes (szerk.) Gazdaságpszichológia. Budapest, Osiris, 481–541. o.

hetők, láthatók, megfoghatók, vagyis olyan elemekkel, amelyek az észlelhető viselkedésben vagy létrehozott tárgyakban jelennek meg.

- A szervezeti kultúra vizsgálatának második szintjét az értékek, érzelmek, a szemléletek vizsgálata alkotja. Olyan, ténylegesen működő, de konkrét formájában megfigyelhető szellemi képződmények alkotják ezen szintet, amelyek a társadalmi folyamatokban alakulnak ki hosszabb idő alatt.
- Végül a szervezeti kultúra harmadik szintjét azok az alapvető elképzelések testesítik meg, amelyek szervezeti filozófiák, szervezeti alapértékek, szervezeti víziók stb. fogalomkörbe tartoznak.

A felsorolt három szint közül tulajdonképpen a harmadikat tekinthetjük az irányítás és a mesterséges beavatkozás oldaláról kiemelten lényegesnek. A tudatosan meghatározott szervezetfilozófia az irányítás eszközévé válik, annak meghatározott, lebontott formájában. A szervezeti filozófia ebből a szempontból tudatosan kialakított mesterséges eleme a kultúrának. A kérdés csak az, hogy átültetése a gyakorlatba milyen megközelítéssel, milyen eszközökkel történhet. Itt lehet lényeges, hogy az új víziók (főleg, ha azok importáltak) és a korábbi beidegződések milyen módon hatnak egymásra.

A szervezeti kultúrával foglalkozó irányzatok témaköre tehát napjainkban rendkívül szerteágazó. Mindazonáltal fontos közös jellemzőnek tekinthetjük azt, hogy gyakorlattá is váltak és egyre fontosabb szerepet játszanak a szervezetek működésének stabilizálásában, a szervezet iránti cselekvő elkötelezettség növelésében, így a szervezeti hatékonyságban. Kifejezik ezt a felismerést a motivációs és egyéb magatartásirányú elméleti megközelítések, köztük a napjainkban divatosnak mondható érzelmi intelligenciához kapcsolódó elméletek. Ezek ösztönzik azokat a szervezetfejlesztési kutatásokat, amelyek a korábbiaknál nagyobb teret szentelnek a formális struktúrát és szabályokat átható viszonyrendszereknek. A megközelítések mélyülését jelzik a korábban említett Handy-féle tipológiát megalapozó kutatások. Ezek szerint fontos kérdés a szervezetben, hogy milyen:<sup>5</sup>

- a hatalomgyakorlás módja;
- az irányítás/vezetés állapota/gyakorlata;
- a tervezés helyzete, időhorizontjai;
- a formalitás, a bürokrácia foka;
- szabályozottság/szabálykövetés;
- a munkamegosztás, a munkaszervezés;
- a szervezeti/munkafegyelem;
- az eredmények kezelése;
- az egyén és az egyéni viselkedés kezelése.

Az előbbi szempontok szerint végzett kutatások alapján már a múlt század második felében teret nyertek azok a megközelítések, melyek szerint a bürokratikus szervezetek erősen formalizált világát is áthatják a felszínen és a mélyben is az emberi viszonyok, melyek a minden szinten lévő egyéni (csoport) érdektörekvésekhez kapcsolódó

5 Handy, C. (1993): Understanding organisations. Oxford: Oxford University Press. 152. o.

kapcsolatrendszerekben, „játszmákban” megtalálhatók. Tehát Max Weber klasszikus tanítása (lényegének változatlansága mellett) annyiban módosult, illetve vált teljesebbé, amennyiben maga a szervezeti környezet összetettebb lett, illetve a tudomány, a szervezetielméletek különböző paradigmái komplexebbé tették a megközelítéseket. A bürokratikus szervezet általános leírásai oldaláról közelítve az alábbiak jellemzik az ilyen típusú szervezet működési kultúráját:

- a centralizált vezetés és az ellenőrzés magas szintje;
- kevés, és felülről lefelé történik a jellemző kommunikáció;
- az egyének keresik a stabilitást, kevés az önálló kezdeményezés, utasításoknak engedelmeskednek;
- a döntési folyamatok ismétlődőek és centralizáltak;
- vonakodnak az innovatív folyamatok kezdeményezésétől;
- a konformitás szintje magas;
- nem szívesen változtatnak a megszokotton, erős a változásoktól való félelem.

### *A hadsereg (honvédség) mint bürokratikus szervezet*

A hadsereg (honvédség) a bürokratikus szervezetek egyik jellemző típusa. Általános megközelítések szerint tekintélyelvű, hierarchikus, illetve szerep- és feladat-orientált képződmény. Természetesen a működését meghatározó fontos kérdés, hogy ezeknek a jelzők mi a mai tartalma.

Irodalmakból, kutatásokból jól ismert, hogy nagy kihívása az ilyen típusú erősen szabályozott szervezeteknek maga a jelentős mértékű változás és a feltételek hiánya (ebben az anyagiaktól, a szakértelmen át, a környezeti szükségesség egyaránt értendő). Ilyen esetekben a szervezet erősebben védekezik, túlszabályzással, merev reagálásokkal, diszfunkcionális lépésekkel kezeli jellemzően a felszint. A szervezet adta szerepekhez kapcsolódó hatalmi viszonyok sok esetben uralmi jelleget ölthetnek. A meg bomlott egyensúly miatt ezek megjelenhetnek a szervezet minden szintjén, lefele és felfele is sajátos hatalmi játszmák alakulnak ki, melyek rontják a szervezeti hatékonyságot.

Az előbbieket alapján megfogalmazhatjuk, hogy a Zrínyi 2026 fejlesztési elképzeléseiben megfogalmazott szervezeti kultúrafejlesztést/váltást több kérdés is motiválhatja és a beazonosított kihívások mellett érdemes kiemelni két meghatározó tényezőt:

- A magyar társadalomban végbement általános, kiemelten piacgazdasági változásokra a honvédség még nem tudott egzakt válaszokat adni, illetve belső strukturális és működési filozófia váltásait nem tudta transzparenssé közvetíteni sem befelé, sem kifelé a társadalom felé.
- A korábbi évtizedekben lezajlott intenzív és radikális változások közepette törvényszerűen megtörtént a tradicionális értékek. Azok helyreállítására, illetve újak kialakítására nem volt sem kellő figyelem, sem erőforrás, így az új önazonosság meghatározása részben, vagy egészben elmaradt.

A honvédség elmúlt évtizedeit jellemző feszített változások hosszú időn keresztül permanens átszervezéseket hoztak. Az előbbiekből is láthatóan a szervezetielméletek oldaláról megfogalmazható, hogy az a szervezet, amelynek legfőbb jellemzője az erős szabályozottság, nem tud könnyen alkalmazkodni a változásokhoz, zavarok,

bizonytalanságok lesznek a kultúrában. A problémakezelés érdekében érdemes áttekinteni, melyek a tipikus válaszok.

### *Hogyan reagál a bürokratikus szervezet a változások okozta kihívásokra?*

A bürokratikus szervezet jellemző lépései közé tartozik az erősödő centralizáció és a túlszabályozottság. Max Weber későbbi kritikusai (leginkább Crozier) részletesen bemutatják a tipikus reagálásokat. A szervezetet – annak alapl működési filozófiájából következően – eredendő védekező mechanizmus jellemzi, mely megakadályozhatja az érdemi, előremutató reagálást.

A környezeti kihívásokat természetesen érzékeli a szervezet; válságjelenségek, erősödő konfliktusok jelennek meg, melyek gyakran veszélyeztetik a formalizált hatalmi viszonyokat; védekező folyamatok indulnak be. Ezek a védekező folyamatok – a szervezet szabálykövető mechanizmusa miatt – a bürokrácia erősödéséhez, a szabályrendszerek burjánzásához vezethetnek. Ezekkel ugyanakkor egyre nehezebbé válik a működés gépies igazgatási rendszere, melynek a hatékonyságromlása mellett egyik következménye a szervezeti fegyelem romlása, a szabálykövetés lazulása. Jellemzően a hivatali rend és hierarchia elveszti tényleges hatalmát, erősödnek az informális hatalmak.

Az informális viszonyok erősödésekor a beosztottak, a végrehajtók (szakemberek) természetesen szintén megpróbálják a hatalom ilyen működésének előnyeit kihasználni. Teszik ezt részben azért, hogy saját hatalmi (szakértői) pozíciójukat erősítsék, lazuljanak a mozgásukat korlátozó szabályok, másrészt azért, hogy közvetlen feletteseiktől egyéni előnyöket szerezzenek. Ezeket az informális előnyöket az alkura kényszerű közvetlen vezetők sokszor nem a saját közvetlen lehetőségeikből, hanem a szervezetük egyéb forrásaiból biztosítják.

Nagyon fontos felszíni képe az ilyen típusú informális működésnek (mellyel mindenki csal a rendszerben), hogy hivatalosan a szabályok felállításáért, a szervezeti értékek tiszteletéért emelnek szót, ugyanakkor mindent megtesznek annak érdekében, hogy saját mozgásterüket (szabálykerülésüket) megőrizték. A megújulási igény megmarad a jelszavak szintjén és a valós lépések helyett megerősödik az adminisztráció, olyan formalizált lépések, amelyek bonyolultságuk miatt elfedhetik a tartalmat. Különös erősek ezek a hatások akkor, ha felgyorsulnak a külső-belső változások és bizonytalanná válnak, illetve gyorsan leértékelődnek a döntéseket megalapozó tényadatok is.

A változások elkerülhetetlensége esetén a korábbiakat lényegesen meghaladó fejlesztési tervek már felvetik, hogy nem elég a javítgatás, az inkrementális változások helyett stratégiaiak kelljenek. Nem elég kisebb-nagyobb változások bevezetése, átfogó szervezetfejlesztésre van szükség, mely kultúráváltást/gondolkodásváltást is igényel. Ebben az esetben radikális és proaktív lépések kelljenek, vagyis a korábbiaktól jelentősen eltérő megközelítések. Ezeket nehezebbé teszi, hogy jelentősen más információval rendelkeznek a tervezők (egy részüket titkolják is), mint a szervezet többi tagja és így törvényszerűen megjelenik egy szembenállás, megerősödik a lefele/felfele mutogatás.

A szervezet működési folyamatainak egyik kulcsa az előrelátás lehetősége és az információk megosztásának helyzete. A szervezeti hatalomért folyó harcnak is fontos

eszköze az információ, illetve annak sok esetben manipulált szabályozása, mely tipikus az erősen hierarchizált, bürokratikus szervezetekben. Nagyon nagy kérdés, hogy a modern szervezetekben egyre nagyobb arányban jelenlévő szakértők és a hierarchia információs lehetőségei, továbbá azok tartalma mennyiben térnek/térhetnek el, illetve milyen a köztük levő hatalmi viszony. Tipikusnak mondható, hogy a hivatali struktúra magasabb szintjein a gyakorlati folyamatoktól távollévők – hatalmuk, alkalmasságuk bizonyítása érdekében – olyan részletekkel foglalkoznak, amelyek már érdemben nincs rálatásuk (legfeljebb korábbi emlékeik alapján), és adott esetben kihagyják a lentebb levő szakértőket, vagy átnyúlnak az alattuk levő vezetők felett. Nagyon nagy kérdés ilyenkor, hogy a törzskari vezetés szakmaisága érvényesülhet-e, vagy a reformokat előkészítő „bizalmi szakértők” azokat felülírják. Felmerül a kérdés: kinél van a tudás, illetve melyik a jó tudás. (Tipikus válaszok ilyenkor: „Felejtsd el, amit kinn láttál, nálunk másképp működnek a dolgok”, vagy „Ezek lenn nem alkalmasak arra, hogy befogadják az újat”).

Mindenképpen ki kell emelni, hogy az előbbieket természetes szervezeti jelenségek és a formális-informális sem feltétlenül csak a jó és a rossz. Akár a technológia fejlődése magával hozza azt, hogy meg kell haladni a korábbi formalizált szakmai, vagy vezetői csatornákat. Viszont éppen a szervezeti jellemzők ezeknek a változásoknak igyekeznek ellenállni, tehát ezeket meg kell harcolni, az újat meg kell tanítani, el kell fogadtatni, másképp visszájára fordul, illetve ismét jelszó lesz: „lehet, hogy nyugaton működik, nálunk nem”.

Irodalmak sokasága bizonyítja, hogy a látens jelenségek, az időnként jelentkező bürokratikus diszfunkciók a szervezetek természetes jellemzői. A bürokratikus szervezetben a feladatok tartalmát és az azok végrehajtásához kapcsolódó emberi viszonyok hálózatát egyfajta formalizált merevség jellemzi, mely egyben gátja is a köztük és környezetükkel történő kommunikációnak. Különösen erős ez egy olyan szervezetnél, ahol az információk rejtése működési jellemző. Időről időre szembekerülnek ezzel az érintettek és mindig ki is alakulnak az informális csatornák, ezek természetes emberi törekvések. Természetes részei a szervezet működésének, hiszen azok a személyes és egyéb csoportérdekek kifejezői. Ezért időről időre korrigálni, pontosítani kell akár a szolgálati utak rendszerét is, mert csak így biztosítható az egyéntől kevésbé függő személytelenség és a központi akarat érvényre jutása.

Napjaink gyors fejlődése növeli a szervezetekre a nyomást, folyamatos változást, tanulást követel. Fennmaradásuk, illetve rendeltetésüknek megfelelő működésük érdekében tehát egyetlen modern szervezet, így a hadsereg sem kerülheti el a szükséges átalakulásokat, állandóan alkalmazkodniuk kell környezetükhöz, illetve tagjaikhoz. Ez azt is magával hozza, hogy oldani kell merevségét, be kell építeni működésébe tagjaik, csoportjaik újító készségét, formálni kell elvárásait.

Az előbbi gondolatokból következően nagyon nagy kihívás az is, ha ezekben a szervezetekben olyan mértékű változások kényszerítődnek ki, melyek során kiürülnek a szabályok és valamilyen oknál fogva elvész a saját tudás a racionalitás helyreállításához. Történelmi példák sora bizonyítja, hogy az is gondot jelent, ha a korábbiaktól nagyon eltérő, teljesen rendszeridegen elemeket mechanikusan és túl gyorsan akarunk beültetni a szervezetek működésébe. A szervezeti kultúra ilyen mértékű változtatásának igénye a napi operatív vezetés dinamizmusával nem oldható meg,

hiszen a változtatás, bontás és egyidejű építkezés magába foglalja az új tudás rendszerbe integrálását és az új intézményi elemek kiépítését, amelynek a gondolkodás megváltoztatásával is együtt kell járnia. Ebből következőn más szinten kell elérni a szervezeti konformitást, melynek logikájára érdemes néhány gondolattal a katonai szervezetek esetében kitérni.

A bürokratikus szervezet lényegét adó kordinált együttműködés lényege a konformitás. Ezt a konformitást (szervezeti szocializációt) különböző motivációs eszközökkel (köztük a fizikai, és/vagy pszichés kényszerítés eszközével is) lehet elérni. Jelentős változásokat látunk ebben az utóbbi időkben, különösen a 20. század második felétől, amikor is egyre szélesebb a szaktudományok gyakorlatban történő alkalmazása.

Napjaink az is megválaszolandó kérdés, hogy a hadseregben korábban alkalmazott drill ma milyen mértékben alkalmazható, illetve helyette milyen más módszerekkel érhetők el a szükséges kompetenciák. Természetesen ezen túl az is fontos kérdés, hogy a modern hadseregek működése milyen viszonyrendszert követel meg. Láthatjuk, hogy a kihívások, a különböző szervezeti válságjelenségek (például a feltételhiány) kikezdi a parancsuralmi rendszert is. Sok esetben felvetődik, hogy mennyiben kell a teljes működést áthatni a parancsorientált megközelítésnek. Láthatóan megváltozott a végrehajtás szintjén is az egyének tudása és felelőssége. Hogyan használja ezt ki a rendszer?

Ezen túl megváltozott az emberek társadalmi szocializációs folyamata is. Egyrészt már kora gyermekkortól van egy szocializációs folyamat, amelyben megtanulják a különböző szervezetekben való alkalmazkodást, szabálykövetést. Másrészt sem a társadalom, sem az egyének nem fogadnak el olyan kényszerítéseket, amelyek nyílt fizikai, vagy lelki erőszakkal járnak. Kiemelt kérdés az is, hogy meddig tartson ez az elköteleződés és persze mennyire kell átalakítani a személyiséget.

A honvédségben is adósak vagyunk a válaszokkal. Már Crozier megfogalmazta,<sup>6</sup> hogy a modern szervezetek sokkal könnyebben tolerálják a devianciát és a részleges elkötelezettséget, illetve a konformitás alacsonyabb szintjét. Ezek, illetve a szakértelem növekedése alacsonyabb szinteken is, átalakítják a vezetés, irányítás gyakorlatát is. Itt jön elő a szocializáció, specifikusan a katonai szocializáció és a hivatás mai problematikája. Ennek tisztázásával, a szervezeti kultúrába emelésével a mai napig adós a rendszer. Sok esetben csak használjuk a magasztos jelszavakat, de a mögöttes tartalomba bele sem gondolunk, holott ezek az értékek a szervezeti szocializáció alapjait jelentenék.

### *A honvédség szervezeti kultúrájának vizsgálata*

A honvédség esetében a hazai és nemzetközi környezeti feltételrendszer gyökeres változásai közepette jutottunk el napjainkba. Ennek során láthatóvá vált, hogy az elmúlt évtizedek összetett hatásai közepette nem volt mód az új típusú válaszok kidolgozására. Így pedig maguk a szabályzók is mutathatnak belső ellentmondásokat, a napi gyakorlat pedig még több változást igénylő dimenzióra irányítja rá a figyelmet. Ezek

6 Michel Crozier: A bürokrácia jelensége. Budapest, KJK, 1981. 282. o.

megoldása egy küldetésorientált szervezetben nem kerülhető meg. Az előző gondolatok megerősítik, hogy több szempontból is fontos kérdés a honvédség szervezeti kultúrájának vizsgálata és megfelelő szakmai körültekintéssel történő változtatásának firszírozott megkezdése. Az alapfunkciókhoz kapcsolódó fejlesztéseken túl a működési folyamatokban meg kell teremteni a belső integritást, amely egy haderő működésének fontos pillére. Dinamikus, változó környezetben a szubkultúrák sokszínű rendszere jobb alkalmazkodóképességet biztosíthat.

Természetesen jogosan merül fel a kérdés mennyire kell a szervezeti kultúra szabályzó erejének erősnek lenni. Az erős szervezeti kultúrának vannak kockázatai is. Minthogy a kultúra egyik legfontosabb következménye a kiszámíthatóság, a stabilitás, az erős szervezeti kultúra hátrányai leginkább ott mutatkoznak meg, ahol éppen rugalmasan változó magatartásra, a dinamikusan változó környezet kihívásaira adott új válaszokra van szükség. Ha igaz az, hogy nehéz egy erős kultúrát felépíteni, akkor az is, hogy a megváltoztatása sem egyszerű.

Pályakezdő katonák körében végzett kutatások felvetik, hogy elképzeléseikben továbbélnék olyan előfeltevések, szocializációs elvek, amelyek a szervezetben már egyenesen tiltólistán vannak. Le kell bontani ezeket a beállítódásokat és ez nehéz, konfliktusokkal terhes és nemegyszer fájdalmas folyamat, a kialakult meggyőződéseinket nem lehet egyik napról a másikra átformálni. Mindezekkel együtt azt is tudnunk kell, hogy a kultúra nem az egyetlen eszköz a szervezeti magatartás befolyásolására. Engedelmisséget érhetünk el hatalmi eszközökkel, szabálykövetést megfelelő vezetési stílussal. Kialakíthatunk új szabályokat, előírásokat, és érvényt szerezhethetünk nekik, szankcionálva be nem tartásukat.

### *Kritikus feltétel a változások bevezetése*

Egy hosszú, több évtizedes távlatra visszanyúló időszak van a honvédség mögött, melyet áthatottak az erőltetett, nem önmaguk törvényszerűségéből táplálkozó szervezeti változások. Gyorsan váltották egymást a generációk és nem volt mód a szervezeti tudás (benn az új NATO-ismeretek, az ENSZ, a missziós tapasztalatok stb.) szélesebb körű átadására, új egységes szemléletű (saját nemzeti, hazai működési kultúrába illesztett) működési rend kialakítására sem.

Az előbbiekből következően a meghirdetett fejlesztések egy átfogó szervezetfejlesztési folyamatnak tekinthetők. Az alapértékek mai tartalmának tisztázottsága és a mindennapi működési kultúrába, a képzés, kiképzés rendszerébe való beépülése egyik fontos feltétele az elkötelezett személyi állomány biztosításának. Ha igazi és tartós változásokat akarunk elérni, akkor az emberek beállítottságával és gondolkodásmódjával kell kezdenünk az átalakítást.

Alapvető kérdés tehát a szervezeti stratégia, struktúra és kultúra (új) egységének kialakítása. A megvalósítás lényegi eleme az értékalapú, jövőre koncentrálnó szervezetfejlesztés. Ebben a folyamatban – éppen az ellenálló értékek, megszokások, hagyománnyá dermedt eljárások miatt – fontos kérdés a szervezetfejlesztési lépések ismert logikájának (Kotter 1999) alábbiakban vázolt betartása:

1. Szervezeti diagnosztika, a jelenlegi helyzet alapos feltárása.
2. Az új (újrafogalmazott) alapértékek megfogalmazás.

3. A legfontosabb mindennapi értékek (elvárt működési, szabályzási, kapcsolati jellemzők) meghatározása, belső vitája, elfogadtatása.
4. Az előzővel együtt az arculati jellemzők és azok közvetítőcsatornáinak részletes kidolgozása és külső, belső vitája, elfogadtatása.
5. Akcióterv a célkitűzések eléréséhez.
6. Rövid távú lépések tartalmi elemeinek kialakítása, melyben jellegénél fogva meghatározó a beállítódások, a *gondolkodás forszírozott megváltoztatása*, erőteljes központi ráhatással.
7. Hosszabb távú lépések kialakítása és a szocializáció alapfolyamataiban, a szabályzó rendszerekben az új értékek közvetítése.
8. Folyamatos visszacsatolás, mérés hangsúlyozottan addig, míg az új értékrendszer az állomány többségénél eléri a belső elköteleződést.

\* \* \*

Az egyéni értékek összessége adja a szervezet alapértékeit, ami az értékalapú vezetés alapja, és ami a történelem során már többször bizonyítást nyert stratégiai előnyökhöz vezet. A gyors változások korában kell valami, ami lassabban változik és közös: ezek az értékek, ezekre támaszkodva van lehetőség gyorsan cselekedni, reagálni. Ezzel együtt sajátos kihívása a bürokratikus szervezetnek, hogy működésében, és környezeti kapcsolataiban is beépüljön a változás, a tanulás. Ennek nélkülözhetetlen feltétele az értékalapú vezetés, amely közeli kapcsolatot jelent az állománnyal és a változásokra való könnyű reagálást feltételez. A küldetésorientált vezetés megközelítése szerint a beosztottak képesek meghozni a megfelelő döntést, hiszen mindannyian vallják a szervezet alapvető értékeit

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Alfred Kieser: Szervezetelméletek. AULA, 1995, Budapest
- Bakacsi Gyula. (1996): Szervezeti magatartás és vezetés. KJK Kerszöv, Budapest
- Bíró Balázs – Serfőző Mónika (2003): Szervezetek és kultúrák.  
In: Hunyady György, Székely Mózes (szerk.): Gazdaságpszichológia. Budapest, Osiris Kiadó, 2003
- Charles B. Perrow: Szervezetszociológia. Budapest, Osiris Kiadó, 2001. 481–541. o.
- Handy, Charles. (1993): Understanding organisations.  
Oxford: Oxford University Press. ISBN-13: 978-0195087321
- Csepeli György: A szervezkedő ember. Budapest, Osiris Kiadó, 2001
- Farkas Ferenc (2013): A változásmenedzsment elmélete és gyakorlata. Budapest, Akadémia Kiadó.  
ISBN: 9789630594325
- Giddens, Anthony (1995): Szociológia. Budapest, Osiris Kiadó, 1995
- Huntington, Samuel P.: A katona és az állam. Budapest, Zrínyi – Atlanti Kutató és Kiadó, 1994
- Jávor István – Rozgonyi Tamás: Hatalom–konfliktus–kultúra. Budapest, Complex Kiadó, 2005
- Jávor István – Rozgonyi Tamás: A szervezetek és a munka világa. Budapest, ZSKF, 2007
- Max Weber: Gazdaság és társadalom. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1987
- John P. Kotter (1999): A változások irányítása. Budapest, Kossuth Kiadó, 1999
- Moscovici, Charles C.: Az intézménytől a foglalkozásig. Armed Forces and Society, 1977. nov.
- Michel Crozier: A bürokrácia jelensége. Budapest, KJK, 1981
- Pataki Béla: Változásmenedzsment. BME jegyzet, 2013

Krizbai Diána Daniella

# Álhírek és a biztonságunk

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.128



*Fake news, álhírek – manapság gyakran használt kifejezések, mégis biztonságpolitikai vonatkozásával kevésbé foglalkoznak a szakemberek. A tanulmány az álhír jelenség társadalmi aspektusát igyekszik megvilágítani. Az álhíreknek az emberek biztonságérzetére is hatása lehet, sőt diplomáciai, katonai, nemzetbiztonsági problémákat is okozhat. Mindezek nyomán fontos biztonságpolitikai szempontból is vizsgálni a jelenséget.*

A tömegmédia, a tömegkommunikációs eszközök mostanra a mindennapok részévé váltak. A másodperc töredéke alatt, egy kattintással megoszthatjuk gondolatainkat, híreinket, vagy mások híreit ismerőseinkkel, illetve ismeretlenek tömegeivel. Mindeközben a fejlettebb civilizációkban az emberek jó része távolabb került a természettől, a valóságtól, s a híreket, információkat a média, a tömegkommunikációs eszközök közvetítésével közvetett úton kapja meg. Emberek tömegei nap, mint nap teszik kiszolgáltatottá magukat azzal, hogy egyszerű kényelemből, saját napi ügyeikben is döntően az online médiából tájékozódnak. A technológia fejlődésével ma már nemcsak – sokszor bizonytalan forrású, hitelességű – híreknek, álhíreknek, vagyunk kitéve, hanem annak is, hogy érdeklődésünknek (keresgelésünknek) megfelelően, eleve személyre szólóan kapjuk az információt, azt az érzetet keltve, hogy az a valóság. A médiát már évtizedekkel ezelőtt kikiáltották a negyedik hatalmi ággá, s azóta befolyása csak még nagyobb lett.

Anthony Pratkanis, a meggyőzés szakértője és Eliott Aronson világhírű szociálpszichológus már 1992-ben, *A rábeszélőgépek* című könyvükben írtak arról: „... a kommunikáció kutatói régóta ismerik a kapcsolatot a média taglalta ügyek és a közvélemény által legfontosabbnak tartott témák között. A tömegkommunikáció tartalma alakítja ki a közönség politikai és szociális érdeklődését és értékrendjét”. Kiegészítésképp tegyük hozzá, hogy a hatalmat akarók, vagy a hatalomgyakorlók is régóta felismerték, hogy a média és a tömegkommunikáció nagyban befolyásolja az emberek félelem- és biztonságérzetét is. Ráadásul, – mint arra John Kenneth Galbraith is felhívta a figyelmet – „Mivel a politikai kommentárok mennyisége messze meghaladja a rendelkezésre álló tényanyagot, az újságírók, miután kifogytak a tényekből, a képzeletüket hívják segítségül.”<sup>1</sup> Az elmúlt

1 Pratkanis és Aronson: *A rábeszélőgép*. AB OVO, Budapest, 1992. 18. o.

évtizedekből is tudunk példákat arról, hogy háborús konfliktusokat indítottak álhírek segítségével.

Még nagyobb probléma, hogy a kommunikáció és a média tömegessé válásával nemcsak újságírók, valamilyen hatalommal rendelkezők kreálhatnak, terjeszthetnek híreket, álhíreket, hanem az online média, a közösségi csatornák segítségével bárki oszthat meg szinte bármit, mely rövid idő alatt akár tömegekhez is eljuthat.

Napjainkban már szinte bárki számára adott a lehetőség, hogy tömegekkel kommunikáljon. Az internet révén üzeneteinket, véleményünket azonnal eljuttathatjuk nemcsak ismerőseinknek, hanem idegenek számára is. A jelentősebb hír-, kép-, illetve video- megosztó portálokon adott a hozzászólás, a „kommentelés” lehetősége. Emellett az adott tartalmat email-ben is tovább küldhetjük, illetve megoszthatjuk ismerőseinkkel, vagy akár idegenekkel is a Facebook-on, vagy a Twitteren keresztül. Ezek veszélye abban rejlik, hogy így szinte bárki lehet a tömegmédia szereplője, véleményformáló, félelmet generálhat, vagy akár hamis biztonságérzetet is kelthet.

Mint azt D. G. Pruitta hivatkozva Krekó Péter szociálpszichológus, politológus is megírta: „... a csoportközi konfliktusban megjelenő túlzott gyanakvás, a »külsőcsoport-paranoia« a faji, politikai és vallási csoportok közti viszonyt is mérgezheti. Az összeesküvés-elméletek nemcsak kísérik az ellenséges csoportközi konfliktusokat, hanem képesek azokat eszkalálni is.” A szerző példaként említette egyebek mellett Mianmart, ahol a „... rohingyák elleni erőszakhullámot a közösségi médián, részben buddhista szerzetesek által terjesztett álhírek alapozták meg, amelyek valamilyen formában mind arról szóltak, hogy a rohingyák másokkal szövetezve valamilyen gonosz tervet akarnak végrehajtani a buddhista többséggel szemben.”<sup>2</sup> Kiemelte, hogy „... a szélsőséges ideológia és az összeesküvés-elmélet gyakorlatilag kéz a kézben jár: mind a baloldali, mind a jobboldali szélsőséges ideológiák és mozgalmak konteókra építik világnézetüket.”<sup>3</sup>

Korunkban nagyon fontos társadalmi lenyomata megváltozott létünknek, hogy az alapos tájékozódáson alapuló racionális megközelítések helyett, a hírdömpingek felszínes használatával érzelmi megközelítéssel adunk válaszokat. Ebben a folyamatban nagyon veszélyes lehet tehát a tudatos megtévesztés erősödő formája a fake news.

### *Mit jelent a fake news?*

Bár a fogalom a nemzetközi és a magyar politikában, közbeszédben is szinte naponta használatos, a fake news definíciójával kevesen vannak tisztában. Ahogy Bente Kalsnes, az Oslo Metropolitan University újságírás és médiatanulmányok osztályának kutatója felhívta a figyelmet, a fake news nem újkeletű fogalom, de a 2016-os amerikai elnökválasztás a nemzetközi menetrendbe helyezte a jelenséget.

A Telegraph egy tavaly novemberi cikkében James Carson igyekezett össze-szedni, mit lehet tudni a fake news jelenségről. Mint kifejtette: az internet előtt sokkal drágább volt információt megosztani. A bizalomépítés évekbe telt. Sokkal egyszerűbb meghatározása volt annak, mik a hírek, mi a média, ahogy a szabályozás,

2 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018. 94–96. o.

3 Uo. 108. o.

önszabályozás is könnyebb volt. A „social media”, vagyis közösségi média felemelkedésével viszont bárki előtt megnyílt a lehetőség, hogy információt kreáljon, terjesszen. A Facebook, a Twitter, a Wordpress megjelenésével ledőltek az akadályok az álhírek előtt is. Felhívta a figyelmet továbbá arra, hogy az elmúlt két évben már szervezett, szisztematikus – gyakran kormányokhoz köthető – félretájékoztatási kampányok is indultak, amelyeknek a demokráciára, a társadalomra gyakorolt hatását is vizsgálni kell.<sup>4</sup>

A Telegraph cikkében különböző típusú álhíreket különböztettek meg:

- *Kereskedelmi célú szenzációs tartalom*  
Olyan – gyakran minden alapot nélkülöző történetek – amelyek nem ideológiai irányultságúak. Céljuk a webes forgalom generálása, és ennek eredményeként hirdetési bevételek generálása.
- *Az állam által támogatott téves információ*  
A cél nem a bevétel, hanem a befolyásolás.
- *Az erősen szélsőséges híroldalak*  
Ezek gyakran összekeverik a ténnyt és a véleményt. Egyértelműen támogatják az egyik politikai nézőpontot vagy pártot, és gyakran tekintik magukat a mainstream-média alternatíváinak.
- *Maga a szociális média*  
Például a Twitteren közzétett hamis tartalom vagy félrevezető fotók, az orosz hírszerzők által fizetett Facebook-hirdetések, a YouTube-on a terrorista incidenseket követelő videók.
- *Szatíra vagy paródia.*<sup>5</sup>

Veszelszki Ágnes nyelvész, újmédia-kutató a Századvégben publikált tanulmányában azt írta: (az álhír fogalmának tágabb definíciója szerint) a megnevezés olyan hírcikkekre vonatkozik, amelyeknek nincs tényszerű alapjuk, azaz hamisak, de hírként jelenítik meg őket.<sup>6</sup>

Az álhírek interneten való terjedésével a magyar rendőrség is foglalkozik. A Budapesti Rendőr-főkapitányság a következőképp fogalmazta meg definícióját: „A *hoax* (angol eredetű szó, jelentése: »beugratás«, »megtévesztés«, »átverés«, »álhír« vagy »kacsa«) olyan álhír, kacsa-lánclevél, amely nem irányul haszonszerzésre, ám komoly hatással lehet mindennapi életünkre azáltal, hogy olyan – valótlan – eseményekről számol be, amelyek az emberek nagy részét közvetlenül is érintheti. Az átverés gyakran terjed honlapokon, a közösségi oldalakon megosztásokkal, és előfordul, hogy az írott vagy elektronikus sajtó is átveszi a »hírt«. Bár a *hoax*-ok általában nem ártó szándékkal keletkeznek, ne hagyjuk magunkat félrevezetni.

4 James Carson: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28., <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

5 James Carson: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28., <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

6 Veszelszki Ágnes: Az álhírek extra- és intralingvális jellemzői. Századvég 84: 51–82. (2017)

Mielőtt a »megosztás« gombra kattintanánk, tájékozódjunk. Az internet számos forrást kínál azok számára, akik az információ valóságát ellenőrizni szeretnék.”<sup>7</sup>

A korábban idézett Krekó Péter rávilágított arra is, hogy „... azok az összeesküvés-elméletek, amelyek bizonyítottan vagy nagy valószínűséggel tévesek, és amelyeket vélhetően tudatos megtévesztő szándékkal, valamilyen politikai vagy gazdasági célból terjesztenek. Hívhatjuk őket összeesküvéses álhírek is. A szándékosan megvezető, manipulatív technikákat pedig átfogóan dezinformációnak.”<sup>8</sup> Arra is felhívta a figyelmet, hogy a dezinformáció politikai előnyökkel is járhat, javítva vagy megszilárdítva az összeesküvéses álhírek terjesztőinek politikai-hatalmi helyzetét.

### A média szerepe

Mint Andok Mónika, a budapesti Pázmány Péter Katolikus Egyetem Kommunikáció Tanszékének vezetője egy tanulmányában kiemelte: „A tájékoztató, hírközlő média professzionális működése az egyik alappillére a parlamentáris demokráciának. A nyilvános szférában megjelenő, közjóhoz kapcsolódó kérdésekben racionális mérlegelésre és döntéshozatalra a jól informált, körültekintően tájékozott polgárok képesek. A média feladata, hogy eredményesen járuljon hozzá olyan társadalmi párbeszéd megteremtéséhez, amely elősegíti a jobb, átgondoltabb közös döntéshozatalt.”<sup>9</sup>

Hogy a tömegeket elérő média milyen hatással lehet az emberek biztonságérzetére, azt Orson Welles már 1938-ban bebizonyította. Dorothy Thompson, a New York Herald Tribune-ben megjelent cikkében így írt az esetről: „Orson Welles és a Mercury Theater élő adásában akaratlanul is, de minden idők leglenyűgözőbb és legfontosabb előadásával beigazolódott, hogy néhány hatásos hang, némi hanghatással vegyítve – anélkül hogy bármi alapja is lenne – képes tömegeket meggyőzni és egy tökéletes, országos méretű pánikot előidézni.”

Marshall McLuhan kanadai tudós, aki sokat foglalkozott a média fejlődésével, illetve annak az egyénekre, társadalmakra gyakorolt hatásával, azt mondta: „A médium a tömegek kora, (mass age)”. McLuhan úgy vélte a kommunikáció elsődleges csatornája – legyen az szóbeli, írott vagy elektronikus – megváltoztatja annak módját, ahogyan észleljük a világot, és minden korban a domináns médium uralkodik az embereken. Az elektronikus média – vagyis a rádió, a televízió, internet – megjelenéseinek köszönhetően McLuhan úgy vélte, hogy egyfajta „globális falu” jött létre, amelyben bárkivel, a világ szinte bármely pontján azonnal kapcsolata léphetünk, az azonnaliság korát éljük.<sup>10</sup>

7 BRFK Információs Portál, 2015. május 8.

<https://www.facebook.com/1625295504364187/posts/%C3%A1lh%C3%ADrek-az-interneten-a-hoax-angol-eredet%C5%B1-sz%C3%B3-jelent%C3%A9se-beugrat%C3%A1s-megt%C3%A9veszt%C3%A9s-1743010225926047/>

8 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018. 18. o.

9 Andok Mónika: Az újságírás normatív megközelítése. In: Szakújságíró ismeretek I. – A közpénzügyek komplex újságírói kezelése. Budapest, 2018. 5. o.

10 Griffin, Em: Bevezetés a kommunikációelméletbe. Budapest, 2003, Harmat Kiadó, 324. o.

Andok Mónika az említett tankönyvben arról írt: „Az ezredforduló több kihívással is szembesítette mind a médiarendszert, mind magát az újságírói hivatást. Az egyik ezek közül a technológiai változás, a hálózati kommunikáció és a közösségi média térnyerése és sajátos tükröződése a médiafogyasztásban, valamint a technológiai konvergencia hatása a média intézményeire és tartalmaira. Tovább folytatódott a bulvártartalmak és a médiumok expanziója a szeriöz tartalmak rovására.” Felhívta a figyelmet továbbá arra, hogy *„... mind a médiarendszernek mind az újságírói hivatásnak meg kell birkóznia egy hitelességi válsággal – globális szinten. Válasz erre a szakmaiság erősítése, a médiaoktatás fejlesztése nemcsak a tartalom-előállítók, de a befogadók körében is, mert az újságírás csak így fogja tudni betölteni azt a feladatát, amelyre a 18. századtól kezdve létrejött: a közjó artikulálásában való hathatós részvételt.”*<sup>11</sup>

Krekó Péter elemzése szerint a közösségi oldalak, mint a Facebook és a Twitter könnyebbé teszik az álhírterjesztés folyamatát, „hiszen kiaknázzák és felerősítik azokat az információfeldolgozási sajátosságokat, amelyek különböző mértékben mindenkit jellemeznek, és amelyek megismerésünket felszínessé és manipulálhatóvá teszik”.<sup>12</sup> Szerinte alapvetően három tényezővel magyarázhatjuk az álhírek könnyű terjedését: 1. az információfeldolgozás felszínességével, 2. az elfogultságok szerepével, 3. és a társak információhitelesítő szerepével.<sup>13</sup>

Andok Mónika is kitért az internetes forrásfelhasználás, valamint ezzel összefüggésben az álhírek veszélyeire. Mint kifejtette: *„... a médiumok használhatnak internetes forrásokat is, ám ezek hitelessége rendkívül bizonytalan. Léteznek közöttük teljesen megbízható cégek, intézmények, ugyanakkor számos olyan felülettel is találkozunk, melyek kifejezetten álhíreket terjesztenek. A közösségi média fontos jellegzetessége az is, hogy míg a klasszikus tömegkommunikációs tartalmakat (nyomtatott sajtó cikkei, rádióműsorok, televíziós műsorok) kizárólag médiaszakemberek, újságírók hozták létre, addig a web 2.0-es felületeket maguk a médiahasználók töltik meg tartalommal.”*<sup>14</sup>

### *Az álhírek rövid médiatörténete*

Az álhírek újkori médiatörténetét szerint három részre lehet osztani. Az első időszakot a nyomtatott sajtó kialakulásával egy időbe tenném. A sajtótermékekkel együtt megjelentek a sajtókacsák is, amelyek később, a bulvármédiával még nagyobb számban kezdtek elterjedni. Kezdetben a szenzációk, bűnesetek, boszorkányperek, majd az UFO-k szolgáltatott híryanagot, de számos olyan „botrányról” is lerántották a leplet, amelyek sokszor teljesen nélkülözték a valóság alapot, céljuk csak az eladott példányszám növelése volt. Az álhírek történetében a második kulcsfontosságú momentumot az internet létrejöttében, azon belül is a közösségi oldalak indulásában jelölném meg. A harmadik mérföldkő – véleményem szerint – 2016 lenne, amikor is

11 Andok Mónika: Az újságírás normatív megközelítése. In: Szakújságíró ismeretek I. – A közpénzügyek komplex újságírói kezelése. Budapest, 2018. 5. o.

12 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018. 67. o.

13 Uo.

14 Andok Mónika: Az újságírás normatív megközelítése. In: Szakújságíró ismeretek I. – A közpénzügyek komplex újságírói kezelése. Budapest, 2018. 10. o.

az Egyesült Államokban 2016-os választások idején kampányszintre emelték a fake news-jelenséget.

Néhány szalagcím a kampányból: „A Pápa Trump mögött áll”, „Hillary fegyvereket adott el az ISIS-nek,” „A Hillary e-mail-kiszivárogtatásával gyanúsított FBI-ügynököt holtan találták”. Ezek futottak a kampány alatt többek között a Facebookon, a megosztásokkal több ezer embert elérve.<sup>15</sup>

Egy, a Stanford Egyetem által végzett felmérés szerint az USA elnökválasztási hónapjában a fake news oldalaknak 159 millió látogatójuk volt. Egy másik kutatás arra mutatott rá, hogy a legszélesebb körben megosztott hírek a szavazás idején hamisak voltak. Többségük Trump melletti volt.<sup>16</sup>

Érdekesség, hogy bár a kampányban a fake news-jelenség jellemzően Hillary Clintont vette célba, később mégis az elnökké választott Donald Trump volt, aki többször is fake news-nak nevezte a CNN hírtelevíziót és a New York Times című országos napilapot.

Máshonnan is vannak példák arra, hogy a fake news a politika – s véleményem szerint ezzel együtt a biztonságpolitika – legmagasabb szintjén is megjelent. Theresa May brit miniszterelnök nyilvánosan is megvádolta Vlagyimir Putyin orosz elnököt azzal, hogy hamis történetek kreálásával igyekszik aláásni a Nyugatot. Az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok is nyomozást indított Oroszország választásokba való beavatkozása ügyében.

A téma komolyságát jelzi az is, hogy a fake news és az online dezinformáció jelenségével már az Európai Unió bizottsága is foglalkozott. Mint írták: Európa számára kulcsfontosságú kihívást jelent az európai polgárok nagy mennyiségű dezinformációnak – beleértve a megtévesztő vagy közvetlen hamis információkat – való kitettsége. Az Európai Bizottság megfogalmazása szerint a dezinformáció (vagy álhírek) bizonyíthatóan hamis vagy félrevezető információkból állnak, amelyeket gazdasági haszonért, vagy pusztán azért terjesztenek, hogy szándékosan megtévesszék a nyilvánosságot, amellyel így kárt okozhatnak. Kiemelték azt is, hogy a közösségi média, és az online platformok fontos szerepet játszanak az ilyen hírek terjedésének felgyorsításában, és lehetővé teszik a globális elérést anélkül, hogy azért a szerző nagy erőfeszítéseket tenne.<sup>17</sup>

Az Európai Unió Bizottsága 2017 végén hozta létre az álhírekkel és dezinformációval foglalkozó magas szintű szakértői csoport (High-Level Expert Group on Fake News and Disinformation) létrehozását. *„A Bizottság a szakértői csoporttal együtt széleskörű nyilvános konzultációt kezdeményezett az álhírekkel kapcsolatban, melynek során minden Unió tagállam állampolgára elmondhatta a véleményét a kérdéssről. Mindemellett a tagállamok médiapiaci szereplőit, újságírókat, tudományos szakembereket és médiahatóságokat vagy egyéb média-szabályozó szerveket is célzottan megkerestek a témával kapcsolatban.*

15 James Carson: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28. <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

16 James Carson: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28. <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

17 Fake news and online disinformation. 2018. november 28., <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/fake-news-disinformation>

A március elején zárult konzultációra 2986 válasz érkezett, melyek túlnyomó része magánszemélyektől származott... A válaszadók 99%-a találkozott már álhírekkel, legtöbbjük állítása szerint naponta lát valamilyen álhírnek tekinthető bejegyzést közösségi oldalakon vagy az online médiában. Ennek ellenére a közösségi oldalakat találták a legkevésbé megbízható hírforrásnak, a többség szerint továbbra is a hagyományos média és a hírügynökségek a legmegbízhatóbb hírforrások.”<sup>18</sup>

Krekó Péter már említett könyvében azt írta: „A mai post-truth világnak egyszerre oka a magas kereslet, azaz az igény a dezinformációban festett világ elfogadására, és az erős kínálat, azaz a politikai szereplők, vállalatok vagy éppen államok aktív tevékenysége, amellyel igyekeznek ezeket az elméleteket elterjeszteni.”<sup>19</sup>

Az álhírekkel és azok hatásával Fehér Katalin újmédia-kutató is foglalkozott. Király Olivíával közös, az Álhíresülés – a hamis hírek dinamikája a médiában című tanulmányában azt írta: „Az álhíresülés trendje egyfelől tekinthető morális pániknak..., amennyiben fenyegető veszélyként értelmezzük egy adott társadalmi rend ideális állapotához képest.”<sup>20</sup> „Másik oldalról az igazság utáni korszak elnevezés... alkalmas arra, hogy legitimálja a fake news jelenséget. Olyan körülményeket ír le ugyanis, ahol a tények kevésbé alkalmasak a közvélemény befolyásolására, miközben az érzelmek vagy a személyes meggyőződések kerülnek előtérbe, ahogy azt többek között a kognitív disszonancia és a szűrőbuborék kapcsán hangsúlyoztuk. Egy digitálisan polarizált környezetben az álhírek teljes kiszűrése lehetetlen küldetés, különösen, ha virtuálisan terjednek az információk a megosztásokon keresztül, s a hirdetőknak érdeke ott lenni, ahol épp bármilyen hírek is terjednek.”<sup>21</sup>

### *Az álhírek, mint háborús stratégiai elemek*

Háborús helyzetekben, a korábbi évszázadokban is gyakran alkalmazták, hogy álhíreket kreáltak a harcban álló csapatokról, illetve a segítséget hozó csapatok hírével buzdítottak, ösztönözték kitartásra az embereket. Mondhatni, álhírekkel tartották a frontot és persze a lakosságot, hátszágot is. Krekó Péter, már említett könyvében azt írta: „... a külpolitikai játszmáknak gyakran volt része az álhírek, összeesküvés-elméletek terjesztése sokszor a hadsereg és/vagy a titkosszolgálatok részvételével. Az álhír és az összeesküvés-elmélet, az információ valódi fegyverre is válhat.”<sup>22</sup>

Pratkanis és Aronson, már említett könyvükben arról is írtak, hogy a legelső reklámkampányok között az első világháborút „adták el”. Kiemelték továbbá, hogy a propaganda szó definíciója az első világháborúban egyenesen az volt: „... elfogult nézetek terjesztése, gyakran hazugság és csalás árán”.<sup>23</sup>

Pratkanis és Aronson írtak az emberek félelmére hatni kívánó háborús propaganda beszédekről is. 1932-ben Adolf Hitler a következőképpen mozgósította német

18 NMHH: Európai Unió szakértői jelentés az álhírekről. Közzétéve: 2018. március 13. [http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai\\_Unios\\_szakertoi\\_jelentes\\_az\\_alhirekrol](http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai_Unios_szakertoi_jelentes_az_alhirekrol)

19 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018. 12. o.

20 Fehér Katalin – Király Olivía: Álhíresülés – a hamis hírek dinamikája a médiában. 2017/2.

21 Fehér Katalin – Király Olivía: Álhíresülés – a hamis hírek dinamikája a médiában. 2017/2.

22 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018. 189. o.

23 Pratkanis és Aronson: A rábeszélőgép. AB OVO, Budapest, 1992. 18. o.



1. ábra.

**Egy manipulált fotóból is lehet álhír**(forrás: <https://www.demilked.com/media-manipulating-truth/>)

népet. „Az országban forrong az utcanép. Az egyetemi diákság lázong. A kommunisták arra készülnek, hogy lerombolják hazánkat. Oroszország a vesztünkre tör, köztársaságunk végveszélybe került – belső és külső veszedelem egyaránt fenyeget. Rendre és jogrendre van szükség! Enélkül a nemzet alighanem elpusztul.”

Németek milliói boldogan csatlakoztak Hitler náci pártjához – emlékeztettek Aronsonék, kiemelve, hogy „... egy-egy politikai rendszer gyakran terrorizálja saját polgárait, mint Hitler Németországban, Sztálin a Szovjetunióban, a junta Argentínában, Huszein Irakban – se szeri se száma a példáknak. A félelem motívuma igen hatásos, mert eltereli gondolkodásunkat a megfontolt mérlegeléstől abba az irányba, ahol valamiképpen csillapíthatjuk a félelmet. Az alaptalan félelmek növelik a csüggedést – a félelem okozta szenvedésen túl.”<sup>24</sup>

A közelmúltból az egyik leghíresebb álhír a 2003-as iraki háború története. Akkoriban az USA és Nagy-Britannia azzal indokolta az inváziót, hogy Irak tömegpusztító fegyverekkel rendelkezik, ám később bebizonyosodott, hogy ez nem volt igaz.

Bajomi-Lázár Péter médiakutató *Manipulál-e a média?* című munkájában erről írta, miszerint „... elképzelhető, hogy a média társadalomra gyakorolt hatása a társadalmi, a politikai, a kulturális és a technikai körülmények változásaival párhuzamosan változik. A különös körülmények magyarázhatják az első világháborús propaganda ma már elképzelhetetlenül nagy hatását.”<sup>25</sup> Angelusz Róbertre hivatkozva azt is kiemelte, hogy „... a háború bizonytalanságában az emberek nyitottabbak lesznek az új információkra és hajlamosabbak lesznek a véleményváltozásra, a külső fenyegetettség pedig növeli az egymásra utaltságot és kedvez a vélemények homogenizálódásának”.<sup>26</sup>

24 Pratkanis és Aronson: A rábeszélőgépek. AB OVO, Budapest, 1992. 125–126. o.

25 Bajomi-Lázár Péter: *Manipulál-e a média?* Médiakutató, 2006. nyár

26 Angelusz Róbert: *Kommunikáló társadalom*. Budapest, Gondolat Kiadó, 1983.

Krekó Péter külön kiemelte az álhírek és rémhírek terjedését a háborúban. Szerinte: „... a háborúban ugyanis egyszerre történnek a sokak életét befolyásoló események mind a fronton, mind a hátszágban – ugyanakkor eközben az információkhoz való hozzáférés erősen korlátozott, és az emberek sokszor szeptikussá válnak a hivatalos források híreivel szemben”. Felhívta a figyelmet arra is, hogy „... a háborúban lévő ország központi híradása bizonyos szinten minden esetben propaganda-üzemmódra vált: így volt ez az első és a második világháború brit és amerikai nyilvánossága esetében is. Nem véletlen, hogy a kutatók jelentős problémát láttak a szóbeszédekben, és sok vonatkozásban a hatóságok szempontjához közelítő vizsgálataik elsődlegesen arra a célra irányultak, hogy visszafogják ezeknek a híreknek a terjedését két okból: 1. ha az információ igaz, akkor könnyen illetéktelen fülekbe juthat, 2. ha pedig nem igaz, akkor demoralizálóan hathat a háborúban álló ország közvéleményére, de akár a fronton harcoló katonákra is. Nem véletlen, hogy a második világháborúban Nagy-Britanniában, Amerikában és Oroszországban is nagyon hasonló, a szóbeszéd terjesztésének veszélyeire rámutató kormányzati kampányok indultak.”<sup>27</sup>

### A magyarországi álhírgyártás

Arról már sok szó esett, hogy az álhírek léte, megállíthatatlan terjedése nemzetközi szintű probléma. Ezzel együtt a fake news jelenség Magyarországon is jelen van.

Az egyik legismertebb példa a magyarországi álhírgyártásra a HírCsárda elnevezésű álhírportál.



Mint látható, rögtön a fejlécben jelzik, hogy ez az – alapvetően a szórakoztatást szolgáló – oldal az álhírek portálja. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy az emberek között – kiemelten a közösségi média révén – híreik ezen álhír-jelölés nélkül terjedhetnek. Ezáltal pedig sokak valódi hírként olvassák a fake newst, ami ha a biztonságérzetre ható történetről van szó, akár tömegpánikot is generálhat, ahogy annak idején Orson Welles rádiójátéka.

A magyarországi összeesküvés-elméletek és álhírek gyártásánál is meg kell említeni azt a nemzetközi jelenséget, miként próbálják valódi színben feltüntetni a hamis, megalapozatlan történeteiket. Egyik jellemzője, hogy oldalukat próbálják tudományosnak feltüntetni (például a tudasfaja.com, a tudnodkell.info, a www.mindenegyben.com). A másik jellemző, hogy valódi sajtótermékhez, híroldalhoz hasonló néven fut az oldal (például: www.anepszava.com, hir-24.eu, naplo-extra.com, tenyek24.eu).<sup>28</sup>

27 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018, 65–66. o.

28 Megtévesztő magyar híroldalak listája 2018. 2018. 01. 12. 13:00, [http://www.urbanlegends.hu/2018/01/megteveszto\\_atveros\\_magyar\\_oldalak\\_kamuhirek\\_lista\\_2018/](http://www.urbanlegends.hu/2018/01/megteveszto_atveros_magyar_oldalak_kamuhirek_lista_2018/)

## Fellépés az álhírek ellen

Krekó Péter azt írta: az álhírek által teremtett világ „... sokszor vonzóbb, izgalmasabb és jobban kiszolgálja a meggyőződésünket, mint a valóság. Az erős elfogultságok mindenkit befolyásolhatóvá és manipulálhatóvá tesznek – még ha nem is azonos mértékben.”<sup>29</sup> Ezért is nehéz küzdeni az összeesküvés-elméletek, álhírek ellen. Pláne a mai globalizált, a tömegmédiá által erősen befolyásolt világban.

Mint arra az említett Telegraph cikkben is felhívták a figyelmet, az álhírek felderítése nem könnyű. Egy, a Stanford Egyetem által végzett kutatás szerint, a diákok megdöbbenően rosszul különböztették meg a fizetett, a hamis és a legális online tartalmakat.<sup>30</sup>

Széles körű kritikák után, hogy a vállalatok nem foglalkoznak hamis hírekkel, a Twitter, a Facebook és a Google mindannyian intézkedéseket jelentettek be az internetes félrevezetés visszaszorítására.<sup>31</sup>

A Telegraph cikke szerint a Facebook a következő 10 tippet fogalmazta meg az álhírek felfedésére:

1. Legyen szkeptikus a szalagcímekkel kapcsolatban! A hamis hírek címei gyakran megkapók, és sok nagybetűt és felkiáltójelet tartalmaznak. Ha hihetetlenül hangzik a fejlécben lévő állítás, akkor lehet, hogy az is.
2. Nézze meg az URL-t! Számos álhír oldala hasonlít hiteles hírforrására, de az URL-ben vannak apróbb változtatások.
3. Ellenőrizze a forrást! Győződjön meg róla, hogy a történet egy olyan forrásból származik, amelynek jó hírneve van pontosságáról. Ha a történet egy olyan webhelyről származik, amelyről nem hallott, keresse meg a „About” (Névjegy) szakaszát, hogy többet megtudjon.
4. Figyeljen a szokatlan formátumra. Az álhírek gyakran tartalmaznak helyesírási és nyelvtani hibákat, valamint kényelmetlen megjelenést.
5. Ellenőrizze a fotókat! Az álhírek gyakran manipulált képeket vagy videókat tartalmaznak. Előfordulhat, hogy a fénykép hiteles, de nem illik a kontextusba. Ajánlott internetes kereséssel ellenőrizni a kép forrását.
6. Ellenőrizze a dátumokat! Az álhírek tartalmazhatnak értelmetlen időszakot, vagy olyan dátumokat, amelyek tévesek vagy megváltoztak.
7. Ellenőrizze a bizonyítékokat! Ellenőrizze a szerző forrásait, hogy azok valóban pontosak-e. A bizonyítékok hiánya vagy a névtelen szakértőkre való hivatkozás álhíreket jelezhet.
8. Nézzon meg más riportokat! Ha nincs más hírforrásnál hír a történetről, azt jelezheti, hogy hamis.

29 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018. 11. o.

30 James Carson: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28., <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

31 James Carson: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28., <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

9. A történet egy vicc? Néha az álhíreket nehéz megkülönböztetni a humoros cikkektől. Ellenőrizze, hogy a forrás a paródiáról ismert-e, és hogy a történet részletei és hangvétele nem azt sugallja, hogy csak szórakozás!
10. Néhány történet szándékosan hamis. Gondolj kritikusan az olvasott történetekre, és csak olyan cikkeket ossz meg, amelyekről tudja, hogy hitelesek.<sup>32</sup>

Mint már említettem, az álhírekkel médiaszakemberek, társadalomkutatók, biztonságpolitikusok, nemzetközi szervezetek is egyre gyakrabban foglalkoznak. Az EU szakbizottsága valamennyi érdekelt féllel együtt kidolgozott egy világos, átfogó és széles körű cselekvési tervet az online dezinformáció terjedésének és hatásának leküzdésére Európában, valamint az európai értékek és a demokratikus rendszerek védelmének biztosítására.<sup>33</sup> A szakértők is egyetértenek abban, hogy az álhírek elleni hatékony fellépés sok szereplő bevonásával egyúttal a társadalom tudatformálásával lehetséges.

Beth Hewitt, a Salfordi Egyetem média szakértője úgy véli: *„Nem hiszem, hogy valaha is meg tudjuk fékezni a hamis hírek terjedését. Inkább meg kell tanítanunk az embereket arra, hogy felismerjék és tudják, hogyan juthatnak megbízható információkhoz.”* Marija Gabriel, a digitális társadalomért felelős biztos szerint újdonság, hogy a hírek milyen gyorsan terjednek, és milyen sok emberhez jutnak el. Ennek politikai és társadalmi következményei vannak. *„Az álhírek demokratikus értékeinket fenyegethetik. Ezért kell sokakat bevonva megoldásokat találni”* – mondta.<sup>34</sup>

Az Európai Biztonság szakértői csoportja 2018. március 12-én tette közzé hivatalos jelentését, melyben definiálták a dezinformációval és álhírekkel kapcsolatos jelenség problémakörét, majd számos javaslatot tettek a kérdés lehetséges kezelését illetően. *„A jelentés kifejezetten kerüli is az álhír (fake news) kifejezés használatát, ugyanis az véleményük szerint félrevezető lehet, hiszen nem fedi le a valótlan vagy félrevezető információk komplex problémáinak kérdéskörét. Nem csupán hírek manipulálásáról vagy hamis hírek megszövegezéséről van szó ugyanis, hanem hamis közösségi profilok hálózatról, kommentelésről, twittelésről vagy más olyan online tevékenységekről is, amelyek elősegítik a félrevezető vagy hamis információk terjedését. A jelentés definíciója szerint a dezinformáció »olyan hamis, pontatlan vagy félrevezető információ, amelyet nyereségvágyból vagy szándékos károkozás elérése érdekében készítenek, tesznek közzé vagy terjesztenek. Ez a tevékenység fenyegetést jelenthet a demokratikus folyamatokra és értékekre, de akár a közélet egy specifikus részét is érintheti, mint például az egészségügy, tudomány, oktatás vagy gazdaság.«”*<sup>35</sup>

A jelentés által javasolt fellépés 5 részből áll:

1. Átláthatóság

A jelentés szerint különösen fontos, hogy átláthatóbb legyen egyrészt az anyagi vagy támogatói háttér (hogy ki az adott platform tulajdonosa, hogy

32 James Carson – Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28., <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>

33 Fake news and online disinformation. 2018. december 11., <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/fake-news-disinformation>

34 Euronews: Álhírek és valódi problémák. 2018. 02. 27., <https://hu.euronews.com/2018/02/27/alhirek-es-valodi-problemak>

35 NMHH: Európai Unió szakértői jelentés az álhírekről. Közzétéve: 2018. március 13., [http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai\\_Unios\\_szakertoi\\_jelentes\\_az\\_alhirekrol](http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai_Unios_szakertoi_jelentes_az_alhirekrol)

szponzorált tartalomról van-e szó, hogy az információ terjesztésében részt vett-e valamilyen algoritmus vagy bot) másrészt pedig az adott információ forrása, értve ez alatt, hogy mennyire megbízható a hírforrás, milyen újságírói biztosítékokat vagy tény-ellenőrző folyamatokat alkalmaznak, és hogy honnan szerzik információikat.

2. *Médiatudatosság fejlesztése*

A társadalom médiatudatosságának fejlesztése elengedhetetlen a dezinformációkkal szembeni hatékony fellépés érdekében, melyet már az iskolai oktatásba is be kell építeni.

3. *A felhasználók és az újságírók helyzetének megerősítése*

A platform-üzemeltetők feladata, hogy olyan eszközöket és alkalmazásokat fejlesszenek, melyek erősítik a felhasználók tudatosságát és pozíciójukat a tartalom feletti kontroll megértése és elsajátítása érdekében. Ezzel párhuzamosan pedig az újságírók helyzetét is erősíteni kell, oktatási programokkal, innovációs eszközökkel és az újságírói szttenderdek terjesztésével és betartásával.

4. *A média fenntarthatóságának és sokszínűségének megőrzése*

A minőségi és oknyomozó újságírás támogatása Uniós és tagállami szinten, anyagi forrásokkal és jogi jellegű garanciákkal egyaránt.

5. *A megoldási mechanizmusok monitorozása és értékelése.*

A jelentés mindezek mellett javasolja egy 10 pontból álló alapelvi kódex elfogadását is, melynek rendelkezései kötelezőek lennének az online platformokra nézve.<sup>36</sup>

Mint rámutattam az álhírek terjedése a biztonság különböző szintjein, Magyarországon is egyre nagyobb problémát jelenthet. Ezért úgy vélem, a nemzetközi szintű megoldások adaptálása mellett hazai, a magyarországi helyzetre reagáló intézkedéseket is ki kell dolgozni. Úgy, mint:

- a társadalom tudatos médiafogyasztásra, hírfogyasztásra nevelése országos szinten;
- a sajtószabadság meg nem sértése mellett, a hírszolgáltatók, hírplatformok szigorúbb szakmai szabályozása, rendszeres ellenőrzése az álhírek kiszűrése érdekében;
- az álhírterjesztés szankcionálása. Hasonlóan a rémhírterjesztéshez, az álhírek terjesztése külön paragrafust kaphatna a büntetőtörvénykönyvben.

Mindemellett biztonságpolitikai szempontból ajánlott lenne a fegyveres és rendvédelmi szerveknél valamint a szolgálatoknál dolgozók korábbiaknál szélesebb körű speciális felkészítése az álhírek felismerésére, valamint az álhírek elleni küzdelem magasabb, biztonságpolitikai szintre emelése. Minderre – a kutatót idézve – azért is szükség van, mert: „*A mai álhíripar, legalábbis Nyugaton, úgy virágzik, hogy nincs se háború, se diktatúra, se cenzúra. Persze a médiában és a politikában is sokan érdekeltek abban, hogy meglegyen a háború »érzete«: hogy a gazdasági válság világvégének, a menekültek*

36 NMHH: Európai Unió szakértői jelentés az álhírekről, Közzétéve: 2018. március 13., [http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai\\_Unios\\_szakertoi\\_jelentes\\_az\\_alhirekrol](http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai_Unios_szakertoi_jelentes_az_alhirekrol)

*érkezése kontinensek civilizációs harcának, a terrorizmus pedig mindennapos, mindenkre leselkedő halálos fenyegetésnek tűnjön. Erre pedig pénzt is áldoznak. Mégis, manapság – legalábbis a világ nyugati felén – nem beszélhetünk klasszikus, felülről jövő, intézményes agymosásról. Az emberek a saját agyukat mossák át az álhírekkel – és ehhez a bulvár- és álhírmédia, illetve a populista politikusok csak a szappant adják. A közösségi média pedig a lavór, ami más formában korábban is létezett.”<sup>37</sup>*

\* \* \*

Mindent összevetve látható, hogy az álhírek, a dezinformáció jelensége is a mindennapok részévé vált. Így társadalmi, sőt nemzetközi feladat az álhírek felismerése és az azoknak való ellenállás. Az is ismert, hogy az álhíreket sokszor nemcsak szórakoztatási, gazdasági, hanem politikai, diplomáciai, akár katonai okokból kreálják. Napjainkban akár a hibrid hadviselés eszközévé is válhat.

Mindezek nyomán kiemelt fontosságú, hogy a fake news elleni védekezés kialakítása a katonai, rendvédelmi, nemzetbiztonsági, biztonságpolitikai ágazatban is kiemelt szerepet kapjon. A mindennapi munkában, a sajtófigyelés részeként külön figyelmet kell fordítani az esetleges álhírekre. Ezeken felül a katonai, rendvédelmi, biztonságpolitikai oktatásban olyan gyakorlati tudást kell adni az embereknek, amely segíti őket a hírek és az álhírek megkülönböztetésében, a dezinformációs hadviselés elleni hatékony védekezésben. Ugyanis – mint azt többen igazolták – a negatív hírek, akár álhírek gyorsabban terjednek, így nagyobb károkat is képesek okozni.

#### IRODALOMJEGYZÉK

- Andok Mónika: Az újságírás normatív megközelítése Szakújságíró ismeretek I. – A közpénzügyek komplex újságírói kezelése. Budapest, 2018.
- Bajomi-Lázár Péter: Manipulál-e a média? Médiakutató 2006. nyár, [https://mediakutato.hu/cikk/2006\\_02\\_nyar/04\\_manipulal-e\\_a\\_media/](https://mediakutato.hu/cikk/2006_02_nyar/04_manipulal-e_a_media/)
- Carson, James: Fake news: What exactly is it – and how can you spot it? 2018. november 28., <https://www.telegraph.co.uk/technology/0/fake-news-exactly-has-really-had-influence/>
- Euronews: Álhírek és valódi problémák. 2018. 02. 27., <https://hu.euronews.com/2018/02/27/alhirek-es-valodi-problemak>
- Fake news and online disinformation. letöltve: 2018. november 28., <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/fake-news-disinformation>
- Fehér Katalin – Király Olívia: Álhíresülés – a hamis hírek dinamikája a médiában. 2017./2., [http://www.academia.edu/34400190/%C3%81lh%C3%ADres%C3%BCl%C3%A9s\\_a\\_hamis\\_h%C3%ADrek\\_dinamik%C3%A1ja\\_a\\_m%C3%A9di%C3%A1ban](http://www.academia.edu/34400190/%C3%81lh%C3%ADres%C3%BCl%C3%A9s_a_hamis_h%C3%ADrek_dinamik%C3%A1ja_a_m%C3%A9di%C3%A1ban)
- Griffin, Em: Bevezetés a kommunikációelméletbe. Budapest, 2003. <http://oxfordre.com/communication/view/10.1093/acrefore/9780190228613.001.0001/acrefore-9780190228613-e-809>
- [http://www.urbanlegends.hu/2018/01/megteveszto\\_atveros\\_magyar\\_oldalak\\_kamuhirek\\_lista\\_2018/](http://www.urbanlegends.hu/2018/01/megteveszto_atveros_magyar_oldalak_kamuhirek_lista_2018/)
- <https://www.facebook.com/1625295504364187/posts/%C3%A1lh%C3%ADrek-az-interneten-a-hoax-angol-eredet%C5%B1-sz%C3%B3-jelent%C3%A9se-beugrat%C3%A1s-megt%C3%A9veszt%C3%A9s-1743010225926047/>

37 Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, 2018. 16. o.

- Krekó Péter: Tömegparanoia. Budapest, Athenaeum Kiadó, 2018.
- Krizbai Diána Daniella: Biztonságérzet a tömegmédiában. *Nemzet és Biztonság*, 2015/5. szám.
- NMHH: Európai Unió szakértői jelentés az álhírekről. Közzétéve: 2018. március 13.,  
[http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai\\_Unios\\_szakertoi\\_jelentes\\_az\\_alhirekrol](http://nmhh.hu/cikk/194273/Europai_Unios_szakertoi_jelentes_az_alhirekrol)
- Pratkanis és Aronson: A rábeszélőgépek. Budapest, AB OVO 1992.
- Szak Andrea: A nyilvánosság kommunikációs szinterei. *Hadtudomány*, 2018/2. 118–125.
- Szak, Andrea: Media Influence and Reception Analyses. *Hadtudományi Szemle*, 2014, Vol. 7. 1. szám, p. 152–157.
- Veszelszki Ágnes: Az álhírek extra- és intralingvális jellemzői. 2017. Századvég 84: 51–82.,  
[http://www.academia.edu/34168740/Veszelszki\\_%C3%81gnes\\_2017\\_Az\\_%C3%A1lh%C3%ADrek\\_extra-%C3%A9s\\_intralingv%C3%A1lis\\_jellemz%C5%91i\\_%C3%A1zadv%C3%A9g\\_84\\_51\\_82](http://www.academia.edu/34168740/Veszelszki_%C3%81gnes_2017_Az_%C3%A1lh%C3%ADrek_extra-%C3%A9s_intralingv%C3%A1lis_jellemz%C5%91i_%C3%A1zadv%C3%A9g_84_51_82)

Budavári Krisztina

## A Zrínyi 2026 program. Korlátozott lehetőségek a magyar védelmi ipar fejlesztésére

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.142



*A Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program az elmúlt harminc év legátfogóbb védelmi fejlesztési programja, aminek keretében a kormány a hazai védelmi ipar minél szélesebb körű fejlesztését is célul tűzte ki, kapcsolódóan a Magyar Honvédség átfogó fejlesztéséhez. A program 2017. évi elindulásával a honvédelmi költségvetés jelentős és folyamatos növekedése mellett, számos intézkedés és szervezeti átalakítás révén a kormány a védelmi ipar számára kedvező hazai környezet teremtett, valamint ezeken túl, a program tízéves távlatában további fejlesztéseket, programokat és együttműködések is kilátásba helyezett. A kormány kitűzött céljainak teljesülése és a magyar védelmi ipar fejleszthetősége szempontjából kulcskérdés az iparág képessége e lehetőségek kihasználására, valamint a Zrínyi 2026 program súlya, abban a komplex hazai és nemzetközi környezetben és tényezőrendszerben, amelyek az iparág fejlődési lehetőségeit meghatározzák. A tanulmány a Zrínyi 2026 program eddigi eredményei és a magyar védelmi ipar fejlesztésére vonatkozó mérvadó szakértői javaslatok tükrében vizsgálja a kérdést.*

A Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program az elmúlt harminc év legátfogóbb és legkomplexebb védelmi fejlesztési programja, ami 2016. évi bejelentését követően 2017 januárjában indult el.<sup>1</sup> A programról kiadott, nyilvánosan megismerhető tájékoztató alapján a „... kormány kiemelten fontos tényezőként számol a hazai védelmi ipar minél szélesebb körű, átgondolt fejlesztésével, valamint lehetséges bővítésével, annak gazdaságélénkítő és munkahelyteremtő hatásaival együtt”.<sup>2</sup> A program szervesen illeszkedik a kormány 2010-óta következetesen követett politikájába, amelynek céljai koherens egységet képeznek a kormány iparfejlesztési programjával, az Irinyi tervvel is. Ily módon a magyar védelmi ipar fejlesztése egy komplex gazdaság-, társadalom-, valamint biztonság- és védelempolitikai célrendszer része, amivel a kormány a gazdaság diverzifikáltságának növelését, új munkahelyek teremtését,

---

1 Benkő (2019/a) 5. o.

2 Zrínyi 2026 program (2016) 28. o.

versenyképes és magas hozzáadott értéket termelő iparágak létrehozását, az ország innovációs képességeinek javítását kívánja elérni. Katonai területen pedig fontos törekvés az importfüggőség csökkentése, az ellátásbiztonság, valamint a nemzeti ellenálló képesség növelése.

A Zrínyi 2026 programból adódó lehetőségek olyan léptékű fejlesztéseket eredményezhetnek a Magyar Honvédség és a magyar védelmi ipar tekintetében, amire az elmúlt évtizedekben nem volt példa. A honvédség fejlesztése és modernizációja tehát hazánk biztonsága szempontjából is új környezetet és lehetőségeket eredményezhet, amiben a hazai védelmi ipar kulcsszerepet játszhat. A program elindulása óta eltelt idő már lehetőséget ad arra, hogy a megismert eredmények tükrében vizsgálható legyen a Zrínyi 2026 program hatása és jelentősége a kormány védelmi ipar fejlesztésére vonatkozó törekvéseiben.

### *A Zrínyi 2026 program céljai és prioritásai*

A program elsődleges célja: korszerű eszközökkel felszerelt, a kor kihívásaira adekvát választ adó honvédség létrehozása, valamint ezzel egyidejűleg a társadalomból építkező hátsórszág biztosítása.<sup>3</sup> A program két részre oszlik: a *honvédelmi* és a *haderő-fejlesztési ágra*. A program központjában az ember, a katona áll.<sup>4</sup>

A honvédelmi ág feladata: biztosítani a megfelelő tartalékot és utánpótlást, a haderő-fejlesztési ág pedig a honvédség összes átfogó képességét és fegyverrendszerét érinti. A katonák új, korszerű egyéni harcászati felszerelést kapnak és (lehetőleg) hazai gyártású eszközökkel szerelik fel őket.

A program része a kézfegyver-gyártás, melynek keretében egy új, magyar fegyvercsalád a cél, magyarországi gyártóbázissal.<sup>5</sup> A tervek szerint a légierő és a szárazföldi haderőnem valamennyi területét modernizálják; megújul a logisztika, a katona-egészségügy és a vezetés-irányítási rendszer, megvalósul a híradó-informatikai és a tábori vezetési rendszer modernizációja és fejlesztése is. Továbbfejlesztik a különleges műveleti képességeket is, továbbá – mivel az új biztonsági fenyegetések miatt a kibertér ma már külön műveleti színtérnek tekinthető –, kiemelt figyelmet kap a kibervédelem is.<sup>6</sup>

A program válaszokat kíván adni az új biztonsági kihívásokra és veszélyekre, és – kormányzati nyilatkozatok szerint – a NATO-n belül hozott döntésekkel is összhangban van. A kormány célja, hogy a Magyar Honvédség egy évtizeden belül a térség meghatározó haderejévé váljon.

A program megvalósításáról 2017 júniusában született meg a kormányhatározat,<sup>7</sup> miszerint a program tíz évében az anyagi fedezetet folyamatosan növekvő költségvetés fogja biztosítani. 2024-re a GDP 2%-ának elérése a cél a honvédelmi költségvetés

3 Biztonságpiac évkönyv 2018. (2018) 54. o.

4 Zrínyi 2026 program: i. m. 5. o.

5 Zrínyi 2026 program: i. m. 37. o.

6 Biztonságpiac évkönyv 2018.: i. m. 56. o.

7 1298/2017. (VI. 2.) Korm. határozat

tekintetében, majd ezen a szinten marad 2026-ig, ami a program teljes időszakában 3500 milliárd forintnyi forrást jelent.<sup>8</sup>

A kiadások tekintetében a kormány határozott célja az optimális arány elérése és hosszú távú betartása, vagyis, hogy 30%-ot személyi juttatásokra, 40%-ot dologi kiadásokra, és 30%-ot fejlesztésre fordítsanak.

A kormány védelempolitikai megközelítése szerint az az elsődleges szempont, hogy a honvédség képes legyen Magyarország fegyveres védelmére. Így a program célja elsősorban a honvédelmi képességek fejlesztése, az ország igényeinek megfelelő képességek létrehozása, amely egyúttal teljesíti a NATO-követelményeket is.<sup>9</sup>

### *A Zrínyi 2026 program*

#### *eddigi eredményei és hatásai a magyar védelmi iparra*

A honvédség modernizációja és fejlesztése – a Zrínyi 2026 program alapvető filozófiájának megfelelően, miszerint „*az első a katona*”<sup>10</sup> – a katonák személyi felszerelésével, valamint a légierővel kezdődött (a légierő ugyanis technikai eszközeinek elöregedése, hiánya miatt a megszűnés határára került). A hosszú távú terv célja azonban olyan katonai képességek létrehozása, amely lehetővé teszi, hogy Magyarország képes legyen 2023-ra egy közepes és 2028-ra egy nehéz dandárt felajánlani a NATO kötelékébe.<sup>11</sup>

#### *Beszerezések és technikai modernizáció*

A mostanáig megismerhető adatok alapján, a személyi felszerelés tekintetében – a Digitális Katona program részeként – elindult a 2015M új magyar gyakorló egyenruhacsalád gyártása, valamint 2018 végén elkezdődött a katonák már Magyarországon – külföldi licenz alapján – készült CZ P-07, P-09 pisztolyokkal, CZ SCORPION EVO 3 géppisztolyokkal és CZ BREN 2 gépkarabélyokkal történő felszerelése.

A légierő tekintetében – a meglévő Gripenek fegyverzetének fejlesztése és a Mi-17-es szállító és Mi-24-es harci helikopterek nagyjavítása mellett – számos, nagy értékű beszerzés történt. A legjelentősebbeknek a 2 darab Airbus A319 csapatszállító repülőgép, 2 darab Zlin-242L kiképző repülőgép, 2 darab Zlin-143 LSi repülőgép, 20 darab Airbus H-145M könnyű többcélú szállító helikopter, 16 darab Airbus H-225M többcélú közepes szállító helikopter, 2 darab Dassault Falcon 7X többcélú könnyű futár és szállító repülőgép, valamint az Airbus Fortion SAMOC korszerű légvédelmi rakétavezetési rendszer beszerzése tekinthető.

A szárazföldi haderőnem esetében a 44 darab új Leopard 2A7+ nehéz harckocsi és 12 darab használt Leopard 2A4 lízingje, 24 darab új PzH 2000+ önjáró löveg beszerzése a Krauss-Maffei Wegmann-tól, a Carl Gustav M4 páncéltörő fegyverek, valamint

<sup>8</sup> Zrínyi 2026 program: i. m. 7–8. o.

<sup>9</sup> Benkő (2016.) 10–11. o.

<sup>10</sup> Nyulas (2018)

<sup>11</sup> Benkő (2019/b)

a gépjármű beszerzési program (Currus Aries-Volvo multimoduláris buszok, Rába H terepjáró tehergépkocsik, Polaris MRZR 4 ultrakönnyű taktikai járművek stb.), összesen több mint 800 darab személy-, teher-, és szállító gépjármű beszerzése történt meg. Ezeken kívül számos egyéb beszerzés történt nyílt eljárásban is, amik nyilvános forrásokból megismerhetők.

Miniszteri nyilatkozatok alapján várható még többek között rámpás repülőgépek, valamint további 4 darab légszaváros kiképző repülőgép beszerzése. Összességében az eddig megvalósult,<sup>12</sup> megismerhető beszerzések jelentős költségvetési kiadásokat jelentettek, a beszállítók nagy része azonban külföldi, a legjelentősebb hazai beszerzés kedvezményezettjének a magánvállalatok közül az IKARUS Járműtechnika Kft. (Székesfehérvár) tekinthető.

### *A hazai kézfegyvergyártás elindítása*

A hazai védelmi ipar fejlesztésének „zászlóshajója”, a Zrínyi 2026 programban foglalt hazai fegyvergyártás, ami a HM Arzenál Zrt. és a Česká zbrojovka a.s.<sup>13</sup> vállalat között 2018 márciusában létrejött *licenc szerződés* alapján kezdődött meg. A nyilvánosan megismerhető adatok alapján a projekt előkészítéseként a HM Arzenál Zrt.-ben 24,5 milliárd forintos tőkeemelés történt a tulajdonos állam részéről. A projekt tervezett összköltsége 21 milliárd 742 millió forint, a licenceket pedig részben hitelből fedezi a HM Arzenál Zrt., amihez az MKB Bank nyújt 6,2 milliárd forint hitelt.<sup>14</sup> A cseh licencre vonatkozó „tízéves távlatú szerződés 100 millió euró<sup>15</sup> értékben, 200 ezer darab lőfegyverről szól”.<sup>16</sup> A Magyarországon készülő fegyverekből a cseh haderőnek is szállítani fog a gyár,<sup>17</sup> valamint a megvásárolt exportjog alapján a fegyverek külpiaci értékesítésére is lehetőség lesz.<sup>18</sup> A licenc alapján P-07 és P-09 típusú pisztolyok, SCORPION EVO 3 típusú géppisztolyok és BREN 2 típusú gépkarabélyok készülnek.

Már a bejelentés évében elkészült a HM Arzenál Zrt. tulajdonában lévő csarnok, ahol elindult a fegyverek összeszerelése. A gyártás a tervek szerint 2019-ben indul.<sup>19</sup> A projekt a bejelentett tervek szerint 200 új munkahelyet fog teremteni.<sup>20</sup> Azonban az eddigi tapasztalatok alapján infrastrukturális hiányosságok és a munkaerőhiány problémákat okoz a projekt határidőinek betartásában.<sup>21</sup> A Digitális Katona program

12 Szerződések megkötésre kerültek és/vagy az eszközök leszállításra kerültek.

13 Az a.s. rövidítés jelentése: részvénytársaság.

14 Kőműves (2018.)

15 2019. 08. 1-jei MNB árfolyamon (326,42) átszámítva 32 milliárd 642 millió forint.

16 MTI (2018.)

17 MTI: i. m.

18 Baranyai (2019)

19 A gyártás Simicskó István korábbi honvédelmi miniszter és Karla Šlechtová cseh védelmi miniszter 2018. 03. 28-i közös bejelentése szerint 2019 januárjában indul (forrás: MTI: i. m.); Benkő Tibor honvédelmi miniszter 2019. 02. 05-i évértékelő és feladatszabó értekezletén elhangzott nyilatkozata alapján 2019-ben indul. (Draveczi-Ury 2019.)

20 MTI: i. m.

21 Csikász (2019)

keretében, 2019-től kezdődően a teljes honvédséget, valamint minden fegyveres rendészeti szervet az új gyárban készülő fegyverekkel szerelnek fel. Az első tízezer darab, már Magyarországon összeszerelt fegyver átadása 2018 decemberében a katonai rendészek részére megtörtént. A fegyvergyártás mellett a kormány tervezi a lőpor és a lőszergyártás elindítását is.

### *Szervezeti átalakítások*

Az elmúlt években a haderő fejlesztésével és a Zrínyi 2026 programmal kapcsolatban számos szervezeti átalakítás is történt, tekintettel arra, hogy az új képességek új vezetéssel, irányítással, új struktúrával igényelnek. Ezek közül a védelmi ipar szempontjából három átalakításnak kiemelt jelentősége van. 2018 júliusában létrehozták a nemzeti védelmi ipari és védelmi célú fejlesztésekért, valamint a haderő-modernizáció koordinálásáért felelős kormánybiztosi hivatalt. A hivatal rendeltetése, hogy kidolgozza a haditechnikai fejlesztési stratégiát, meghatározza és indítványozza a hadfelszerelés fejlesztésének irányait, valamint – az érintett minisztériumokkal együttműködésben – koordinálja a védelmi ipari és hadfelszerelési fejlesztésekkel kapcsolatos feladatokat.<sup>22</sup>

Kiemelten fontos változás továbbá a haditechnikai kutatás-fejlesztés központosítása. A haditechnikai innovációs és kutatási központ MH Modernizációs Intézet (MH MI) néven a Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat (KNBSZ) és a Magyar Honvédség Logisztikai Központ (MH LK) egyes szervezeti elemeinek kiválásával jött létre. Feladata a „... védelmi innovációs képességének fejlesztése, a haditechnikai kutatás-fejlesztéssel kapcsolatos feladatok centralizálása, továbbá a védelmi ipari fejlesztéssel összefüggő hadfelszerelés-fejlesztési feladatok ellátása hatékonyságának növelése”.<sup>23</sup> A védelmi ipar szereplői számára ez a centralizált rendszer várhatóan egy sokkal hatékonyabb együttműködést tesz lehetővé.

A Védelmi Innovációs Kutató Intézet (VIKI) megalakításának pedig az innovációs ökoszisztéma fejlesztésében és a honvédség fejlesztési terveivel és projektjeivel való összekapcsolásában lehet kiemelkedő szerepe. Az intézet egyik fő feladata ugyanis az lesz, hogy megteremtse a kapcsolatot az MH Modernizációs Intézet, valamint az iparág egyéb szereplői, a start-up-ok, az innovációs központok, a kutatóintézetek és az oktatási intézmények között.<sup>24</sup> Ez a törekvés követi a legújabb nemzetközi trendeket, amennyiben a legjelentősebb védelmi iparral rendelkező országok stratégiája szintén a polgári szektorral való innovációs együttműködések fejlesztése, az alkalmazható innovációk minden lehetséges forrásból történő felderítése – tekintettel arra, hogy a legújabb diszruptív technológiák kifejlesztése napjainkban már főleg polgári területen történik.

<sup>22</sup> 1325/2018. (VII. 18.) Korm. határozat

<sup>23</sup> Baranyai (2018.)

<sup>24</sup> Benkő (2019/a) 11. o.

*A költségvetési ráfordítások alakulása*

A HM költségvetések elemzése (l. 1. ábra, 2. ábra) azt mutatja, hogy a minisztérium költségvetése – a vonatkozó kormányrendeletben meghatározott mérték szerint – folyamatosan növekszik, a kiadások belső aránya pedig javul, közelít a megcélzott 30-40-30 százalékos arányhoz.

| Költségvetési év | Összeg (Mrd Ft) | Személyi kiadások (%) | Működési kiadások (%) | Fejlesztési kiadások (%) |
|------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 2015             | 294,6           | 46                    | 40                    | 14                       |
| 2016             | 342,6           | 47                    | 36                    | 17                       |
| 2017             | 459,2           | 37,5                  | 35                    | 27,5                     |

1. ábra.

*Megvalósult honvédelmi kiadások és cél szerinti megoszlásuk alakulása 2015–2017<sup>25</sup>*

| Költségvetési év | Tervezett kiadási főösszeg (Mrd Ft) | GDP részesedés (%) |
|------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 2017             | 353,7                               | 0,95               |
| 2018             | 427,3                               | 1,06               |
| 2019             | 512,8                               | 1,17               |
| 2020             | 616                                 | 1,26               |

2. ábra.

*Tervezett honvédelmi kiadások és GDP részesedésük alakulása 2017–2020<sup>26</sup>*

A megvalósult honvédelmi kiadások cél szerinti megoszlása a 2015. évi (Zrínyi 2026 program bejelentését megelőző év) arányokhoz képest – ahol a fejlesztési kiadások igen alacsony (14%-os), a személyi kiadások pedig magas (46%-os) részesedést képviseltek, a működési kiadások célérték szerinti 40%-os részesedése mellett – a Zrínyi 2026 program elindulásának évében (2017) már jelentősen kedvezőbb megoszlást mutatnak, a megcélzott arányokhoz jelentős közeledés látszik.

2017. évben a személyi kiadások 37,5% (cél 30%), a fejlesztési kiadások 27,5% (cél 30%) részesedést képviseltek. A fejlesztési kiadások arányának jelentős javulása azonban nemcsak a személyi kiadások, hanem egyidejűleg a működési kiadások részesedésének (40%-ról 35%-ra) csökkenése mellett valósult meg. A honvédelmi költségvetés GDP arányos növekedése pedig a Zrínyi 2026 program elindulása óta – a tervezett kiadások tekintetében – minden évben a vonatkozó kormányrendeletnek közel megfelelően, évi 0,1 százalékpont körüli növekedést mutat.

<sup>25</sup> Szerkesztette a szerző. Forrás: B. Müller (2018)

<sup>26</sup> Szerkesztette a szerző. Forrás: XIII. Honvédelmi Minisztérium költségvetési fejezetek: 2017–2020

A bemutatott adatokból az is látható továbbá, hogy a 2017. évi megvalósult kiadások jelentősen, 105,5 Mrd forinttal meghaladták a tervezett kiadási főösszeget, ami – a megvalósult beszerzések ismeretében – szintén hozzájárulhatott a fejlesztési kiadások részesedésének jelentős javulásához. (A 2018. évre vonatkozó zárszámadási törvény még nem került elfogadásra, emiatt a megvalósult kiadások tekintetében a 2018-as évről hivatalos adatok még nem állnak rendelkezésre.)

### *Fejlesztési javaslatok a Zrínyi 2026 program tükrében*

Tekintettel a Zrínyi 2026 programmal kapcsolatban fennálló információk korlátokra, a programmal kapcsolatos lehetőségek tekintetében meglehetősen kihívást jelent hiteles forrásokra támaszkodó elemzés elvégzése. Fellelhetőek viszont a magyar szakirodalomban mérvadó szakértői javaslatok a védelmi ipar fejlesztése tekintetében, amelyek elemzése és összevetése a program eddig megismert eredményeivel hasznos és érdemi információkkal szolgálhat a tárgyi téma tekintetében.<sup>27</sup>

#### *A magyar védelmi ipar fejlesztésével kapcsolatos szakértői javaslatok és értékelésük*

Sticz László tanulmányában a magyar védelmi ipar helyzetét elsődlegesen a HM gazdasági társaságok privatizációja és helyzete alapján elemezte. A kontextusból kiderül, hogy ezeket a társaságokat kulcsszereplőnek tartja a védelmi ipar fejlesztésében. Megállapítja, hogy „... a hazai védelmi ipar fenntartása elkerülhetetlen és szükségesszerű... Azért is, mert a védelmi iparnak jelentős tradíciója, nagy szellemi kapacitása és... nehézségek ellenére is megfelelő szintű infrastruktúrája van. Ez biztosíthatja új külföldi partnerek megnyerését.”<sup>28</sup> Az MHP csoportfőnökének véleménye szerint Magyarország stratégiájában fontos a viszonylagos függetlenség megtartása, ezért a védelmi iparnak azokra a termékekre kell koncentrálnia, amiben a legjobb lehetőségekkel rendelkezik. Ezzel elkerülhető a megkettőzés, ami a szűkös erőforrások pazarlását eredményezheti. Ehhez komplex felmérést lenne szükséges végezni, hogy milyen terméket lehet előállítani hatékonyan és olcsón.

Sticz dandártábornok szerint valószínűleg az elektronika és a szoftverfejlesztés lenne az egyik szegmens, ahol Magyarországnak érdemes lenne specializálódnia és együttműködéseket kialakítania nagyobb védelmi ipari cégekkel. A külpiacra lépést is javasolja, azonban hangsúlyozza, hogy ehhez megfelelő kutatás-fejlesztési és innovációs kapacitások szükségesek. Véleménye szerint „szakértők körében általános az a vélemény, hogy az ország védelmi iparának konszolidációjára több lehetséges változat is adódik. A legfontosabb ... : fenn kell tartani az állam többségi tulajdonját olyan védelmi ipari objektumokban, amelyekben a nemzetbiztonsági szempontok elsőbbsége érvényesül a piacgazdaság

27 Minden tanulmány és elhangzott nyilatkozat a magyar védelmi ipar fejlesztésével kapcsolatos kérdéseket (is) tárgyal. Egy részük kifejezetten a Zrínyi 2026 programra (annak megismerhető részére) reflektálva készült, azonban egy részük korábban készült tanulmány.

28 Sticz (2009) 380. o.

követelményeivel szemben; piaci, pénzügyi, adóügyi, kölcsönügyleti és egyéb eszközökkel célszerű a versenyben előnyt biztosítani a hazai magántőke számára a külföldi magántőkével szemben; hazai és külföldi tőke bevonásával önálló, új szektorként célszerű működtetni a védelmi ipart, mely esetben az állam nem korlátozza a tulajdonosi jogok megszerzését.”<sup>29</sup> Nemzetközi tapasztalatokra hivatkozva követelményként jelöli meg a hazai beszerzések maximális hazai forrásból történő beszerzését. A haderőtervezésért felelős katonai vezető hangsúlyozza továbbá mind a hazai, mind a nemzetközi együttműködések fejlesztését is. Fontos kritériumként jelöli meg, hogy a védelmi ipar ne kizárólag a belső keresletre, és azon belül is főleg az állami megrendelésekre támaszkodjon, hanem diverzifikálja a vevőkörét. A logisztikai szakértő az EU- és NATO-tagság előnyeiből fakadó együttműködésekben látja – feltételezhetően közös innovációs és fejlesztési projektekre célozva – a versenyképes termékekkel történő piacra lépés legfőbb lehetőségét.<sup>30</sup>

Csaba Zágon *A hazai vállalkozások lehetőségei és korlátai a hon- és rendvédelmi/rendészeti szervek technikai eszközállományának és gazdálkodásának korszerűsítésében* című tanulmányában egy, a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen tartott 2011. évi konferencia legfőbb megállapításait összegzi. Ezek közül a védelmi ipar fejlesztése kapcsán két előadás releváns. Kádár Róbert dandártábornok<sup>31</sup> a honvédség szempontjából azokat a fejlesztéseket tartotta kiemelten fontosnak, amelyek a katonáink túlélőképességének növelésére irányulnak. Emellett nagy jelentőségűnek nevezte a NATO Kutatási és Technológiai Szervezetével (RTO), valamint az Európai Védelmi Ügynökséggel (EDA) való együttműködésben rejlő lehetőségeket.<sup>32</sup>

Botos Balázs<sup>33</sup> véleménye szerint az önálló platformgyártás helyett az integráció és a beszállítói lehetőségek, fejlesztések jelentik az iparág jövőjét. Véleménye szerint kulcsfontosságú, hogy a fejlesztéspolitika a hazai tudásra támaszkodjon a hazai védelmi ipar fejlesztésében, a technológia- és termékfejlesztések pedig integráltan menjenek végbe.<sup>34</sup>

Zsitnyányi Attila, a Magyar Védelmiipari Szövetség (MVSZ) elnöke egy „bennfentes” álláspontot vázol fel tanulmányában, tekintettel a védelmi iparban megszerzett jelentős üzleti tapasztalataira. Zsitnyányi szerint a hazai védelmi ipar fenntartása létfontosságú az ország biztonsága szempontjából. Kétféle időtávra osztja az általa javasolt stratégiákat, rövid távú (1–5 év alatt látható eredményt hozó) és középtávú (5–10 év alatt eredményt hozó) stratégiákra. Az MVSZ elnöke rövidtávon a fejlesztéspolitikai lépések összehangolásában és a hazai megrendelések növelésében látja a megoldást, hangsúlyozza, hogy a „... hazai referencia és biztos hazai megrendelés megléte elengedhetetlen egyébként a sikeres külpiaci megjelenéshez is.”<sup>35</sup> A középtávú megoldásoknál

29 Sticz: i. m. 378. o.

30 Sticz: i. m. 375–388. o.

31 A nyilatkozattételkor a Honvédelmi Minisztérium Fegyverzeti és Hadbiztosi Hivatalának főigazgató-helyettese volt.

32 Csaba (2011) 131. o.

33 A nyilatkozattételkor a Nemzetgazdasági Minisztérium helyettes államtitkára volt.

34 Csaba: i. m. 131. o.

35 Zsitnyányi (2016) 43. o.

a szerinte már meglévő, csúcstechnológiát jelentő civil ágazatok infrastruktúrájára és tudásbázisára való támaszkodást, ezekkel az ágazatokkal való együttműködést javasolja. Fontos szerepet tulajdonít a hazai ipart támogató beszerzési politikának, és hangsúlyozza az állami eszközökkel támogatott, koordinált kutatás-fejlesztést. Véleménye szerint a fejlesztendő termékek körének meghatározásánál a hazai beszerzésre kijelölt termékek körét kell figyelembe venni elsősorban. A Gamma Műszaki Zrt. vezérigazgatója azt is megállapítja, hogy amennyiben a jelenlegi nemzeti katonai stratégia (NKS) képességfejlesztésre vonatkozó pontjait összevetjük a jelenleg az iparágban működő vállalatok tevékenységeivel, akkor kettő képességfejlesztés kivételével (helikopterek, stratégiai szállítógépek) teljes mértékben lehetne támaszkodni hazai gyártó bázisra. Nagyon fontos területnek nevezi a hazai piacra történő gyártást, amit tanulmányában többször is kiemel: *„... az is baj, hogy túl nagy a hazai megrendelések aránya a cégeknél, és ez azok alkalmatlanságát mutatja. Ez egy óriási félreértés. Nem csak az a jó termék, amely külföldre is eladható, hiszen sok esetben ennek politikai akadály is lehet, hanem legalább olyan fontos az importkiváltás.”*<sup>36</sup>

A gyártótulajdonos többször érvel a hazai termékek rendszeresítésével járó előnyök, az importkiváltás kedvező (többek között adóbevétel növelő) gazdasági hatásai, valamint az ellátás biztonságának fontossága mellett. Ezzel kapcsolatban azonban meg kell jegyezni, hogy az állítások sem konkrét számításokkal, sem hatástanulmányokkal nem kerültek alátámasztásra. Kitérési pontokként Zsitnyányi termékeket határoz meg, megjelölve, hogy mely cégek tudnák azokat gyártani. Ezeket három csoportra osztja:

- 1) állami szervek várható igényei alapján meghatározható termékek;
- 2) rövidtávon (1–1,5 év) látványos eredményeket produkáló, exportképes termékek;<sup>37</sup>
- 3) rövidtávon (1–1,5 év) eredményeket produkáló, de *hozzáadott érték vagy export növekedési lehetőség hiányában nem meghatározó termékek.*<sup>38</sup> (A kézfegyver és a lőszergyártást a legutóbbi kategóriába sorolja.)

Gyulai Gábor ezredes tanulmányában a kutatás-fejlesztés és innováció, valamint az ebben való nemzetközi együttműködések kiemelt szerepét, valamint ehhez a megfelelő infrastruktúra szükségességét hangsúlyozza. Kifejti azokat a területeket (elsősorban termékeket, de technológiákat is), amiket potenciális kitérési pontoknak tart. Kiindulási alapját ebben a már meglévő, rendelkezésre álló védelmi ipari kapacitások képezik. Ezek az általa azonosított kitérési pontok az elektronika, a szoftverfejlesztés, az egyéni kézilőfegyver-modernizáció, a szenzorfejlesztés, a felépítmény- illetve járműfejlesztés, gyakorló és kiképzési eszközök fejlesztése, egyenruházati cikkek és ABV-eszközök fejlesztése. A javaslatok tekintetében megjelöli azokat a vállalatokat is, amelyek ezeket potenciálisan gyártani tudnák, vagy már gyártják. A haditechnikai szakértő kitér az importbeszerzés hátrányaira is a hazai fejlesztésű eszközökkel szemben, valamint hangsúlyozza a hazai K+F kapacitások fejlesztésének, a hadiipari

36 Zsitnyányi: i. m. 45. o.

37 Zsitnyányi: i. m. 49. o.

38 Zsitnyányi: i. m. 50. o.

K+F erősítésének és ebben a polgári kutatóhelyekkel való együttműködés fontosságát, valamint a hazai referenciák jelentőségét.<sup>39</sup>

Petkovics Tamás a magyar fejlesztési lehetőségei tárgyában írt tanulmányában konkrét megoldási javaslatokat tesz.<sup>40</sup> Véleménye szerint a hadiipar fellendülését a belföldi kereslet el tudja indítani azon az úton, hogy később fejlettebb termékekkel is megjelenjenek, „... *de nem szabad hagyni, hogy a vállalatok hosszú távon a belföldi keresletre alapozzanak. Az állami beavatkozásnak – belföldi kereslet megteremtésével és iparági koordinációval – a hosszú távú célokat kell szolgálnia*”.<sup>41</sup>

A kutató fontosnak tartaná továbbá, hogy az állam a fejlesztési céljait hosszabb távra előre meghirdesse, illetve meghatározza az ipar részéről a legfontosabb exportképes termékek fejlesztését. A megfelelő vállalatok és az állam közti koordináció hatékonyabbá tételére pedig egy minősített beszállítói rendszer bevezetését javasolja. Javasolja továbbá az állami tulajdonban lévő vállalatok megerősítését, az állami támogatásokon felül tőkepiaci források bevonását és a klaszterszervezést. Egyben azokat a fejlesztési irányokat javasolja az ipar vállalatai számára, amik a jövő hadviselését meg fogják határozni, kiemelve, hogy nem a termékek, hanem a technológiák fejlesztésére szükséges helyezni a hangsúlyt: IT, kibervédelem és -hadviselés; szimulációs, virtuális és augmentált valóság; robottechnológia, drónok, drónok elleni védelem; nem halálos fegyverek; energiatárolás és alternatív energiaforrások; nanotechnológia, anyagtechnológiák; biotechnológia; pszichológiai hadviselés.

Magyarország esetében a méretgazdaságosság elérésének nehézségeit a hadiipari kutató nagy kihívásnak tartja. Véleménye szerint az export értékesítés szempontjából nem a hazai referenciák megléte a kulcskérdés, hanem a termékek piacképessége. Javasolja továbbá a NATO és EU szervezeteivel való fejlesztési együttműködést, Magyarország számára a kitörési pontot pedig a *specializációban* látja.<sup>42</sup>

Fábián Sándor alezredes *Három a magyar igazság – Gondolatok a Zrínyi 2026 program kapcsán* című cikkében a célminőség és elérhetőség fontosságát hangsúlyozza a fejlesztéseknél és a beszerzéseknél, valamint meghatározónak tartja a stratégiai szemléletet: „... *Az új védelmi koncepció és az új szervezet kialakítása mellett legalább olyan fontos, hogy a nemzetek eltávolodjanak a »legmodernebb technológia hajsztolásának« koncepciójától, és a »megfelelő technológia hajsztolásába« kezdjenek.*”<sup>43</sup>

Hangsúlyozza továbbá, hogy a hadviselés napjainkra annyira megváltozott, hogy az európai országoknak először a saját védelmi koncepciójukat kellene kidolgozniuk és ahhoz igazítani a kifejlesztendő technikát, és nem pedig fordítva. „... *Ahelyett, hogy vadászgéppel próbálnánk harcolni a vadászgép ellen, vagy harckocsival a harckocsi ellen, olyan technológiai megoldásokra van szükség, amelyek vagy jelentősen csökkentik, vagy teljesen*

39 Gyulai (2016) 109–113. o.

40 Az általunk használt különböző terminológiától – „hadiipar” és „védelmi ipar” – az elemzés során eltekintettem, ugyanis a tanulmányból kitűnik, hogy hazai viszonylatban ugyanazon piaci szereplőkre vonatkoztatjuk a fogalmakat.

41 Petkovics (2016) 69. o.

42 Petkovics: i. m. 54–87. o.

43 Fábián (2017)

használhatatlanná teszik a mai fegyverrendszerek képességeit, miközben hatékony támogatást biztosítanak az új koncepció megvalósításához. Ilyenek képességek lehetnek például a kisméretű, távirányítású földi és légi eszközök, GPS- és műholdzavaró képességek, számítástechnikai eszközöket kiiktató technológiák, illetve a kiber képességek.”<sup>44</sup> Az alezredes tanulmányában megjelenő stratégiai felfogás és javaslatok nagymértékben megegyeznek a jelenlegi nemzetközi védelmi ipari trendekkel és a legjelentősebb védelmi iparral rendelkező országok által követett gyakorlattal.

Tálas Péter és Kis-Benedek József az InfoRádióban adott közös interjúban a védelmi ipar fejlesztése kapcsán egyetértettek abban, hogy a magyar védelmi ipar felépítését majdnem a nulláról kell elkezdni, valamint azokat a területeket szükséges fejleszteni, ahol nemzetközi piacokra tehetünk szert. Kis-Benedek József nemzetbiztonsági szakértő szerint van néhány olyan terület, amiben Magyarország világszínvonalat képvisel (például a szoftverrádió fejlesztése), ezekhez kellene állami támogatást rendelni. Lényeges továbbá, hogy olyan termékeket kell gyártani, amire piaci igény van. Hangsúlyozta továbbá, az EU- és V4-együttműködésekben rejlő potenciált, és szerinte a hazai referenciáknak kiemelt szerepe van az exportképességben. Tálas Péter, az NKE Stratégiai Védelmi Kutatóközpont igazgatója azt hangsúlyozta, hogy mivel jelenleg van forrás a fejlesztésekre, azokat hatékonyan szükséges felhasználni, lehetőleg a hazai piacon, hazai termelők költség el, de a leglényegesebb, hogy olyan területeken próbáljuk újjáépíteni a védelmi ipart, ahol nemzetközi piacra tehetünk szert.<sup>45</sup>

Csák Tamás Károly ezredes a haditechnikai kutatás-fejlesztés helyzetével és haderőfejlesztésben betöltött szerepével foglalkozó tanulmányában a terület jövőbeli kihívásait vizsgálja a Zrínyi 2026 program tükrében. A tanulmány kiinduló gondolata, hogy korszerű, fejlett haderő nem képzelhető el a kor színvonalán álló, előre-mutató tudományos eredményeken alapuló tapasztalatok felhasználása, alkalmazása nélkül,<sup>46</sup> így a haditechnikai kutatás-fejlesztésnek komoly szerepe van egy ország védelmi képességeinek kialakításában.<sup>47</sup> A tanulmány a magyar haditechnikai kutatás-fejlesztés intézményrendszerét és funkcióinak változásait történelmi távlatban részletesen, napjainkig bemutatja, majd következtetésként amellet érvel, hogy a Zrínyi 2026 program sikeressége érdekében egy, a korábbi Haditechnikai Intézethez (HTI) hasonló képességű, centralizált szervezetre lenne szükség a jelenlegi védelmi K+F+I célok hatékony és eredményes megvalósítása érdekében.

Az MH Logisztikai Központ technológiai igazgatója a jelenlegi haderő-fejlesztési program céljaihoz kapcsolódó haditechnikai kutatás-fejlesztés fontossága mellett érvel, hangsúlyozva a haditechnikai eszközök hazai igényeknek való megfelelésében a hazai kutatás-fejlesztés és innováció kiemelt szerepét. A tanulmány külön fejezetet szentel a kutatás-fejlesztés és innováció fogalmainak tisztázására és elkülönítésére, következtetése pedig, hogy „... ahhoz, hogy használható eredmények szülessenek,

44 Fábán: i. m.

45 Infostart.hu (2018)

46 Csák (2019) 125. o.

47 Csák: i. m. 125. o.

szükség van egy jól megfogalmazott követelményrendszerre... a kor színvonalán álló tudományos háttérre, valamint... olyan ipari háttérre van szükség, amely terméket képes előállítani.”<sup>48</sup>

Csák ezredes a magyar védelmi ipar képességeivel kapcsolatban – egy már itt is tárgyalt másik tanulmányra (Zsitnyányi 2016) hivatkozva – azt az álláspontot osztja, hogy „... a hadiipar ma még rendelkezik azzal a potenciállal, amely egy – a magyar védelmi feladatok ellátását szolgáló – termék fejlesztéséhez és gyártásához, hosszú távú üzemben tartásához, majd később korszerűsítéséhez szükséges.”<sup>49</sup> Fontos megjegyezni azonban, hogy a feldolgozott összes szakértői javaslat tekintetében, ebben a kérdésben szélsőségesen nem egyeznek az álláspontok.

A tanulmány szerzője osztja továbbá Zsitnyányi Attilának egy másik álláspontját is. Eszerint a védelmi ipar azon képessége, hogy képes-e a nemzetközi piacon is versenyképes termékek előállítására, alapvetően politikai szándék és pénz kérdése,<sup>50</sup> továbbá ahhoz, hogy a magyar védelmi iparban rövid időn belül látszódnak az új fejlesztési irányok, ma elsősorban a meglévő termékekre, az import kiváltására kell koncentrálni,<sup>51</sup> és a sikerhez a mérnöki tudás még rendelkezésre áll, a gazdaságélénkítő programok révén a fejlesztések finanszírozhatók, így olyan eltökélt cégekre van szükség, amelyek bele mernek vágni az új kihívásokba.<sup>52</sup>

A szakértői vélemények többsége azonban ezzel kapcsolatban más álláspontot képvisel, vagy ahol ezek nem merülnek fel, ott a kontextus alapján többségében levonható ez a következtetés. A tanulmány lényeges része a rendszerintegratori szerepkörrel foglalkozó rész, valamint a szükséges háttérintézményekkel és képességekkel foglalkozó fejezet. A tanulmány több helyen érvel továbbá a mérnök-katonai erőforrások bővítésének szükségessége mellett.

Az egyes javaslatok kapcsán először két jelentős szempontot szükséges kiemelni, amelyek tekintetében eltérő álláspontokat találunk, viszont mindkét szempont alapvetően határozza meg a követendő – mind állami, mind vállalati – stratégiákat. Az egyik szempont a belső piaci keresletre termelés és fejlesztés (Magyarországon ez az állami keresletre támaszkodás mértékét jelenti egyben, számos vállalat tekintetében) szemben az exportra történő termeléssel és fejlesztéssel.

A másik szempont pedig az, hogy a termékfejlesztés vagy a technológiafejlesztés legyen hangsúlyos. A tanulmányok nagy részében kitörési pontokként főleg konkrét termékeket jelölnek meg a szerzők, és csak két tanulmány esetében helyezik a hangsúlyt a technológiákra. A *belső piacra termelés szemben az exportra termeléssel* kérdésben pedig többségében az az álláspont, hogy elsősorban exportképes termékeket szükséges fejleszteni és gyártani. Viszont Zsitnyányi Attila tanulmányában egyértelműen a belső piacra termelés, az importkiváltás előnyei, a hazai ellátásbiztonság kapnak nagyobb hangsúlyt (a későbbi exportpiacokra való kilépés alapjának is a stabil belső magyar keresletet tartja).

48 Csák: i. m. 132. o.

49 Csák: i. m. 133. o.

50 Csák: i. m. 133. o.

51 Csák: i. m. 133–134. o.

52 Csák: i. m. 134. o.

Kétségtelen, hogy amennyiben a Zrínyi 2026 program tükrében vizsgáljuk a védelmi ipar fejlesztésének/újjaélesztésének kérdését, fontos szempont a honvédség ellátása a programban megvásárolni tervezett hadianyagokkal, haditechnikai eszközökkel és szolgáltatásokkal. Így van alapja azoknak a javaslatoknak, amelyek onnan közelítik meg a kérdést, hogy mely eszközökre és szolgáltatásokra lesz szükség a honvédség modernizációjához. Azonban, tekintetbe véve, hogy a honvédség megrendeléseit mennyiségükben valószínűleg sok esetben távol fognak állni a méretgazdaságosan előállítható mennyiségektől (amennyiben ehhez még fejlesztés, továbbfejlesztés is szükséges, az még tovább növeli a megtérülési időt és növeli a kockázatot), valamint a Zrínyi 2026 programot a kormány komplex politikai stratégiájának kontextusában nézve, a megoldás az lehet, amit legjobban összefoglalva Tóth Péter fogalmazott meg. Mégpedig, minél több forrást – amit még hatékonyan lehet – a hazai szereplőknél elkölteni, azonban az iparág fejlesztését azokra a területekre összpontosítva megvalósítani, ahol esély van nemzetközi piacra lépésre.

A szakértők álláspontja teljesen egységes abban a tekintetben, hogy a K+F+I folyamatokra nagy hangsúlyt szükséges helyezni, azokat minden tekintetben integráltan, összehangoltan kell végezni, és fokozni szükséges ezen a területen a NATO és az EU együttműködéseket. Azonban a hazai képességeket a szakértők eltérően értékelik. Abban is megoszlanak az álláspontok – ráadásul mindkét szélsőség is megmutatkozik ebben a tekintetben –, hogy a magyar védelmi ipar jelenlegi képességei és kapacitásai milyen állapotban vannak. Egyesek szerint szinte mindent elő tudna állítani, amire a honvédségnek szüksége van, mások szerint szinte a nulláról kell felépíteni a magyar védelmi ipart. Szintén egységesek az álláspontok azzal kapcsolatban, hogy a négy HM gazdasági társaságnak kiemelt szerepe lehet, vagy kell, hogy legyen az iparág fejlesztésében. Azonos a vélemény abban a tekintetben is, hogy Magyarországnak a nagy, komplett platformok gyártására sem jelenleg nincs, sem a jövőben nem lesz kapacitása, és ezen a téren nem is tudna versenyképes terméket előállítani.

A beszerzések előtervezhetőségének fontos szerepében is (ahol ez megjelenik) a szakértők egyetértenek, illetve abban is, hogy ez egy fejlesztendő terület a honvédelmi minisztérium részéről. A szakértők tehát számos kérdésben azonos álláspontot képviselnek, azonban van számos különbség is, például hogy a hazai referenciák meglepte mennyire fontos, vagy feltétele-e a külföldi piacon történő sikeres értékesítésnek. A legjelentősebb különbségek pedig a termékfejlesztés szemben a technológiafejlesztéssel, valamint a belső piacra vagy exportra történő gyártás és fejlesztés egymáshoz viszonyított súlya, valamint a védelmi ipar jelenlegi képességei megítélésében mutatkoznak.

A tanulmányok többsége nagy jelentőséget tulajdonít az állami szerepvállalásnak, és általában az állam feladatainak oldaláról közelíti meg a védelmi ipar fejlesztésének témakörét. A védelmi ipar szereplőiről – mint a folyamat aktív részeseiről –, az iparág és a védelmi ipari bázis elemzéséről, a szereplők követendő stratégiáiról, azonban kevés szó esik. Ugyancsak, szinte teljességében hiányzik a nemzetközi környezet elemzése, vagy érdemi említése. A tanulmányok többsége továbbá a szolgáltatások szerepével nem vagy csak érintőlegesen foglalkozik, annak ellenére, hogy napjaink nemzetközi védelmi ipari trendjeiben ezek egyre hangsúlyosabbak.

A K+F+I szerepe kapcsán fontos hangsúlyozni, hogy a tanulmányok egyikében sem jelenik meg az innovációs folyamatok stratégiai szintjének kulcsszerepe, és az abban tapasztalható hiányosságok a hazai vállalatoknál és a K+F+I ökoszisztémában. Azokat a képességeket, amik a nemzetközi legjobb gyakorlatokban ezt a szintet jelentik, vagy nem említik, vagy a kontextus alapján az állam valamely szervezetének tulajdonítják. Az egyik tanulmányban az innovációs folyamatok stratégiai szintjének a rendszerintegrátorok, vagy a javasolt centralizált állami szervezet (MH MI bázisán a javasolt „új HTI”) tekinthetőek.<sup>53</sup> Azonban az ott leírt feladatok közül hiányoznak kulcsfeladatok, amiket a stratégiai szint feladata elvégezni. Valamint ezeknek a képességeknek projektenként és vállalatonként kell rendelkezésre állnia. Így ez a szint nem helyettesíthető (a feladatai sem azonosak) egy centralizált állami védelmi/haditechnikai K+F+I szervezettel, hanem azzal – közös projekt esetében, de nem feltétlenül – szoros együttműködésben, és a műszaki fejlesztési folyamatok szintje felett, valamint a vállalati folyamatok sokkal szélesebb terjedelmében dolgozik.

Tekintettel arra, hogy a jövőbeli innovációk sikeressége kétségtelenül kulcsszerepet fog játszani a védelmi ipar fejlődési lehetőségeiben, kiemelten fontos a K+F+I ökoszisztéma, és az iparág, valamint az egyes kulcsvállalatok képességeinek átfogó vizsgálata és reális értékelése, valamint a nemzetközi legjobb gyakorlatok ismerete és alkalmazása. A vállalatok innovációs képességei pedig az összes egyéb szereplő mellett kulcsfontosságúak, ugyanis a bárhol és/vagy bármilyen együttműködésben – kutatóintézetekkel, oktatási intézményekkel, stb. – létrejött tudományos, műszaki eredményeket ők konvertálják pénzügyi és gazdasági eredményekké. Ezek alapján a védelmi ipar azon képessége, hogy képes-e nemzetközi piacon is versenyképes termékeket előállítani, tehát nem kizárólag és nem elsősorban politikai szándék és pénz kérdése.

## Összefoglalás

Az eddigi beszerzési eredmények kapcsán az látható, hogy azoknak a védelmi ipar újjáélesztése kapcsán a vállalatok többségére, főleg a teljes iparágra, az eddigiekben nem volt érdemi hatása. A HM gazdasági társaságok viszont hosszú idő után valóban „felélesztésre” kerültek. Mivel nyilvánosságra került, hogy az állam az integrátori szerepükön keresztül tervezi megvalósítani az együttműködést a magánvállalatokkal, ezt érdemes lenne a védelmi ipar szereplői részéről egy piaci adottságnak venni, és ez alapján tervezni a stratégiáikat.

A munkahely-teremtési cél esetében sem voltak túl nagy hatásúak az eddigi folyamatok. Még az e tekintetben az egyik legnagyobb beruházás, a kiskunfélegyházi fegyvergyár sem tekinthető ilyennek, egyrészt azért, mert a nyilvánosságra hozott tervek szerint mindössze 200 új munkahely keletkezik, másrészt abban a régióban ezt a létszámot is nehéz előteremteni.

53 Csák: i. m. 135–139. o.

Az új fegyvergyár kapcsán továbbá – a stabil belső kereslet pozitív hatása mellett – a jövőbeli pénzügyi eredményeket és a projekt sikerességét jelentősen fogja befolyásolni az export árbevétel aránya is. A Védelmiipari Szövetség szerint a Zrínyi 2026 programnak „... még nem is lehet a hatásairól, csak a jeleiről beszélni”.<sup>54</sup>

Lényeges szempontnak látszik továbbá, hogy a Zrínyi 2026 programmal kapcsolatos információhiány hátrányosan érintheti a teljes program hatékonyságát. Tekintettel arra ugyanis, hogy egy rendkívül szűk körre korlátozódik a döntés (egyébként rendkívül bonyolult és komplex kérdésekben), ez a legfelsőbb szintű elemző és tervező képességek mellett is információs korlátokat eredményez befelé, a döntéshozók felé is. Az iparág korlátai pedig egyértelműek egy ilyen helyzetben. A védelmi ipari kormánybiztos hivatala, az MH Modernizációs Intézet és a Védelmi Ipari Kutató Intézet létrehozása azonban ebben a helyzetben új szintre emelheti a kommunikációt a felek között, ami számos lehetőséget nyithat meg a védelmi ipar szereplői számára.

A téma kapcsán konszenzus látszik abban, hogy kizárólag vagy hangsúlyosan belföldi keresletre alapozott stratégiák által nem valósítható meg az iparág átfogó fejlesztése. Az állam kereslet-támasztó szerepének érdemi hatása pedig főként a védelmi ipar bázisának tekinthető négy HM gazdasági társaság (HM EI Zrt., HM ArmCom Zrt., HM Arzenál Zrt., HM Currus Zrt.) tekintetében lehet reális – ez azonban nem fedi le a teljes iparágat. Mindezek mellett a belföldi piac nagyságát, a védelmi ipar jelenlegi technológiai színvonalát és nemzetközi versenyképességének alacsony szintjét figyelembe véve, nem tűnik kétségesnek, hogy kizárólag jelentős innovációk révén, új, exportképes technológiák és termékek fejlesztésével valósulhat meg az iparág átfogó fejlesztése. Hosszú távú, jelentős növekedést – ami a kormány célja – pedig elsősorban magas hozzáadott értékű termeléssel, új technológiákkal – főként diszruptív technológiákkal – lehet elérni. Viszont amennyiben ezek a célok, akkor rendkívül kritikusak a rendelkezésre álló erőforrások, mind mennyiségi, mind minőségi tekintetben. E kihívás tekintetében pedig lényeges, hogy – egyebek mellett – a jelenlegi meglévő K+F+I ökoszisztéma versenyképes és alkalmas-e. Emiatt is kiemelten fontos, egyben kiemelkedő lehetőség, a NATO és az EU fejlesztési szervezeteivel való fokozott és hatékony K+F+I együttműködés.

A szakértői javaslatok elemzése alapján az is látszik, hogy hiányzik számos adat, információ, képesség már elemzés szintjén is, ami szükséges lenne ahhoz, hogy a védelmi ipar szereplői – képességeiknek megfelelő szinten – élni tudjanak a Zrínyi 2026 program nyújtotta lehetőségekkel. A program jelentőségének és eredményességének szempontjából pedig kulcskérdés a honvédség belső kereslete és a hazai védelmi ipar kínálata közti egyensúly vagy anomáliák reális értékelése. Így a jelenleg rendelkezésre álló információkhoz képest jelentősen szélesebb körű felmérés lenne szükséges az iparág jelenlegi és potenciálisan kialakítható jövőbeli kínálatáról és képességeiről, a kínálatban a Magyarországon előállított hozzáadott értéktartalom árnyáról, az iparág beszállítói kapcsolatrendszerének gazdasági, logisztikai és biztonsági

<sup>54</sup> Biztonságpiac évkönyv 2019, 63. o.

kockázatairól, és számos egyéb területről, amikkel kapcsolatban jelenleg információk hiányok tapasztalhatóak – az elemzett szakértői tanulmányok alapján is.

Az eddigi eredmények és a szakértői fejlesztési javaslatok összevetése alapján, kizárólag, vagy hangsúlyosan a Zrínyi 2026 programra alapozva a teljes iparág átfogó fejlesztése, húzóágazattá tétele nem tűnik kivitelezhetőnek. Bár a program kiemelkedő jelentősége kétségtelen a védelmi ipar szereplői számára, és a jelenlegi kormány a bármikori korábbi helyzetnél kedvezőbb hazai környezetet teremtett az iparág szereplői számára, számos egyéb tényező (nemzetközi környezet, iparág képességei, versenytársak, nemzetközi trendek, stb.) erőteljesebb hatást gyakorolnak, és inkább determinálják a védelmi ipar fejlesztési lehetőségeit, mint a Zrínyi 2026 program.

A megváltozott hazai lehetőségek és nemzetközi környezet potenciális következménye lehet az iparág átstrukturálódása, új belépők megjelenése, és az iparágon belüli erőviszonyok átrendeződése is, ami az iparág szereplőire – és a kormány fejlesztési stratégiájára is – hatással lehet. Így az iparág szereplőinek mindezeket nagyobb súllyal kell figyelembe venniük, természetesen a minisztériummal és a honvédséggel való minél szélesebb körű, a tervezett projektek minél korábbi fázisában kezdődő, és minél hatékonyabb együttműködés mellett.

Külön súlyt ad a vizsgált kérdésnek, hogy a tárgyalt folyamatok sikeressége hosszú távon fogja meghatározni az ország valós védelmi képességeit. A szerző legfontosabb következtetése, hogy a védelmi ipar sikeres fejlesztésének és a kormány ambiciózus komplex politikai céljai teljesülésének az lehet a kulcsa, hogy a meglévő releváns képességek reális értékelésében, a fejlesztési irányok tekintetében, a kitűzött célok, feladatok és az elvárt konkrét eredmények tekintetében a kulcsszereplők valódi konszenzusra jussanak. Fontos feltétel továbbá, hogy a közös célok érdekében a rendelkezésre álló – a nemzetgazdaság más területeiről elvont és ott alternatív költséget és ez által politikai kockázatot jelentő – védelmi költségvetési források a lehető legeredményesebben és leghatékonyabban kerüljenek felhasználásra. Csak ennek teljesülése esetén növelhető a nemzet átfogóan értelmezett biztonsága és ellenálló képessége, valamint relatív külpolitikai és szövetségi súlya.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

### *Könyvészeti anyagok, publikációk*

- A magyar védelmi ipar igenis létezik. In: Biztonságpiac évkönyv 2019. Biztonságpiac Média és Kiadó Kft., Budapest, 2019. pp. 62–64.
- B. Müller Tamás (2018): Adatok a honvédelem területéről – Infotabló. Képviselői Információs Szolgálat, 2018/7. 2018. 11. 10.  
[https://www.parlament.hu/documents/10181/1489583/Infotablo\\_2018\\_7\\_honvedelmi\\_adatok.pdf/b576c3a8-d457-8db0-62e9-749482615fe1](https://www.parlament.hu/documents/10181/1489583/Infotablo_2018_7_honvedelmi_adatok.pdf/b576c3a8-d457-8db0-62e9-749482615fe1) (2019. 02. 03.)
- Baranyai Gábor (2018): Központosítják a haditechnikai kutatási-fejlesztési feladatokat. Magyaridok.hu, 2018. 11. 18.  
<https://www.magyaridok.hu/belfold/kozpontositjak-a-haditechnikai-kutatasi-fejlesztesi-feladatokat-3679943/> (2019. 04. 12.)

- Baranyai Gábor (2019): Ha szükséges, több ezer katona indulhat a határra. Honvedelem.hu, 2019. 02. 14. [https://honvedelem.hu/cikk/114628\\_ha\\_szukseges\\_tobb\\_ezer\\_katona\\_indulhat\\_a\\_hatarra](https://honvedelem.hu/cikk/114628_ha_szukseges_tobb_ezer_katona_indulhat_a_hatarra) (2019. 04. 03.)
- Benkő Tibor (2016): Hivatástudat és technológiai fejlődés a Magyar Honvédségben. Hadtudomány, 2016. évi különszám, pp. 6–14.
- Benkő Tibor (2019/a): Honvédelem és haderőfejlesztés. Prezentáció. Budapest, Gazdálkodási és Tudományos Társaságok Szövetsége, 2019. 05. 22., pp. 1–14.
- Benkő Tibor (2019/b): A magyar gazdaság erősödésével a honvédelemre is több pénz jutott. Honvedelem.hu, 2019. 01. 20. [https://honvedelem.hu/cikk/114280\\_benko\\_tibor\\_a\\_magyar\\_gazdasag\\_erosodesevel\\_a\\_honvedelemre\\_is\\_tobb\\_penz\\_jutott](https://honvedelem.hu/cikk/114280_benko_tibor_a_magyar_gazdasag_erosodesevel_a_honvedelemre_is_tobb_penz_jutott) (2019. 04. 03.)
- Csaba Zágón (2011): A hazai vállalkozások lehetőségei és korlátai a hon- és rendvédelmi/rendészeti szervek technikai eszközállományának és gazdálkodásának korszerűsítésében. Konferencia összefoglalás. In: Hadtudomány online 2011/1–2. sz. pp. 130–134. [http://mhtt.eu/hadtudomany/2011/1/HT-2011\\_1-2\\_15.pdf](http://mhtt.eu/hadtudomany/2011/1/HT-2011_1-2_15.pdf) (2019. 02. 25.)
- Csák Tamás Károly (2019): A haditechnikai kutatás-fejlesztés múltja, jelene, helye, szerepe a magyar haderő fejlesztésében, jövőbeli kihívásai a Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program tükrében. Honvédségi Szemle online, 2019/3. pp. 125–139. [https://honvedelem.hu/kiadvany/honvedsegi\\_szemle\\_20193\\_szam](https://honvedelem.hu/kiadvany/honvedsegi_szemle_20193_szam) (2019. 07. 16.)
- Csikász Brigitta (2019): Bevásárlási lázban a Honvédelmi Minisztérium. Atlatszo.hu, 2019. 02. 13. <https://blog.atlatszo.hu/2019/02/bevasarlas-lazban-a-honvedelmi-miniszterium> (2019. 04. 12.)
- Draveczi-Ury Ádám (2019): Átfogó haderőfejlesztés, középpontban a katonával. Honvedelem.hu, 2019. 02. 05. [https://honvedelem.hu/cikk/114492\\_benko\\_tibor\\_magyarorszagnak\\_eros\\_utokepes\\_honvedsegre\\_van\\_szuksege](https://honvedelem.hu/cikk/114492_benko_tibor_magyarorszagnak_eros_utokepes_honvedsegre_van_szuksege) (2019. 04. 07.)
- Fábián Sándor (2017): Három a magyar igazság – Gondolatok a Zrínyi 2026 program kapcsán. Biztonságpolitika.hu, 2017. 10. 29. <http://biztonsagpolitika.hu/egyeb/harom-a-magyar-igazsag-gondolatok-a-zrinyi-2026-program-kapcsan> (2019. 04. 12.)
- Gyulai Gábor (2017): A kutatás-fejlesztés szerepe a haditechnikai eszközök életútja során. In: Hadmérnök online, 2017/4. sz. pp. 34–43. [http://hadmernok.hu/174\\_04\\_gyulai.pdf](http://hadmernok.hu/174_04_gyulai.pdf) (2017. 09. 13.)
- Kőműves Anita (2018): Huszonkétmilliárd forintból indult újra a magyar fegyvergyártás Kiskunfélegyházán. Atlatszo.hu, 2018. 10. 17. <https://orszagszerte.atlatszo.hu/huszonketmilliard-forintbol-indult-ujra-a-magyar-fegyvergyartas-kiskunfelegyhazan> (2019. 04. 12.)
- Már nincs éles határvonal háború és béke között. In: Biztonságpiac évkönyv 2018. Biztonságpiac Média és Kiadó Kft., Budapest, 2018. pp. 54–56.
- MTI (2018): Fegyvergyártás indul Magyarországon. Hvg.hu, 2018. 03. 28. [https://hvg.hu/kkv/20180328\\_fegyvergyartas\\_indul\\_magyarorszagon](https://hvg.hu/kkv/20180328_fegyvergyartas_indul_magyarorszagon) (2019. 02. 01.)
- Nyulas Szabolcs (2018): Új fegyverek a magyar katonáknak. Honvedelem.hu, 2018. 12. 11. [https://honvedelem.hu/cikk/113828\\_uj\\_fegyverek\\_a\\_magyar\\_katonaknak](https://honvedelem.hu/cikk/113828_uj_fegyverek_a_magyar_katonaknak) (2019. 04. 12.)
- Petkovics Tamás (2016): A hadiipar fejlesztési lehetőségei Magyarországon. In: Katonai Logisztika online, 2016/1. sz. pp. 54–87. [http://real.mtak.hu/40116/1/KatLog7%20doc%20Petkovics\\_hadiipar.pdf](http://real.mtak.hu/40116/1/KatLog7%20doc%20Petkovics_hadiipar.pdf) (2019. 04. 04.)
- Sticz László (2009): A védelmi ipar helye szerepe a katonai képességfejlesztés folyamatában a HM Rt-k és azok privatizációja bemutatása tükrében. Hadmérnök, 2009/3. sz. pp. 375–388.
- Szakértők: szinte a nulláról kell kezdeni a magyar hadiipar felépítését. Infostart.hu, Inforádió 2018. 11. 28. <https://infostart.hu/belfold/2018/11/28/szakertok-szinte-a-nullarol-kell-kezdeni-a-magyar-hadiipar-felepiteset> (2019. 03. 25.)
- Zrínyi 2026 Honvédelmi és Haderő-fejlesztési Program (2016). Zrínyi Kiadó (online), Budapest, 2017. [https://honvedelem.hu/files/108409/zrinyi2026\\_190\\_190\\_7.pdf](https://honvedelem.hu/files/108409/zrinyi2026_190_190_7.pdf) (2018. 03. 28.)
- Zsitnyányi Attila (2016): Egy „bennfentes” álláspontja a magyar védelmi ipar helyzetéről. Katonai Logisztika online, 2016/1. sz. pp. 7–53. [http://epa.oszk.hu/02700/02735/00081/pdf/EPA02735\\_katonai\\_logisztika\\_2016\\_1\\_007-053.pdf](http://epa.oszk.hu/02700/02735/00081/pdf/EPA02735_katonai_logisztika_2016_1_007-053.pdf) (2018. 09. 10.)

*Jogszabályok*

1298/2017. (VI. 2.) Korm. határozat

1325/2018. (VII. 18.) Korm. határozat

*Honvédelmi Minisztérium költségvetési fejezetek*

2017. évi HM fejezet: <https://www.parlament.hu/irom40/10377/adatok/fejezetek/13.pdf> (2019. 02. 01.)

2018. évi HM fejezet: <https://www.parlament.hu/irom40/15381/adatok/fejezetek/13.pdf> (2019. 02. 01.)

2019. évi HM fejezet: <https://www.parlament.hu/irom41/00503/adatok/fejezetek/13.pdf> (2019. 02. 01.)

2020. évi HM fejezet: <https://www.parlament.hu/irom41/06322/adatok/fejezetek/13.pdf> (2019. 02. 01.)

## Tíz év mérlege

*(a szerkesztőbizottság elnöki tisztségéből)*

2010 márciusában ért az a megtiszteltetés, hogy a Magyar Hadtudományi Társaság alelnökévé választottak és az alapszabálynak megfelelően, a 2010/3. lapszámtól kezdődően a szerkesztőbizottság elnöki feladatát is elláthattam. A folyóirat 2019/1–2. száma és az elektronikus lapszám 2019. I. félévi kiadása volt az, ahol az impresszumban utolsó alkalommal jegyeztem a lapot a szerkesztőbizottság elnökeként.

A szerkesztőbizottsági munka nem volt előzmények nélküli számomra, hiszen annak 2004 elejétől tagja voltam. Ez alatt az idő alatt a feladatvégzés „titkait” olyan neves katonatudósoktól leshettem el, mint Nagy László és Padányi József. A 2010. év végéig a szerkesztőség „lelke és motorja” Horváth István főszerkesztő volt, aki visszavonulása után, 2015 tavaszán bekövetkezett haláláig a szerkesztőbizottság örökös tagjaként segítette munkánkat. 2011-től a szerkesztőbizottság elnökhelyetteseként Bertalan György főszerkesztő és lapmenedzser volt a szerkesztőség „robotosa”, akivel harmonikus együttműködésben irányíthattam az elmúlt évtizedben a bizottság munkáját. Mindezek eredményeként 2010–2019 között a folyóiratnak 21 nyomtatott és 14 elektronikus lapszáma jelent meg. (Az évtized „termésének” részletes könyvészeti és tartalmi leírása egy a Társaság fennállásának 30. évfordulójára összeállítandó repertórium lesz.)

A szerkesztőbizottság munkáját értékelendő szükségesnek tartok néhány évszámot és mozzanatot kiemelni:

Az említett időszakban folyamatosan biztosítottuk a Társaság és a folyóirat küldetésében megfogalmazott célkitűzést: független, nyilvános sajtótermékként fórumot, megjelenési felületet biztosítottunk a Társaság tagjainak és a hadtudomány jeles képviselőinek a széleskörűen értelmezett hadtudomány (biztonságpolitika, műveletek, katonai műszaki tudományok, rendészettudomány és katasztrófavédelem) körébe tartozó publikációinak, a Társaság szervezeti életéről szóló írásoknak.

2013-tól a folyóirat az MTA Hadtudományi Bizottságával közös kiadásban jelenik meg, biztosítva az A-kategóriás kiadvány minősítési feltételeit (nyilvános szervezeti és működési szabályzat, a meghirdetett rovatrend és a tudományos cikkek anonim kettős lektorálása). A folyóirat kutathatóságát segíti, hogy azt a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) indexeli és az MTA Könyvtárának Repoitóriuma, a REAL archiválja. 2015-től alkalmazzuk a folyóiratban megjelenő tudományos közleményeknél a digitális objektumazonosítókat (Digital Object Identifier – DOI), 2017-től

pedig valamennyi, a folyóiratban megjelent közlemény elérhető az Arcanum Adatbázis Kft. tudástárban is az 1991-es első számig visszamenőleg.

Függetlenségünket és a tartalmi minőséget jelzi, hogy ezen időszakban sem cikkeink szerzőit, sem a szerkesztőbizottságot nem ért etikai vétség miatt megkeresés, támadás.

Másik fontos jellemző lehet az olvasottság. A folyóirat nyomtatott lapszámai a vizsgált időszakban esetenként 6–700 példányban jelentek meg. A nyilvános, de kereskedelmi forgalomba nem kerülő lapot a Társaság tagjai és a kötelespéldányok gyűjtésére kijelölt könyvtárak kapják. Természetesen az olvasottság ennél nagyobb, amit a Társaság honlapján 2013 óta működő látogatásszámlálón a nyomtatott lapszám 3-4 szeresét kitevő letöltések száma mutat (esetenként olyan „egzotikus” megkeresésekkel, mint Brazília vagy Új-Zéland).

A szerkesztőbizottság fontos feladatának tekintette azt, amit katonatudós elődeink ránk hagytak, ez pedig a magyar katonai szaknyelv tisztaságának őrzése. Ennek érdekében rendszeresen útmutatót adtunk ki szerzőinknek és lektorainknak, ami sajnos nem mindig volt elegendő.

A jó minőségű folyóirat kiadásához nem elegendő az a bizottsági munka, amelyért mindazoknak köszönetet mondok, akik abban az elmúlt évtizedben részt vettek. Ugyanilyen fontos feltétel az a műszaki szerkesztői háttér, amit a Bausz Stúdió, személyesen Bausz Sándor biztosított.

Elköszönve az Olvasótól, a jól végzett munka érzésével, tiszta lelkiismerettel adom át a stafétabotot a tevékenységét 2019. II. félévében megkezdő új szerkesztőbizottságnak és elnökének. Kívánom, hogy a Társaság alapításának 30. évfordulója után, a negyedik évtizedben is eredményesen, nyugodt körülmények között folytassák munkájukat.

*Király László*

## Az Olvasó köszöntése

2019 márciusában a Magyar Hadtudományi Társaság alelnökévé választottak, ez azzal is jár, hogy a Hadtudomány című folyóirat szerkesztőbizottságát is vezetem. A folyóirat 2019/3. száma és a 2019. II. félévi elektronikus lapszám lesznek az első kiadványok, ahol az impresszumban első alkalommal jegyzem a lapot a szerkesztőbizottsági elnökként.

A folyóiratban 2007-től rendszeresen publikálok, lektorként pedig részt veszek a Humánpolitikai szaktevékenységek című rovat formálásában, fejlesztésében. Egyik szervezője voltam a 2014. évi nemzetközi humánpolitikai konferenciának, és közreműködtem a konferenciakötet szerkesztésében is. Az elmúlt bő egy évtized alatt olyan főszerkesztőktől tanulhattam meg a publikációk közreadásával összefüggő technikákat, illetve a bírálatok helyét és szerepét, felhasználásának módját, mint Horváth István és Bertalan György. Elhivatottságuk, rendkívüli munkabíráskuk példaeértékű számomra ma is.

A társaság megújult vezetésének fontos célja, hogy megőrizzük és erősítsük, a Hadtudomány A-kategóriás folyóiratkénti minősítését, amihez szélesíteni kell szakírói hátterét, a publikált témakörök aktualitását.

A honvédelem megújítása szellemi megújulást is kíván. A megújult szerkesztőbizottság megkezdte a folyóirat „nemzetközisítését”: a jövőben vállaljuk az angol nyelvű publikációk megjelentetését is az elektronikus lapszámunkban. A nemzetközi kapcsolatok kiépítéséhez jobban fel szeretnénk használni NATO-ban és az EU-ban dolgozó katonai és civil szakértők kapcsolatait, együttműködési és partnerségi lehetőségeit, a Honvédelmi Minisztérium, a Magyar Honvédség Parancsnoksága és a Nemzeti Közszoigálati Egyetem lehetőségeit. Erősíteni szeretnénk a folyóirat hasábjain a vitaszellemet is, amihez helyet biztosítunk. Át fogjuk tekinteni a folyóirat belső rovat szerkezetét, és azt az elmúlt évtized diszciplináris változásai alapján korszerűsíteni fogjuk. Változtatni szeretnénk a Társaság kommunikációján, szeretnénk minél több külső szakértőt bevonni a haderő, a hadtudomány különböző témáinak publikálásába. Továbbra is biztosítani szeretnénk a folyóirat lehető legszélesebb körben történő megjelenését, marketingjét a civil társadalom, a tudomány művelőinek körében. Amellett, hogy tagjaink továbbra is változatlanul megkapják a folyóiratot, az elektronikus (online) elérhetőség fenntartásával biztosítjuk a legszélesebben értelmezett transzparenciát is. Továbbra is nagy figyelmet fordítunk a tanulmányok és cikkek külső és belső elbírálására.

A megfogalmazott célok, elvárások és lehetőségek számbavétele együtt alkotja az új szerkesztőbizottság feladatait.

Örömkre szolgál, hogy az elmúlt években a folyóirattal kapcsolatban etikai probléma nem merült fel. Köszönöm a megtiszteltetést és bizalmat, valamint a lehetőséget, mellyel tovább szolgálhatom a hadtudomány ügyét. Kérem a Társaság vezetésének, a szerkesztőbizottságnak, a szerzőknek és a lektoroknak a segítségét ahhoz, hogy tovább erősítsük a folyóirat aktualitását, minőségét. És kérem olvasónk visszajelzését, további érdeklődő támogatását.

*Hegedűs Henrik*

## *MILITARY SCIENCE - MILITARY AFFAIRS*

Forgács, Balázs

### Abraham Guillén and Urban Guerrilla Warfare

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.3

#### ABSTRACT:

„Today the epicentre of the revolutionary war must be in the great urban zones...” – one of the first theorists of urban guerrilla warfare, Abraham Guillén wrote in the middle of the 1960’s. After the Second World War the area of modern metropolises, as the political-economic-military centre of power became the main theatre of guerrilla warfare in Latin-America where 70-80 percent of the population lived. This study focuses on Guillén’s main works and theories on urban guerrilla warfare. The related research was supported by the ÚNKP-18-4-NKE-13 New National Excellence Program of the Ministry of Human Capacities.

#### KEYWORDS:

Urban guerrilla warfare; Abraham Guillén; Latin-America.

Andaházi Szeghy, Viktor

### From Trianon to Bled: Organization and Possibilities of the Royal Hungarian Army 1920–1938

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.15

#### ABSTRACT:

The military consequences of the Trianon Peace Treaty, after World War I, were catastrophic for Hungary: totally excluding the possibility of an armed revision. That was why the Hungarian military leadership sought to re-establish the country’s armed potential. Between 1920 and 1938 such efforts were impeded by the Alliance’s control and the country’s economic hardships.

#### KEYWORDS:

Trianon Peace Treaty; Royal Hungarian Army; hiding; Bled Convention, 1920-1938.

Boda, Mihály

The Basic Military Virtues and their Position in  
the Hungarian Military Science Literature in the Long 19th Century  
5.: Hungarian Military Science Literature in the Long 19th Century

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.24

ABSTRACT:

This paper is the final part of a series of papers. The series is proposing a) to present the relationships of basic military virtues; b) to present the multitude of basic military virtues; and finally c) to find the basic military virtues in the Hungarian military science literature of the long 19th century. The first, second, third and fourth parts of the series dealt with virtues generally, lists and types of the military virtues, courage, honour, loyalty and their types. This final part focuses on the Hungarian military science literature of the long 19th century in connection with the basic military virtues.

KEYWORDS:

military virtue; Hungarian military science; courage; honour; loyalty; discipline; obedience; military autonomy; Károly Kiss; Lázár Mészáros.

Tulipán, Éva

(Military) History Inscribed in the Landscape.  
An Outline of Theory and Practice

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.33

ABSTRACT:

The various 'turns' in the humanities and social sciences can also have positive implications on military history and military science. There was a noticeable increase in efforts to include aspects from anthropology, cultural memory in the research, as well as studying warfare and army activities in broader socio-cultural context. Consequently, in addition to transdisciplinary disciplines, this process involved the redefinition of traditional sub-disciplines, such as military geography. In the paper, I examine the impact of these processes and their potential application in military history research. I outline a theoretical background of the relationship between (different aspects of physical and social) space and army in the light of recent English-language literature, and illustrate the possibilities of analysis with examples from my research (1948 centennial celebrations, database of the killed in 1956).

KEYWORDS:

new military history; military geography; material culture studies; cultural memory; violence studies, 20th-century Hungarian history; propaganda; digital humanities; historical geographic information systems (HGIS).

Hausner, Gábor

## A Scientific Discourse on the Position and Role of Military History Half a Century Ago. The Contribution of Géza Perjés to the Debate on Hungarian Military Historiography in Summer 1956

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.43

### ABSTRACT:

In 2005 a session was organized by the Institute of Military History on the position of Hungarian military historiography as a sub-discipline, on its position and role, together with the task of its reform in the light of the new possibilities of military historiographers. On the basis of papers from that time to date one can declare that the problems discussed brought no consensus at all; all the less since they were closely interconnected with other discourses on the autonomy of Hungarian military science, on its structure and on the circumscription of its special fields. So the basic questions raised as early as the middle of the 19th century – the tasks and objectives of military history research and the position of military historiography in the system of sciences – have remained unanswered even by today. This is why the opinion of Géza Perjés (1917–2003), the Hungarian military historiographer of the greatest influence, formed in the summer 1956, seems to be informative and highly current at present, too. The original text of his contribution came to light from his posthumous papers and is published unabridged in this study.

According to Perjés military history is an auxiliary science of historical knowledge as a whole, and its task cannot be to help contemporary military praxis because the inherency between military past and present military affairs is far from being immediate or close.

### KEYWORDS:

Géza Perjés; military science; military history; military education; military praxis.

## **MILITARY OPERATIONS**

Harangi-Tóth, Zoltán

## Operation LEA

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.59

### ABSTRACT:

During the Indochina War, the general image established of the northern communist guerrilla forces was mainly about their successful ambushes and raids after which they withdrew to their safe havens close to the Chinese border out of the reach of their enemy. This concept of safe havens support the theory of guerrilla warfare: to keep up fighting the irregular forces need a remote territory and its population to support them, otherwise they do not stand a chance against the usually well-equipped and superior regular forces. Before 1950, the French army was a clearly superior force, which used its might to crush the opposition in a traditional colonial way of warfare. The general image is false, since in the first part of the war the French launched multiple operations into the Vieth Minh safe haven, and Operation LEA is one of the largest scales of those, and the best example of combined arms warfare during the Indochina War.

### KEYWORDS:

Guerrilla, safe heaven; Indochina War, COIN; paratrooper, Operation LEA.

## MILITARY TECHNOLOGY

Négyesi, Imre

### Artificial Intelligence and Armies

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.71

ABSTRACT:

The topicality of the article is the Digital Soldier 2.0 program, announced in the Defence and Army Development Program, and an American document available since the beginning of 2019. The latter was issued by the US Department of Defence under the title „Artificial Intelligence Strategy 2018“, a long-term program that once again brought the intelligence research of the military into the centre of attention.

KEYWORDS:

Artificial intelligence; strategy, Command and Control, security.

Vácz, Dániel

### The Possibility of Modelling the Risks of the Human Factor with the Use of Fuzzy Logic at the Railway as a Critical Infrastructure

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.80

ABSTRACT:

Cybersecurity risk identifying methods reveal reality only partly. They are, however, ineffective against targeted attacks. The article examines the possibility of a more accurate calculation method that using the Fuzzy logic — the research based on the Hungarian IT infrastructure of the railway.

KEYWORDS:

Cybersecurity risk; railway infrastructure; Fuzzy logic.

Beláz, Annamária

### Information Security for Public Administration: Predictable Incidents?

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.92

ABSTRACT:

The basic task of the state and its executive body – the state administration – is the primary objective to do the fundamental mission of state. Modern public administration services related to the construction of the digital state have become an effective, efficient and economical task. At the same time, however, it should not be forgotten that the protection and security of data stored, processed and transmitted in administrative systems must always be a priority. The tool to protect against physical and information security incidents is to develop a complex (information) security approach in public administration. The aim of the study is to demonstrate how approaches to probability and statistical analysis can be used to forecast security incidents and to build a more robust public administration.

KEYWORDS:

Administration; information security; incident forecast; defence tree model.

## HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Zsigri, Ferenc

### Decision Theories (literature review)

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.105

#### ABSTRACT:

Both in education and in organisational life the notion of decision making is predominantly dealt with in a normative context. However, the realm of human decisions is much more complex. Besides formulas and algorithms, human factor also has a pervasive role. The present article reviews the relevant literature on theories of human behaviour – rather than classical theories of utility maximising homo oeconomicus – in order to show yet another side of our decision making processes. Our decisions are influenced by both of our mental subsystems (thinker and feeler). The concept of rationality is much more multifaceted than mere financial rationality. Moreover, our decisions are also effected by our motivations which can be manifold.

#### KEYWORDS:

Decision; dual mental system theory; rationality; motivation.

Krizbai, János

### The Issues of Organizational Culture Development in the Army

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.118

#### ABSTRACT:

The study examines the issues of organizational culture change among the characteristics of a bureaucratic organization. It also focuses on issues that may affect the organizational development of the Hungarian Defense Forces according to the program announced under the name Zrínyi 2026.

#### KEYWORDS:

Organizational culture; bureaucratic organization; military socialization; change; values.

Krizbai, Diána Daniella

### Sleep and Security

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.128

#### ABSTRACT:

Fake news, pseudo-news, nowadays these are commonly used terms, however, professionals are less concerned with their security policy. This study attempts to shed light on the social aspect of fake news as a phenomenon. Pseudo news can also have an impact on people's sense of security, and can even cause diplomatic, military, and national security problems. It is therefore important to look at the phenomenon from a security policy perspective as well.

#### KEYWORDS:

Fake news; deception; sense of security.

*DEFENCES ECONOMY AND LOGISTICS*

Budavári, Krisztina

The Zrínyi 2026 Program.

Limited Opportunities to Develop the Hungarian Defence Industry

DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.142

ABSTRACT:

The Zrínyi 2026 Defence and Military Development Program is the most comprehensive defence development program of the past thirty years, within which the Hungarian government also set the goal of the broadest development of the Hungarian defence industry in connection with the comprehensive development of the Hungarian Defence Forces. With the launch of the program in 2017, in addition to the significant and continuous growth of the defence budget, the government has created a favourable domestic environment for the defence industry through numerous measures and organizational changes, moreover, it also intends to launch further development, programs and cooperation in the ten years of the program. The ability of the industry to take advantage of these opportunities and the weight of the Zrínyi 2026 Program in the complex domestic and international environment and factors that determine the development potential of the industry is a key issue for the government to meet its ambitious goals and to develop the Hungarian defence industry. The study examines the issue in the light of the results of the Zrínyi 2026 Program and the plausible expert suggestions for the development of the Hungarian defence industry.

KEYWORDS:

defence industry; development of the defence industry; industrial development policy; Zrínyi 2026 National Defence and Military Development Program; effects of Zrínyi 2026; armed forces development; defence budget; Hungarian Defence Forces.

## KÖZLEMÉNY

*Tisztelt Szerzőink és Olvasóink!*

Szíves tájékoztatásukra közöljük, hogy lapunk szerkesztése néhány vonatkozásban módosul:

- A továbbiakban angol nyelvű kéziratokat is fogadunk, amelyeknek a Hadtudomány című folyóirat elektronikus lapszámának megfelelő rovataiban biztosítunk helyet.
- 2020-tól az évenként négy nyomtatott lapszámot tervezünk közreadni, miközben megőrizzük az elektronikus lapszámunkat is.

Kérjük Önöket, hogy amennyiben a publikációjukat a Hadtudományban kívánják megjelentetni, előzetesen tekintsék át a kéziratbeküldés feltételeit, amelyek a honlapunkon olvashatók (lásd: [http://www.mhtt.eu/?page=hadtud\\_kezirat](http://www.mhtt.eu/?page=hadtud_kezirat))!

Budapest, 2019. augusztus

Tisztelettel

*a Szerkesztőbizottság*

# MINDENKI HADTUDOMÁNYA

című szabadegyetemi előadás-sorozat 2019. évi őszi programja

A Magyar Hadtudományi Társaság folytatja szabadegyetemi előadás-sorozatát. A rendezvények csütörtöki napokon, 17 órakor kezdődnek a Budapest Helyőrség Dandár Honvéd Kulturális Központjában. (Budapest XIV., Stefánia út 34.)

## PROGRAM MÓDOSÍTÁS

Tekintettel a NATO-évfordulókra, a Magyar Hadtudományi Társaság módosította a Mindenki Hadtudománya című előadás-sorozat 2019. évi őszi programját. A módosított program az alábbi:

2019. szeptember 12. 17 óra

*Tömböl László nyugállományú vezérezredes*

**A NATO 70 éve – Magyarország 20 éve a NATO-ban**

2019. október 3. 17 óra

*Dr. Nagy László nyugállományú ezredes*

**A NATO bekapcsolódása a jugoszláv válságsorozat kezelésébe.**

**Előzmények, körülmények, következmények**

2019. november 14. 17 óra

*Dr. Isaszegi János nyugállományú vezérőrnagy*

**A NATO és a válságkezelés**

2019. december 12. 17 óra

*Siposné prof. dr. Kecskeméthy Klára ezredes és*

*prof. dr. Szenes Zoltán ny. vezérezredes*

**A NATO jövője az évfordulók tükrében**

---

Megjegyzések:

1. Októberben az eredetileg tervezett 10-e helyett 3-án lesz az előadás a 10-ére ütemezett helyőrségi bál miatt.
2. Az eredetileg októberre, novemberre illetve decemberre tervezett előadásokat 2020 februárjában, márciusában és áprilisában tartjuk meg.