

# HADTUDOMÁNY

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS  
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA



XXXIV. évfolyam  
2024/1.

## A TARTALOMBÓL

Magyarország EU elnöksége –  
a közös biztonság- és védelempolitika  
lehetőségei

Uniós védelmi projektek és  
a katonai potenciál

Iráni-afgán küzdelem a vízforrások  
birtoklásáért

Az ukrajnai háború hatása a katonai  
űrpolitikára és az űrvédelemre

Multidomén műveletek városban koncepció,  
egy hadijáték tapasztalatainak tükrében

A hadigondozás Magyarországon  
a Nagy Háború időszakában

A különböző műszakrendek  
hatásai a katonai teljesítményre

Az MHTT 2024. évi küldöttgyűlése

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

### A lapszám szerzői

*Dr. Balla Tibor, az MTA doktora, ezredes,  
kutatóprofesszor, NKE HHK*

*Dr. Balogh Péter, PhD, egyetemi adjunktus,  
SZTE BTK*

*Bataille Mathieu kutató, Research Fellow and  
Lead on Security & Defence,  
European Space Policy Institute*

*Dr. Böröndi Gábor, PhD, vezérezredes,  
a Honvéd Vezérkar főnöke*

*Dr. Dombovári Magdolna, NKE HDI-hallgató*

*Dr. Gazdag Erika, PhD, nemzetközi biztonság- és  
védelempolitikai tanácsadó,  
Honvéd Vezérkar*

*Gyarmati-Szijj Dóra biztonságpolitikai elemző,  
nemzetközi koordinátor,  
Budapesti Metropolitan Egyetem*

*Dr. Hausner Gábor, PhD, ny. alezredes,  
főszerkesztő, MHTT*

*Dr. Katona Magda Nasrin, CSc, főmunkatárs,  
Afganisztánért Alapítvány*

*Dr. Mező András, PhD, ömt. alezredes,  
oktató, NKE HHK*

*Molnár Zoltán NKE HDI-hallgató*

*Nyilas Laura NKE HDI-hallgató*

*Dr. Rada Péter, PhD, egyetemi docens,  
rektorhelyettes,  
Budapesti Metropolitan Egyetem*

#### Rövidítések:

BTK – Bölcsészettudományi Kar  
HDI – Hadtudományi Doktori Iskola  
HHK – Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar  
MHTT – Magyar Hadtudományi Társaság  
NKE – Nemzeti Közszerkeleti Egyetem  
ömt. – önkéntes műveleti tartalékos  
SZTE – Szegedi Tudományegyetem

E lapszámunk  
a Nemzeti Kulturális Alap  
támogatásával jelent meg



### A Magyar Hadtudományi Társaság és az

### MTA Hadtudományi Bizottság „A” kategóriás, lektorált folyóirata

#### Felelős kiadó:

Szenes Zoltán, az MHTT elnöke  
A folyóirat szerkesztőbizottsága

#### Elnök:

Siposné Kecskeméthy Klára

#### Elnökhelyettes:

Hausner Gábor főszerkesztő

#### Online folyóirat szerkesztő:

Fi Károly

#### Angol nyelvi lektor:

Panajotu Kosztasz

#### Angol nyelvi szerkesztő:

Gazdag Erika

#### A bizottság tagjai:

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

#### Szerkesztőbizottság és kiadó:

Budapest X., Hungária krt. 9–11.

Tel.: 432-9000/29-684 mellék

A mellék HM-vonalon  
közvetlenül hívható.

#### Levélcím:

1581 Budapest, Pf. 15.

#### E-mail cím:

hadtudomany@gmail.com

#### Honlap:

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

#### Nyomtatott kiadványt:

ISSN 1215-4121

#### Műszaki szerkesztés, nyomdai előkészítés:

BAUSZ Stúdió

#### Nyomtatta:

Prime Rate Kft.

#### Online kiadványt:

ISSN 1588-0605

#### Webmester:

Jelencsics Imre

# HADTUDOMÁNY

## HUNGARIAN MILITARY SCIENCE

A MAGYAR HADTUDOMÁNYI TÁRSASÁG ÉS  
AZ MTA HADTUDOMÁNYI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

XXXIV. évfolyam

1. szám

2024. június

### Tartalomjegyzék

#### BIZTONSÁGPOLITIKA

- Gábor Böröndi, Erika Gazdag*  
Road to Hungary's EU Presidency:  
a Snapshot on the European Security ..... 3
- Gyarmati-Szijj Dóra, Rada Péter*  
Stratégiai autonómia és a világrend változása.  
A magyar CSDP-szerepvállalás húsz éve és várható irányai  
a 2024-es EU elnökség tükrében ..... 12
- Balogh Péter*  
Dominancia és kooperáció.  
A katonai potenciál szerepének vizsgálata  
az uniós védelmi együttműködési projekteken ..... 33
- Katona Magda Nasrin*  
Az iráni–afgán kapcsolatok zavaros vizein ..... 58

#### HADMŰVÉSZET

- Mathieu Bataille*  
The Impact and Consequences of the War in Ukraine  
on Military Space Policies and Operations ..... 75
- Mező András*  
A multidomén műveletek városban hadijáték tapasztalatai ..... 87

---

## HADTÖRTÉNELEM

*Molnár Zoltán*

A hadiözvegyek és hadiárvák segítése Magyarországon  
a Nagy Háború időszakában (1914–1918) . . . . . 107

## HONVÉDELEM

*Dombovári Magdolna*

A különböző műszakrendek hatásai a katonai teljesítményre . . . . . 123

## A TÁRSASÁG HÍREI

A Magyar Hadtudományi Társaság beszámoló küldöttgyűlése  
(*Hausner Gábor*) . . . . . 136

A Társaság 2024. évi Tanárky Sándor-díjasa: Hausner Gábor . . . . . 143

Pályázat: az MHTT 2024. évi felhívása tanulmányok írására . . . . . 145

## SZEMLE

Kosztai István:

Lukács Béla c. altábornagy – régmúlt idők tanúja. (*Balla Tibor*) . . . . . 147

Harald Pöcher:

Was blieb von der Rüstungsindustrie der k.u.k. Monarchie? (*Balla Tibor*) . . . . 149

Orbán Balázs:

Huszárvágás. A konnektivitás magyar stratégiája (*Nyilas Laura*) . . . . . 151

Gábor Böröndi<sup>✦</sup>, Erika Gazdag<sup>✦</sup>

## Road to Hungary's EU Presidency: a Snapshot on the European Security

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.3

NATO and the EU are jointly seeking to enhance their security and to act autonomously in the face of emerging crises in Europe and its neighbourhood. The concept of European strategic autonomy has become key, with regional cooperation facilitated by the EU Strategic Compass. Hungary, as a member of NATO and EU, is prioritising the reinforcement of the European Security and Defence Policy, focusing on close regional cooperation through the European defence industry. The unprovoked Russian aggression in Ukraine has accelerated this process, strengthening the EU's defence capabilities and the transatlantic relationship. The future of NATO will require a stronger European pillar, underlining the importance of a higher level of regional and transatlantic cooperation in addressing global security challenges.

KEYWORDS: EU, NATO and regional cooperation, defence industry, modernization of the Hungarian Defence Forces

### Magyarország EU elnöksége előtt: pillanatkép az európai biztonságról

A NATO és az EU közösen igyekeznek javítani a kontinens biztonságát és önállóan fellépni az Európában, és szomszédságában, kialakult válságokkal szemben. Az európai stratégiai autonómia kulcsfontosságúvá vált, a regionális együttműködést az EU Stratégiai Iránytűje segíti. Magyarország a NATO és az EU tagjaként kiemelten kezeli az európai biztonság- és védelempolitika megerősítését, a regionális együttműködést az európai védelmi iparon keresztül is segíti. Az orosz agresszió Ukrajnában felgyorsította ezt a folyamatot, megerősíti az EU védelmi képességeit és a transzatlanti kapcsolatokat. A jövő NATO-jában erősebb

---

✦ General, Chief of Defence, Hungarian Defence Forces –  
vezérezredes, a Honvéd Vezérkar főnöke

e-mail: borondi.gabor@hm.gov.hu; <https://orcid.org/0009-0009-7948-6130>

✦ Advisor of international security and defence policy, Chief of Defence's Office, Hungarian Defence Forces – nemzetközi biztonság- és védelempolitikai tanácsadó, Honvéd Vezérkar  
e-mail: gazdag.erika@mil.hu; <https://orcid.org/0000-0002-0156-3214>



európai pillére lesz szükség, ami magasabb szintű regionális és transzatlanti együttműködést igényel a globális biztonsági kihívások kezelésében.

KULCSSZAVAK: EU, NATO és regionális együttműködés, védelmi ipar, a Magyar Honvédség modernizációja

A two-day international security and defence congress *Budapest Security Dialogue* (BSD)<sup>1</sup>, held at Budapest Marriott Hotel from 26 to 27 April 2024, demonstrated the imperative of advanced partnerships among European states, particularly in the field of defence cooperation. The international forum established a platform for exchanging views and experiences, and highlighted the importance of shared understanding and joint efforts. The Event addressed issues surrounding peace and war, security policy concerns in Central Europe and the Western Balkans, European and global defence industrial development, research and technological advancement, and the current challenges of the world economy. The main programme was attended by international ministers, military and business leaders. The congress was rounded off by a major Defence Industry Exhibition, in which over 22 international companies from the defence companies participated, showcasing their portfolios and capabilities.

This year represents a landmark in our country's international cooperation: in 2024, NATO celebrates its 75th anniversary; 25 years ago, Hungary joined NATO alongside two Central-European nations, Poland and Czechia – just as the NATO mission KFOR<sup>2</sup>, launched in Kosovo in 1999, turns 25 this year. In addition, Hungary became a member of the European Union 20 years ago - just as the EU Force (EUFOR) was established in Bosnia and Herzegovina (EUFOR). Moreover, the 25th anniversary of the European Union's Common Security and Defence Policy (CSDP) in 2024 coincides with the Hungarian Presidency of the Council of the European Union, from 1st July to 31st December. In this vein, Budapest Security Dialogue offered an excellent opportunity to highlight the developments in this policy area within the EU, as well as to scrutinise the potential inherent in international cooperations.

### *The Importance of the European Defence Industry*

One of the priority tasks of our presidency is to bolster European security and defence policy based on Europe's defence industry. In April, on the margin of a great opportunity to host the Chairman of the EU Military Committee, General Robert Brieger, key issues for the Common Security and Defence Policy were discussed and

---

1 The article is an edited version of a lecture given at BSD. <https://www.budapestbuildingbridges.com/> (Last seen: 06.05.2024)

2 Kosovo Force (KFOR) is currently deployed in the Balkans to maintain a safe and secure environment, freedom of movement of itself, the international civil presence, and other international organisations. The United Nations, the European Union and other international actors continue to support the development of a stable, democratic, multi-ethnic and peaceful Kosovo. KFOR as a peace-support operation derives its mandate from the UN Security Council Resolution 1244 and international agreements. Source: <https://jfcnaples.nato.int/kfor> (Last seen: 04.05.2024.)

we agreed on how to strengthen cooperation using the EU Strategic Compass<sup>3</sup> in the fields of *crisis management, military capabilities, and defence industry development*. This initiative reflects a coordinated effort by the EU to adapt and respond swiftly to the evolving security challenges.

The crises in Europe and in its neighbourhood over the past decade had made it necessary to discuss how the European states can enhance their security and act independently, even without the United States. Since February 2022, most European nations have recognized that the Old Continent should have more military strength in a high-intensity conflict: the concept of European strategic autonomy<sup>4</sup> has become more relevant than ever. The unprovoked Russian aggression in Ukraine gave new impetus to this process enhancing the defence characteristics of the EU and the Transatlantic relations. The EU leaders at the Versailles Meeting<sup>5</sup> in March 2022 agreed that the European defence cooperation efforts should focus on bolstering defence capabilities and strengthening the European Defence Industry. In the future, NATO will clearly require a much stronger European pillar.

In other words, European states must finally take more responsibility for their own defence. As Carl von Clausewitz wrote in his book *On War*: “Defence is a stronger form of fighting than attack [...] and the superiority of the defensive (if rightly understood) is very great, far greater than appears at first sight.”<sup>6</sup> Common defence has again returned to the heart of the strategic dialogue between NATO members, including Central Europe. Strengthening military capabilities and readiness, the coordination of the members’ and partners’ strategic thinking, defence planning, military procurement, and force modernization programmes within the collective defence system – all require a higher level of international cooperation.

Russia’s invasion of Ukraine is an unmitigated catastrophe for peace in the world, and particularly for peace in Europe. It represented a global shock, which marked a sudden disruption of 30 years of globalization and all the rules based international cooperation that made it possible with serious implications for countries around the world. The war threatened not only the stability of Europe, but it has also influenced food and energy security crisis globally including the Middle East and Africa, creating shock waves in a world barely recovering from the COVID-19 pandemic.<sup>7</sup>

### *Security and Defence Priorities of Hungary’s EU Presidency*

In preparation for the EU presidency, Hungary intends to strengthen the European cooperation with the following measures:

This year, for the first time in the history of Operation EUFOR ALTHEA, a Hungarian commander is leading the EU military mission in the Balkans.

---

3 A Strategic Compass for Security and Defence, 2022.

4 Molnár and Jakusné Harnos 2024, 3–4.

5 The Versailles declaration, 2022.

6 Clausewitz 1976, 84. 4.

7 Andor, Optenhögel 2023, 39–50. 1.

Back in 2021, a Hungarian general, currently the Deputy Chief of the Defence Staff, became the first Hungarian commander of KFOR, an international peacekeeping force in Kosovo under NATO's command. As the situation in the Western Balkans maintains its priority for Hungary, the Hungarian EU Presidency is making all efforts to speed up the accession of the Western Balkans countries to the EU.

We are developing our military capabilities to contribute to EU Rapid Deployment Capacity<sup>8</sup> (EU RDC), which remains central to the EU's efforts to enhance its operational readiness and response capabilities.<sup>9</sup> Hungary will participate in the creation of the first European Battle Group to be established by 2025, based on a new concept.

In the framework of the EU's overall capability development concept, we supported and contributed to the expansion of the Military Planning and Conduct Capability (MPCC) to achieve full operational readiness.<sup>10</sup> Another priority for 2023 was to promote and further develop Military Mobility as a priority project of EU-NATO.

The European Commission approved the first-ever European Defence Industrial Strategy<sup>11</sup> on 5th March 2024, and sets a long-term vision for achieving defence industrial readiness and security within the EU. This strategy, complemented by the European Defence Industry Programme, aims to foster cooperation on defence equipment procurement and enhance the competitiveness of the European Defence Technological and Industrial Base.

In this context, Hungary, in the field of defence procurement and development of the defence industry has already achieved its strategic goals by 2030 in several respects.

About 80% of the newly procured military equipment is made in Europe and we cooperate in the armament production with Germany, France, Czechia, Turkey, Sweden, and Norway. Our chief cooperative partner is the German Rheinmetall, which is deployed in the construction and operation of the first four of the six new Hungarian defence plants, such as the factory, which was built in Zalaegerszeg for the producing Lynx tracked infantry fighting vehicles for the Hungarian Defence Forces.

The Hungarian strategic policy documents (the 2020 National Security Strategy<sup>12</sup>, the 2021 National Military Strategy<sup>13</sup>) highlight the importance of building up the military industry, the renewal of the Hungarian Defence Forces, and defence cooperation with NATO and EU allies. In addition to Hungary's EU Presidency, our country is also presiding the Central European Defence Cooperation (CEDC) including the other CEDC members (Austria, Croatia, Czechia, Slovakia, Slovenia) and the Western Balkan states.<sup>14</sup> It will seek to expand a high-level

---

8 Strategic Compass, 2022.

9 Schreiner 2023.

10 Tardy 2017.

11 European Commission, 2024.

12 Hungary's National Strategy, 2020.

13 Nemzeti Katonai Stratégia (National Military Strategy), 2021.

14 Csiki 2017, 133–137.



dialogue and practical cooperation in the EU and NATO framework as well.<sup>15</sup> Additionally, Hungary supports the informal document signed by Austria, Germany, Belgium, and the Netherlands, which aims to bring the Western Balkans more into the focus of the European Union, including through the possible future deployment of an EU rapid reaction capability, if required.

### *NATO's Security and Defence Challenges*

Although the defence cooperation in the EU is increasingly important, NATO remains the cornerstone of European and Transatlantic security, challenges related to and triggered by the war in Ukraine have caused an ever-greater need for ensuring comprehensive understanding of security in Central Europe.

From the Hungarian perspective, threats now come from the East, Middle East, and the South. The contemporary security landscape - with illegal migration, terrorism, and the ongoing war in Ukraine, as well as the Hamas- Israel war - can be described as volatile, uncertain, complex, and ambiguous (VUCA). This complexity of the current challenges has required complex responses from the Hungarian government.

The changes have opened a New Era for the Force Development in Hungary. The Hungarian Defence Forces (HDF) has been going through a robust transformation due to the increasing number and scope of hybrid threats and challenges.

Hungary's 2021 Military Strategy outlined a plan to build a defence force fit for 21st-century warfare. The government announced the Zrínyi National Defence and Force Development Program, named after the general defending this country from the Ottoman Empire Miklós Zrínyi, with the chief purpose to become a significant military force in Central Europe by 2030 with deterrence capabilities. This was originally a 10-year military modernization plan by 2026 but now it is scheduled to be completed in 2032 due to its increased size and scope. The three key features of the plan include increasing defence spending, strengthening the capabilities of the armed forces, as well as improving the home defence framework and social resilience.

In terms of resources, the renewed Defence Investment Pledge requirements, adopted in Vilnius last year, are fully implemented, and the government significantly increases the resources available for defence from the MoD budget, as well as the special governmental defence fund. Based on NATO statistics, Hungary spent 2.43% of GDP on defence in 2023<sup>16</sup>, which was the 8<sup>th</sup> place in the Alliance. 48.4% of this was spent on defence development (procurement, infrastructure), which placed us on 4<sup>th</sup> place. This year we will spend HUF 1.309 billion (about EUR 3.5 billion) on defence expenditure that is expected to reach 2.1% of GDP.

---

15 Defence ministers of the Balkan's countries were also invited for the last CEDS meeting in Budapest on 25 April) Szükség van Közép-Európa hangjára - Honvédelem (honvedelem.hu) (We need the voice of Central Europe)

16 FACTSHEET – NATO, 2024.

Although the traditional domains of warfare remain our primary focus of military capability development, conflicts are no longer confined to these domains. This new era of warfare, focused on simultaneously shaping and fighting, involves new domains such as cyberspace and space, which undoubtedly have an impact not only on warfighting but also on how future security architectures are built. As contemporary threats come from various domains, the HDF seeks to cover the development of Land, Air Force, C2 capabilities, Special Operations Forces, Cyber Forces, enabling capabilities, and the Reserve System.<sup>17</sup> The government has launched a major space program, of which the Hungarian Defence Force is a part. This year a Hungarian astronaut will go into space again.

Regarding ground forces, a four-brigade structure will be established with the aim of creating one heavy, two medium and one light infantry brigades. In the centre of development, there is 1st Armoured Brigade in Tata where the three *New Big Cats* (as media calls them) arrived at the beginning of the year. The brigade is receiving the state-of-the-art Leopard 2A7HU main battle tank, and now I am referring to the media sources, “the crown jewellery of the Hungarian Defence Force development”, “the spine of deterrence” and “the king of the battlefield”. The set-up, operation and application of this 21st-century technology require an entirely new approach from the military personnel, and currently we are conducting training for the new tanks using Leopard 2A4HU main battle tanks received from Germany in 2020.

Air Force provides air policing and air defence tasks to uphold the sovereignty of the Hungarian and the Allied airspace, as well as to support Land Forces’ operations. In this context, Italian and Hungarian air policing in the Slovenian airspace and the Italian-led Multinational Land Force (MLF) with Slovenia’s and Hungary’s participation also strengthen Central European military cooperation and thus ultimately the resilience of European security architecture. The cooperation of three Visegrád countries – Czechia, Hungary, and Poland – to provide air policing over Slovakia is another important regional initiative that complements European defence.

On 12th April, the first Hungarian Embraer KC-390 Millennium medium transport aircraft landed at Kecskemét Air Base. The Hungarian version differs from the others as it has an *integrated intensive care unit* for use as a medical aircraft. Not only the speed of logistical support, but also the increasing distances that personnel and supplies must cover, given Hungary’s active role in remote missions, justify the use of modern military transport aircraft with high transport capacity. The military has recently replaced its Mi-17 helicopters with modern Airbus H145M aircraft and is also taking delivery of new multi-purpose Airbus H225M helicopters.

The new helicopters will enhance the Armed Forces’ search and rescue capabilities. The new technology required helicopter pilots and crewmembers to gain new skills to effectively carry out rescue operations using the latest technology.

The HDF requires advanced, network-based, autonomous command and control capabilities that can effectively operate also in technologically underdeveloped, non-permissive environments. The establishment of Headquarters Multinational

---

17 Sticz, Sepródi-Kiss 202, 14–17.

Division Centre (HQ MND-C) in Székesfehérvár, Hungary, is a good example of realizing that ambition. Three nations in the region – Croatia, Slovakia, and Hungary – decided to set up a multinational HQ and offered it to NATO's Force Structure to fill the Alliance's C2 gap in our region. This year MND-C is to achieve its Full Operational Capability.

Hungary is also a lead nation of the established Regional Special Operations Component Command<sup>18</sup> (R-SOCC) in Szolnok involving Austria, Croatia, Slovakia, and Slovenia. The special operations units will provide strategic and operational level rapid reaction, and fulfil airmobile, special reconnaissance and special operations requirements.

To achieve all the targets mentioned so far, sustainment is indispensable. The successful execution of the full spectrum of tasks requires the establishment of the appropriate logistics and medical support capabilities as an essential prerequisite.

The commitment of the Hungarian Defence Forces (HDF) to international peacekeeping operations is a fundamental tool for the implementation of our foreign, security and defence policy. Hungarian military personnel are currently serving in 8 peacekeeping missions in 8 countries on 3 continents, contributing to the success of the operations, missions, or activities. The number of personnel serving in theatre of operations exceeds 700 persons. In terms of the number of ground troops, we have long been one of NATO's "front runners" and best performing nations.

In line with our defence policy guidelines, our main priority is to support NATO-led missions. Almost 60% of our peacekeeping participation – 420 people – are involved in NATO-led operations. Our main security interest is the geographical stability of our immediate neighbourhood, the Western Balkans. This is reflected in the fact that the majority of Hungarian soldiers are serving in this region (KFOR, EUFOR ALTHEA). In addition to the figures mentioned so far, Hungary contributes forces and capabilities to the NATO Response Force and the EU Battle Group in the framework of contributions based on international commitments (NATO, EU). In addition, Hungary provides some 1,000 troops to the NATO Preparedness Initiative as a voluntary national contribution. The security of the Western Balkan region continues to be a top political and foreign policy priority for our country, and therefore the focus of our crisis response operations remains the Western Balkan Theatre (KFOR, EUFOR ALTHEA). The Hungarian Defence Forces are continuously deploying a high number of personnel to KFOR, currently more than 400.

The modernization of the HDF is also surrounded by a major national defence reform, which is taking place in Hungary. New special situation of Law and Order were created (*state of war, state of emergency, emergency*), the Parliament amended the Fundamental Law. A new law was passed to prepare civil administration, the economy, and the public for national defence. In 2021, a new defence law came into effect. The Defence Council, a new high decision-making body in Hungary was established in 2022, headed by the Prime Minister, whose work is assisted by the Military Office and the newly appointed National Security Advisor based on the American model.

---

18 NATO – News, 2021.

## Conclusion

The restructuring of the administrative system is designed to enable the HDF to better fulfil its national defence and allied defence tasks, to help prepare the national economy, the civil protection system, the institutional network, and citizens for the new security challenges of an evolving security environment, and to strengthen invol resilience. We tested the new defence administration system with great success last year at the Adaptive Hussars 2023 national and NATO exercise. And we will continue to do so until we achieve our modernization goals. Hungary's EU Presidency will undoubtedly help this process, as the EU defence ministers and chiefs of defence staff meet in Budapest to discuss the current European defence issues.

## BIBLIOGRAPHY

### Academic literature

- Carl Clausewitz 1976. Michael Howard, Peter Paret: *On war*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.  
<https://doi.org/10.1515/9781400837403>
- Csiki Tamás 2017. *A kelet-közép-európai államok védelmi együttműködési törekvései, 2008–2016*. Doktori (PhD) értekezés. Budapest, 2017. [csiki\\_tamas\\_doktori\\_ertekezés.pdf](#) (uni-nke.hu) (Accessed: 16. April 2024.)
- László Andor, Uwe Optenhögel (Eds.) 2023. *Europe and the War in Ukraine: From Russian Aggression to a New Eastern policy*. Foundation for European Progressive Studies, 2023. ISBN 978-1-913019-89-1
- Molnár, Anna and Jakusné Harnos, Éva 2024. From Quasi-Sovereignty to Full Sovereignty? The Interpretations of Strategic Autonomy and Sovereignty in the European Union. 3-4. *Anali Hrvatskog politološkog društva*, 21 (1).  
<https://doi.org/10.20901/an.21.02> (Accessed: 10 May 2024.)
- Sebastian Schreiner: EU Rapid Deployment Capacity. 13.02.223. EU Rapid Deployment Capacity | EEAS (europa.eu) Brief 17 MPCC.pdf (europa.eu) (Accessed: 12. April 2024.)
- Sticz László, Seprődi- Kiss Árpád 2020. Az MH képességfejlesztése, egy korszerű haderő megteremtése. Capability Development in the HDF: Building a Modern Force. *Hadtudomány (Hungarian Military Science)*, 30 (4), 3–19.  
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2020.30.4.3>
- Thierry Tardy 2017. MPCC: towards an EU Military Command. *EUISS Brief 17*. January 2017. Brief 17 MPCC.pdf (europa.eu)

### Documents

- A Strategic Compass for a stronger EU security and defence in the next decade. Security and Defence. *Council of Europe*. Brussels, 21. March 2022. A Strategic Compass for a stronger EU security and defence in the next decade - Consilium (europa.eu) (Accessed: 01 April 2024.)
- Defence expenditure as percentage of GDP NATO total and NATO Europe. Meeting of NATO Ministers of Defence, Brussels, 15.02.2024. FACTSHEET-NATO-defence-spending-en.pdf (Accessed: 02. April 2024.)
- European Commission: First-ever European Defence Industrial Strategy (EDIS) to enhance Europe's readiness and security. March 5, 2024. European Defence Industrial Strategy (EDIS) to enhance Europe's readiness and security (defence-industry.eu) (Accessed: 12 April 2024.)
- Four NATO Allies and one partner boost Special Operations Forces capabilities. NATO – News, 2021.05.12. NATO - News: Four NATO Allies and one partner boost Special Operations Forces capabilities, 12-May-2021 (Accessed: 02 April 2024.)

Hungary's National Security Strategy (2020). Government Resolution 1163/2020. (21st April)  
<https://honvedelem.hu/hirek/government-resolution-1163-2020-21st-april.html>  
(Accessed: 10. April 2024.)

1393/2021. (VI. 24.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiájáról. (Hungary's National Military Strategy. Government Resolution 1393/ 2021. (4th June) In: Nemzeti Jogszabálytár.  
<https://njt.hu/jogszabaly/2021-1393-30-22> (Accessed: 02. April 2024.)

The Versailles declaration, 10 and 11 March 2022. 20220311-versailles-declaration-en.pdf (europa.eu)  
(Downloaded: 02.04.2024.)

Gyarmati-Szijj Dóra,<sup>✦</sup> Rada Péter<sup>✦</sup>

## Stratégiai autonómia és a világrend változása

A magyar CSDP-szerepvállalás húsz éve és várható irányai a 2024-es EU elnökség tükrében

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.12

Az Európai Unió, mint biztonságpolitikai aktor tevékenységének fejlődése szorosan összefügg a globális cselekvőképesség igényével, az átfogó biztonságfelfogásból levezetett és a NATO-hoz képest egyértelműen „puhább” szerepmeghatározással. Jelen tanulmány célja, hogy érzékeltesse, hogyan és milyen impulzusok hatására fejlődött az Európai Unió öndefiníciója a biztonság- és védelempolitika terén, miként próbált és próbál, egyáltalán tud-e az EU stratégiai autonómiáját érvényesítő, sajátos hangú és saját jogkörön cselekvő aktorként jelen lenni a változó nemzetközi rendben. A 2024 júliusában kezdődő magyar EU elnökség relációjában visszatekintünk nemcsak az EU biztonság- és védelempolitika fejlődésére, hanem a magyar műveleti és missziós szerepvállalás két évtizedére is. Központi felvetésünk, hogy az EU önálló stratégiai autonómiájának erősítése – amelyben a közös biztonság- és védelempolitika (CSDP) az egyik központi eszköz – nem megkerülhető a legújabb kor kihívásai közepette, amennyiben az EU (gazdasági) versenyképességét és adaptív reagálóképességét meg akarja őrizni.

KULCSSZAVAK: EU, közös biztonság- és védelempolitika (CSDP), magyar védelempolitika, világrend

### *Strategic Autonomy and the Changing World Order*

*Twenty Years of Hungarian CSDP Engagement and Expected Directions in Light of the 2024 EU Presidency*

*The development of the activity of the European Union as a security actor is closely linked to the need for global capacity for action in this domain, with a clearly “softer” role definition than NATO, which is derived from a comprehensive security concept. The aim of this study is*

✦ Budapesti Metropolitan Egyetem, nemzetközi koordinátor –  
Budapest Metropolitan University, Security Policy Analyst, International Coordinator;  
E-mail: szijjdori@gmail.com; <https://orcid.org/>

✦ Budapesti Metropolitan Egyetem, nemzetközi rektorhelyettes –  
Budapest Metropolitan University, Vice Rector for International Affairs;  
E-mail: rada.peter@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0001-7415-0851>

*to identify how and under what circumstances the European Union's self-definition in the field of security and defence policy has evolved, how it has attempted and attempts to be present in the changing world order – if it is able at all – as an independent actor asserting its strategic autonomy with a specific voice. In relation to the Hungarian Presidency of the Council of the European Union, we look back not only on the development of the EU security and defence policy, but also on the two decades of Hungarian operational involvement in it. Our central assumption is that the strengthening of the EU's strategic autonomy, in which CSDP is one of the core instruments, cannot be avoided amid the challenges of the modern era if the EU wants to preserve its (economic) competitiveness and adaptive responsiveness.*

KEYWORDS: EU, common security and defence policy (CSDP), Hungarian defence policy, world order

## Bevezetés

A 2024. második felében kezdődő magyar EU elnökség biztonság- és védelempolitikával összefüggő célkitűzései és feladatai mögött háttérként és értelmezési keretként összehasonlíthatatlanul más nemzetközi viszonyrendszer áll, mint az előző, 2011-es tanácsi elnökség idején. A spanyol–belga–magyar trió programja értelemszerűen az orosz–ukrán háború és a globális, a hagyományos fizikai tereken túlmutatóan már az űr- és kiberteret is magában foglaló bizonytalansági faktorok, kiszámíthatatlanság figyelembevételével fogalmaz meg holisztikus biztonsági célokat. A biztonság garantálásának eszközeként tekintenek az EU globális versenyképességének fokozására, amelyben a gyorsított digitális és „zöld” kettős átállás kap kulcsszerepet. Ennek „mértányos, igazságos és inkluzív” megvalósulása kell, hogy támogassa a szociális dimenzió erősödését, az Európát több szempontból érintő demográfiai problémák hatékonyabb kezelését, amelyek még mélyebben éreztetik hatásukat a poszt-Covid időszakban, mint előtte.

Ugyan az 1990-es évek óta népszerűek voltak azok a gyakran egymásnak is ellentmondó fejtegetések – mint a történelem vége,<sup>1</sup> a civilizációk összecsapása<sup>2</sup> vagy a poszt-amerikai világ<sup>3</sup> –, amelyek az új világrenddel kapcsolatos nézeteket foglalták össze, de Oroszország Ukrajna elleni fegyveres agressziója valószínűleg végérvényesen lezárta a poszthidegháborús korszakot. Az, hogy milyen világrenddel nézünk szembe, és az EU-nak, azon belül Magyarországnak mire kell felkészülnie és mihez kell alkalmazkodnia, nem teljesen világos.

Míg a 2011-es elnökségi tagok és Magyarország programja<sup>4</sup> a gazdasági válság okozta károk inkább helyi értékű (tagállami és regionális) kezelésére, a gazdasági versenyképesség fokozására és a foglalkoztatás növelésére fókuszált, és az egyén mint uniós polgár és tagállami állampolgár érdekeinek védelme hangsúlyosabban jelent meg az elnökségi programban (növekedés és foglalkoztatás az európai szociális

1 Fukuyama 1993.

2 Huntington 2015.

3 Zakaria 2011.

4 A magyar EU-elnökség prioritásai: <https://2010-2014.kormany.hu/download/a/d1/10000/A%20magyar%20EU-eln%C3%B6ks%C3%A9g%20priorit%C3%A1sai.pdf> (Letöltés ideje: 2024. január 5.)

modell megőrzéséért; erősebb Európa; polgárbarát unió; bővítés és szomszédságpolitika),<sup>5</sup> addig a trió mostani stratégiája már jobban előtérbe helyezi az EU, mint globális, autonóm aktor erősítésének szükségességét. A biztonság- és védelempolitika területén fellépni kívánó és arra képes Európa ambíciózus és határozott képe – összhangban egy kiegyensúlyozott kereskedelempolitika kialakításával –, a biztonság valamennyi dimenziójának erősítésére való képesség és képességfejlesztés kiemelt stratégiai célként fogalmazódik meg, amely már túlmutat az uniós érdekvédelem és az értékalapú politikai megoldások keretein.<sup>6</sup>

Az integrált megközelítés, mint általános szemléletmód visszatükröződése nem új elem a trió programjában, ahogyan a globális cselekvőképességét fokozni kívánó Európa gondolata is évek óta áthatja az EU közös biztonság- és védelempolitikai szerepfelfogását, gondolkodását. Mégis érdemes megjegyeznünk, hogy az elnökségi tervben szemmel láthatóan érdemi hangsúlyt kap a biztonságpolitika és annak komplex beágyazottsága mind az uniós szakpolitikák, mind az elérendő célok megvalósulása tekintetében.

A jelenlegi, aktívabban cselekvő biztonsági szereplő felfogása természetesen évtizedeken átnyúló (szak)politikai fejlődés, vita, külső vagy belső katalizmák eredménye az Unióban, amely az EU közös biztonság- és védelempolitika intézményesülésével, majd a migrációs válság élesedésével, a Covid világvárossal és az Európa közvetlen szomszédságát sújtó háborúval újabb lökést kapott. A továbbiakban röviden áttekintjük az európai védelempolitika fejlődésének főbb állomásait, illetve, hogy azok miként hatottak a magyar biztonság- és védelempolitika szellemiségére és elsősorban katonai művelti szerepvállalásunkra.

A tanulmány elsődleges célja, hogy a húsz éves uniós tagságunk fényében áttekintse az EU biztonság- és védelempolitikáját, pontosabban a magyar hozzájárulást az általános CSDP keretrendszeréhez. A közös kül- és biztonságpolitikai együttműködési keretek bővítésének és mélyítésének az igénye nem újkeletű, és a már egyértelműen stratégiai autonómiai dimenziókat nyitó védelempolitika ebbe való beemelésének a gondolata sem most kezdődött el. Abból a feltevésből indulunk ki, hogy amennyiben az EU versenyképes és reziliens kíván maradni a változó világrendben, óhatatlan, hogy önálló stratégiai autonómiáját erősítse. Az EU egy posztmodern liberális politikai entitás, de szükségesnek látszik a realista hatalmi logikát követő képességek fejlesztése. Egyértelmű, hogy ezen képességek a CSDP fejlődésében is tetten érhetőek és abból fakadnak. Ennek pontos áttekintéséhez a változó világrend értelmezése éppen olyan fontos, mint a CSDP és a magyar hozzájárulás vizsgálata az elmúlt két évtizedben.

5 Az elnökségi célkitűzéseken belül az alábbi részfeladatokat azonosította a dokumentum: munkahelyteremtés és versenyképesség fenntartása; kis- és középvállalkozások helyzetének javítása, demográfiai és családpolitikai intézkedések a szegénység, különösen a gyermekszegénység elleni küzdelemben, romaintegráció európai szintű kezelése; hatékonyabb és finanszírozási szempontból arányosan támogatott uniós ágazati politikák megerősítése, különösen a mezőgazdasági, kohéziós, energia- és makroregionális területfejlesztési (v.ö. Duna Régió Stratégia) politikák vonatkozásában; bel- és igazságügyi együttműködés erősítése, schengeni övezet bővítése Romániával és Bulgáriával, kulturális sokszínűség; nyugat-balkáni térség integrációjának előmozdítása, Horvátország csatlakozása.

6 A Tanács programja (10597/2023): <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10597-2023-INIT/hu/pdf> (Letöltés ideje: 2024. január 3.)



## Stratégiai autonómia a változó világrendben

A külső kihívások hatására az európai integráció története olyan ciklikus kérdések napirendre kerülésével tűzdelt, mint hogy miként válhat a liberális világrend egyik legfőbb haszonélvezője, az EU, egy gazdasági óriás politikai törpéből valódi globális hatalmi tényezővé.

Az EU eddigi története során minden egyes külső politikai válság esetében rá volt utalva az Egyesült Államok által nyújtott biztonsági védőernyőre, és Washington nélkül nem tudott hatékonyan fellépni még az Európában vagy a szomszédságban zajló konfliktusok esetében sem. A követő biztonság- és védelempolitikai attitűd, és érthetően a „békeosztalék”<sup>7</sup> azonnali felvétele és a felszabaduló összeg gazdasági és szociális fejlesztésekre való felhasználása belpolitikai szempontból logikusnak tűnt egy szabályok szerint működő és kiszámítható nemzetközi rendben. Azonban ma a „liberális világrend” vitathatatlanul súlyos kérdésekkel néz szembe a létezésével, alaplogikájával, működésével kapcsolatban. Oroszország és Kína az elmúlt években fokozatosan feszegeti a határokat, miközben az Egyesült Államokban, sőt az EU-ban is növekednek a kritikus hangok, azonban valódi alternatíva születése nincsen a láthatáron, és a liberális – nyomokban realista elemeket tartalmazó – szabályokon alapuló rend továbbra is meghatározza a nemzetközi kapcsolatokat. Az országok igazodnak a rendhez, azért, mert ez a közvetlen érdekük (minimum rövid távon), vagy mert nincs más, amihez igazodjanak, és a rend maga a bizonytalanságot csökkenti, hogy a realista kontrollálatlan anarchia világa ne váljon valósággá.

Ahogy a bevezetőben is említettük, jelen tanulmány nem törekszik arra, hogy a stratégiai autonómia minden aspektusát kimerítően elemezze, hanem az a cél, hogy az autonómia katonai és védelmi dimenziójára koncentráljon, és azt vizsgálja meg, hogy hol tartunk most, és ebben Magyarországnak milyen szerepe volt és milyen lehetőségei vannak, az elmúlt húsz év tükrében. A stratégiai autonómiával kapcsolatban olyan súlyos dilemmák merülnek még fel, mint, hogy az EU miként rendelkezhet önálló döntési képességgel, ha még a saját kontinensén is kérdéses, hogy valóban alkalmas a béke és stabilitás övezetének fenntartására.<sup>8</sup> Ez utóbbi kérdés a történelmi tapasztalatok alapján mindenképpen releváns, és abból indul ki, hogy az Egyesült Államok először a saját kontinensén volt képes hegemón pozíciót kialakítani, majd globálisan is olyan autonóm döntéseket hozni,<sup>9</sup> amelyek a világrend szempontjából is meghatározók voltak, végső soron pedig a nemzetközi rendszer szintjéről kiinduló kihívásokra<sup>10</sup> önállóan válaszoltak.

Az új világrenddel kapcsolatos írások visszatérően népszerűek a nemzetközi szakirodalomban, de továbbra is adósság, hogy definiáljuk mit jelent a világrend a nemzetközi liberális rend(szer) kontextusában. Ennek a tanulmánynak nem feladata

7 Rockoff 1998.

8 Ezzel a témával és az EU bővítésének kérdéseivel foglalkozik a jelen tanulmány egyik szerzőjének az Európai Tükörben hamarosan megjelenő tanulmánya.

9 Lásd hosszabban: Rada, Varga 2023.

10 A nemzetközi rendszer kényszerítő ereje az egyik központi eleme Kenneth Waltz klasszikus neo-, strukturális realista elméletének: Waltz 2010.

annak a tisztázása, hogy mi a különbség elméleti szempontból a világrend és a nemzetközi rend(szer) kifejezések között. Ezen keretek között elegendő megemlíteni, hogy a liberális nemzetközi rend(szer) kifejezés használata esetén referenciapontként tekinthető John Ikenberry<sup>11</sup> vagy akár Robert Kagan<sup>12</sup> elméleti meghatározása a nemzetközi kapcsolatokról. A liberális nemzetközi rendszer „kézzelfogható” jellemzője az együttműködés, a szabadkereskedelem, az emberi jogok univerzalizása vagy a békés egymás mellett élés elvei. A világrend ezzel szemben értelmezésünk szerint ezekre az elvekre építő globális rendező elv, amely attól függetlenül kényszeríti a nemzetközi rendszer szereplőit cselekedetre, hogy valójában nem osztják a liberális elveket.<sup>13</sup> A liberális világrend – de tulajdonképpen minden realista megfontolás – filozófiai alapja az az emberi természetben gyökerező vágy, hogy kiszámítható keretek között szeretnénk élni. A liberális nemzetközi kapcsolatok tekintetében kikerülhetetlen, alapvetően idealista Immanuel Kant örökbéke tervezete,<sup>14</sup> a kanti filozófiát továbbgondoló Arthur Schopenhauer,<sup>15</sup> aki megágyazott a rend, emberi tevékenységétől független, mindent meghatározó logikáját feltételező elméletnek. A kényszerítő keretek a liberális világrend napirendalkotói által kerülnek(tek) meghatározásra, és a rend szereplői nem tudják figyelmen kívül hagyni azt. Ebben jelenik meg a nemzetközi kapcsolatok szürrealizmusa:<sup>16</sup> jelenleg létezik egy a „Nyugat” – amelynek az EU vitathatatlanul a része – által létrehozott és működtetett paradigmatis keret. Azonban, hogy ez a keret a liberális elvek szerint továbbra is működni tudjon, a napirendalkotóknak, különösen az EU-nak, a realista értelmezés szerint is értelmezhető klasszikus hatalmi kategóriákban is meg kell erősödni. Ez utóbbi nagyon nehezen képzelhető el egy valódi – és nem csak az elvi beszélgetések szintjén létező stratégiai autonómia nélkül.<sup>17</sup>

A világrend az az egyensúlyi keret, amelyben az egyes szereplők külpolitikai érdekei és motivációi kompromisszumokon keresztül újrarendeződnek. Ha az egyensúly megbomlik, vagy a szereplők úgy érzékelik, beindul egy újrahelyezkedés, amelynek a célja, hogy a világrend változása minimum ne negatívan érintse az adott szereplőt.

$$E_1 = \{P_{1-\infty}\} = \sim \{USA; EU; C; RU; GS\}^{18}$$

Azonban bármely lépés, amely az egyensúlyt megváltoztatja, tovább ronthatja a szereplők biztonságérzetét, így gyorsan negatív dinamikát kialakítva, a rendszer alapjai kérdőjeleződnek meg. A világrend legitimitását éppen az adta, hogy az eltérő

11 Ikenberry 2020.

12 Kagan 2022.

13 Lásd pl. az ezzel kapcsolatos érvelést: Pongrácz, Rada 2023 vagy Rada, Varga 2023.

14 Kant 1998.

15 Schopenhauer 2009.

16 Lásd részletesen Rada 2023; Rada, Stepper 2023.

17 Ezt a gondolkodást tükrözi Ursula von der Leyen, az Európai Bizottság elnökének az unió állapotáról szóló beszédéhez készült tanulmány is. A stratégiai autonómia kifejezés jóval többször jelenik meg, mint korábban, és érdekes módon nem védelempolitikai, hanem gazdasági és technológiai kihívásokkal kapcsolatban. Lásd: Európai Bizottság 2023.

18 E: egyensúly/világrend; P: szereplők; P helyettesítve: Egyesült Államok, EU, Kína, Oroszország, „globális dél”, mint India, Indonézia, afrikai országok, Latin-Amerika. Az egyensúly hosszú távon fenntartható, ha  $E \geq 1$ . Az erősen leegyszerűsített számszerűsítés kedvéért: közvetlen biztonsági fenyegetés -2 az érin-

motivációk, percepciók és érdekek ellenére a rend szereplői mégis betartották annak szabályait, mert hittek abban, hogy az a biztonságuk és jólétük szempontjából a kevésbé rossz, mint a kiszámíthatatlan poszt-liberális világ. Mindez ugyan csak megérzése a nemzetközi szereplőknek, de úgy tűnik, hogy a változás dinamikája megerősödött, és kérdés, hogy az egyensúly fenn tud-e úgy maradni, hogy nagyon jelentős elmozdulások – például egy nyílt konfliktus Kína és az Egyesült Államok között – ne történjenek. Az egyensúly vitathatatlanul megborult 2022-ben, az ukrajnai háború ennek inkább a jele, mint a következménye. A rend mindegyik szereplője negatív várakozásokkal rendelkezik, amelyeket megpróbál kiigazítani. Az amerikai oldalról tett erőfeszítések a rend helyreállítására automatikus negatív válaszokat váltanak ki Kínában, de láthatóan a globális délen is. Ugyanakkor, ha Washington tétlen marad, az szintén növeli a kiszámíthatatlanságot, és ugyanúgy rombolja a rend hitelét. Az egyensúly egyik haszonélvezője éppen az EU volt – lásd békeosztalék –, és az EU érdeke, hogy az egyensúly helyreálljon, ugyanakkor nem árt önálló képességekkel rendelkezni, ha ez mégsem történik meg.

Viszonylag egységes a szakirodalom azzal kapcsolatban,<sup>19</sup> hogy az orosz agresszió olyan geopolitikai szituációt teremtett az EU szempontjából, amelyre a hidegháború – bizonyos szempontból a második világháború – óta nem volt példa Európában. A putyini birodalomépítési törekvések és az Ukrajna kolonizációjára tett kísérlet megköveteli, hogy az EU is képes legyen politikailag egységesen gondolkodni stratégiai kérdésekben, ami gyorsabb döntéshozatalt kíván és bizonyos – a kritikusok szerint nem kívánt – szövetségi, birodalmi jelleg megerősödéséhez vezetne. Azonban egy stratégiaileg autonóm EU sem garancia arra, hogy az EU kimaradjon globális konfliktusokból, még ha a biztonság fokozásának igénye ezt is követelné. A gazdasági összefonódás és a jólét uniós szintjének emelése, de minimum megtartása miatt az EU nem maradna ki például egy amerikai–kínai konfliktusból. Az ukrajnai háború két év után becslések szerint több mint 200 milliárd euróba került az EU-nak, és egy Kína elleni szankciós csomag és annak világgazdasági hatásai ennél nagyságrendekkel súlyosabb következményekkel járna.<sup>20</sup>

Az EU-val kapcsolatban általánosan igazak azok a megállapítások, amelyek az Egyesült Államokra is vonatkoznak a „liberális világtrend” változásával és annak következményeivel kapcsolatban. Azonban az EU esetében el kell választani, hogy mit gondolnak az európaiak – azaz az európai liberális világszemléletet – a minket körülvevő világról, az értékekről, amit az EU képvisel és a realitásokról, amit egy háború hozott el a kontinensen. Az orosz neokolonialista lépések sora nem 2022-ben kezdődött.

tett szereplő esetében, ha közvetett, akkor -1; hasonlóképpen a gazdaság esetében: -2, -1; és fordítva, minden esetben lehet +2 és +1. (A számok nem egzakt számítás eredményei, hanem a logikai összefüggést tükrözik, ahogy a halmaz műveletek is.) Ha a világtrend esetében  $E < 0$ , akkor a rend megkérdőjeleződik, és minden szereplő önérdékkövető magatartást tanúsít, hogy csökkentse saját veszteségeit, vagy potenciálisan vélt nyereséget realizáljon. A relatív veszteségek ellenére az elmúlt évtizedekben csak az Egyesült Államok volt hajlandó fenntartani a rendet. Más országok nem hajlandók finanszírozni, ha veszteséget realizálnak, de alternatív rendszer sincs, csak a realista anarchia, ami a fenti logika szerint bizonyára mindenki számára hátrányos lenne.

19 Lásd ennek áttekintését Rada 2023.

20 Sikorski 2023., 75.

Putyin már 2007-ben világossá tette a Müncheni Biztonságpolitikai Fórumon,<sup>21</sup> hogy ambíciója egyfajta hatékonyabb, modern Szovjetunió visszaépítése; és ezzel kapcsolatos agresszív, területszerző külpolitikának világos lenyomata volt a háború Grúziában 2008-ban, a Krím annektálása 2014-ben, a kelet-ukrajnai területek gyakorlatilag megszállása szintén ebben az évben. Az EU minderre – természetesen párban az Egyesült Államokkal – nem adott egyértelmű „birodalmi” választ, amit egyes elemzések szerint<sup>22</sup> Putyin gyengeségnek, vagy a Nyugat szempontjából és a világrend szempontjából tolerálható revízióknak értékelhetett. Az ilyen „félreértések” elkerülése miatt merült fel annak az igénye, hogy az EU világosan megfogalmazza meddig tart „befolyási övezetének” határa, az EU bővítésének „akciórádiusza”, azaz a bővítés felgyorsításának az igénye a Nyugat-Balkánon és Kelet-Európában. Hitelessé az EU stratégiai kérdésekben pedig valószínűleg akkor várhat, ha belül is egységes és képes a bővítés mellett valódi mélyítésre is. Ugyanakkor az Egyesült Államok és a NATO az EU biztonsági garanciája, viszont, ha egy fokozódó amerikai–kínai versengést veszünk figyelembe, akkor előre vetíthető egy erősödő washingtoni nyomás az EU saját védelmi képességéi fejlesztésének irányába, például extrém esetben, arra irányuló – lehet nem ilyen formában kimondott – elvárás, hogy az EU kezelje az európai biztonsági kihívásokat, beleértve Oroszországot és Ukrajna háború utáni újjáépítését is.

Az európai liberális, alapvetően a kooperációra építő logikában nehéz értelmezni egy olyan világ képét, amit a hatalompolitika és az önsegélyen alapuló anarchia irányít. Az orosz agresszió önmagában nem alakítja át a világrendet, de kérdéseket vet fel, például abból a szempontból, hogy egy amerikai–kínai versengésben, konfliktusban milyen pozíciót lenne érdemes elfoglalni. Kína esetleges jövőbeni szankcionálása gazdasági katasztrófához vezetne az EU-ban is, ami miatt létkérdés, hogy ne kezdődjön egyfajta új hidegháború. Szintén el kell fogadni az EU-n belül, hogy Oroszország a háború után is tényező marad, és nem járható út – például az energia kérdése miatt – a teljes izoláció. Az elhúzódó háború és a háború utáni újjáépítés valószínűleg az EU gazdaságát viseli meg jobban,<sup>23</sup> mint az amerikai, így a minél hamarabbi lezárása a háborúnak az EU-nak sürgetőbb. Az amerikai biztonsági garanciák ernyője alatt tudott az európai integráció fejlődni, de a módosult világrendben nem biztos, hogy kényelmes egyoldalúan függeni az amerikai garanciáktól, így nem véletlen, hogy az EU jövőjével kapcsolatos víziók tekintetében a stratégiai autonómia lehetősége kiemelt kérdés. Az EU vezetőinek nem könnyű a helyzete, mert összhangba kell hozni a vélt változásokat a világrendben, a közvetlen európai érdekeket, a nem feladható értékeket és azt, hogy az EU állampolgárai korántsem tudnak a végletekig kitarítani (például gazdasági nehézségek, energiabizonytalanság, háborús eszkaláció veszélyének mentális terhe).

21 Lásd a teljes beszéd felvételét: <https://www.youtube.com/watch?v=hQ58Yv6kP44>

22 A kutatói körökben befolyásos realista tudós John Mearsheimer már 2018-ban felhívta ennek a veszélyére a figyelmet. Mearsheimer 2018.

23 Az amerikai German Marshall Fund kiemelt feladatának tekinti, és külön programot szentel arra, hogy megvizsgálja az Ukrajnának szánt esetleges Marshall-segélyhez szükséges feltételeket és a segély hatékony felhasználásának lehetőségeit. Az újjáépítés költségeiből pedig az EU-nak jelentős részt kell állnia a tervek szerint. Több információ: <https://www.gmfus.org/marshall-plan-ukraine>

Európai szempontból az ideális világrend az, amelyben a mozgáster úgy növekszik, hogy az Egyesült Államok egyfajta különleges kapcsolatban, közeli szövetséges marad. Ez könnyűnek hangzik, de az EU-ra jellemző gazdasági nyitottság és liberális alaptételnek számító kölcsönös egymásrataltság világában mégis súlyos kérdés, hogy az amerikai szövetség hitelességét hogyan lehet fenntartani akkor, ha az EU-nak nem éri meg feltétel nélkül támogatni az Egyesült Államok geopolitikai törekvéseit – még akkor sem, ha annak részben célja, az EU szempontjából megfelelő „liberális világrend” fenntartása.<sup>24</sup> Szintén nehezen feloldható politikai (gazdasági dimenzióban egyértelműbb) dilemma, hogy Kínával meddig és milyen szorosan lehet fenntartani a kapcsolatokat, ha Kína a világrend kihívójaként lép fel. Valamint ide tartozik, de nem dilemma, hogy az EU nem mondhat le Oroszországról, akivel együtt kell működnie a háború befejezése után (biztonság)politikai és gazdasági indokokat is figyelembe véve, például a várhatóan jelentős mértékben EU-s pénzből megvalósuló ukrainai (és oroszországi) újjáépítés során.

Az EU nem véletlenül kezdett egyre komolyabban foglalkozni az önálló védelmi képességek fejlesztésével az előző évtizedben, amire a differenciált integráció intézményesített lehetőségét biztosította a lisszaboni szerződés.<sup>25</sup> De a papíron létező uniós védelmi fejlesztés és lehetőség önmagában még nem jelent valódi képességnövekedést. Az EU-s harccsoportok ötlete közel húsz éves, és ugyan 2007-ben készenlétebe is helyezték az első harccsoportot, egyetlen harccsoportot sem vetettek be azóta sem.<sup>26</sup> A jogilag szintén a lisszaboni szerződés talaján álló állandó strukturált együttműködést 2017-ben indították be<sup>27</sup> az EU érdekelt tagállamai – és annak ellenére, hogy 2022-ben, már a háború tudatában elfogadta a stratégiai iránytűt,<sup>28</sup> valamint létrehozta az Európai Békekeretet –, de éppen az orosz agresszió és a tradicionális háború visszatérése Európába mutatja, hogy az EU aligha lenne képes egy revizionista hatalmat elrettenteni az Egyesült Államok támogatása nélkül.<sup>29</sup> A védelmi képességekről történő intézményes keretek kialakítása mellett az európai egységnek gyakorlatban is működnie szükséges, ha a hitelesség növelése – ami szükséges feltétel – a cél. A jövő világrendje szempontjából fontos kérdésekben – mint együttműködés Oroszországgal a háború után, Kína – nincsen egységes európai álláspont, és az EU nagyobb tagállamai egyéni külpolitikai érdekeiket követik, ami aláássa az EU külpolitikájának hatékonyságát.<sup>30</sup>

24 Érdekes gondolatot fogalmazott meg Shivshankar Menon korábbi indiai külügyminiszter, aki szerint a rend fenntartása még az Egyesült Államoknak sem feltétlen érdeke. Menon 2022. Ezt kissé továbbgondolva, az EU az egyetlen status quo hatalom az egyenletben.

25 Koller 2012.

26 További információért lásd: EU Rapid Deployment Capacity. *European Union External Action*. [https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-rapid-deployment-capacity-0\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-rapid-deployment-capacity-0_en)

27 További információ: Permanent Structured Cooperation (PESCO). <https://www.pesco.europa.eu/about/>

28 Lásd: *A Strategic Compass for Security and Defence*. *European Union External Action*. [https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1_en)

29 Sőt bizonyos szempontból, az amerikai jelenlét is kevés volt Putyin elrettentéséhez.

30 Sikorski 2023, 70.

Az európai stratégiai autonóm gondolkodás szempontjából – még ha a kritikusok szerint nem is maga a dokumentum<sup>31</sup> – a 2023 júniusában bemutatott első átfogó német nemzetbiztonsági stratégia<sup>32</sup> mérőföldkőként értékelhető, mert a scholzi Zeitenwende<sup>33</sup> szellemében integrálja az elméletibb kérdés-specifikus biztonsági kihívásokat<sup>34</sup> és a gyakorlati védelempolitikai kérdéseket. Abban a tekintetben, hogy Németország történelmileg ódzkodott politikai víziót megfogalmazni az európai biztonság-gal kapcsolatban, a kiadott dokumentum pontos lenyomata annak a megváltozott politikai gondolkodásnak, ami Európában megfigyelhető. Németország esetében ez a stratégiai gondolkodás és kultúra megteremtésének az igényét jelzi, amely kiegészülve a német haderő fejlesztésével és a védelmi kiadások növekedésével, mindenképpen komoly és figyelemre méltó fejlemény. A nemzetbiztonsági stratégia fontos olvasata, hogy Németország – még ha önállóan és autonóm képességek növelésével is – a jelenlegi „liberális világrendben” és az által nyújtott intézményes biztonsági keretek (NATO, EU) között és az Egyesült Államokkal szoros szövetségben és partnerként Kínával képzelel el a jövőt, amelyben Németországnak – Európa legnagyobb népességgel és legerősebb gazdasággal rendelkező országaként – kimondott felelőssége van a béke, biztonság és jólét fenntartásában egy szabad, de multipolaritás felé haladó nemzetközi rendben.

A német stratégiai gondolkodás és a stratégiai autonómia EU szintű kérdései tekintetében az európai védelempolitika kiemelt szerepet tölt be. Annak a fejlődése pedig szervesen összefüggött az európai integrációval és az EU intézményi fejlődésével.

### *Az európai védelempolitika fejlődésének főbb állomásai a Lisszaboni Szerződésig*

Az európai védelmi identitás gyökerei, melyek a második világháború utáni politikai, gazdasági és ideológiai útkeresés során alakultak, fokozatosan elvezettek egy egységes európai védelmi vízió megfogalmazásához és az intézményesüléséhez is. Az európai integrációnak már a legkorábbi szakaszában jelen volt a biztonságpolitikai feladatokról való gondolkodás, amely organikusan együtt fejlődött a gazdasági együttműködés és a politikai kohézió folyamataival. Heves államközi viták sokasága – amelyek főként a brit és francia érdekkellentétből fakadtak –, kísérelte ezt a változást, amely Churchill jól ismert, 1946-ban Zürichben elmondott, „európai egyesült államok” konstrukciójáról szóló beszédétől<sup>35</sup> elvezetett a közös kül- és biztonságpolitika (*common foreign and security policy*; CFSP) pillér 1992-es, Maastrichti Szerződéssel

31 Lásd a washingtoni Atlantic Council szakértőinek kritikai elemzéseit: Atlantic Council 2023.

32 Lásd a német biztonsági stratégiát: *In einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen*. <https://www.nationalesicherheitsstrategie.de/Sicherheitsstrategie-DE.pdf>

33 Scholz 2023.

34 A magyar szakirodalomba bevezeti és részletesen foglalkozik a kérdés-specifikus biztonsági komplexumokkal a jelen tanulmány egyik szerzőjének és kollégáinak 2015-ben publikált könyve. Marton, Rada, Balogh 2015.

35 [https://www.churchill-in-zurich.ch/site/assets/files/1807/rede\\_winston\\_churchill\\_englisch.pdf](https://www.churchill-in-zurich.ch/site/assets/files/1807/rede_winston_churchill_englisch.pdf) (Letöltés ideje: 2024. január 5.)

történő kialakításáig, majd a közös biztonság- és védelempolitika (*common security and defence policy*; CSDP) 2009-es lisszaboni szerződéssel életre hívott markáns változásaihoz.<sup>36</sup>

A brüsszeli szerződéssel 1949-ben életre hívott NATO, mint az észak-atlanti szövetséges partnerek biztonságát hagyományos katonai eszközökkel garantáló szervezet eszmeisége nyomán 1952-ben megfogalmazódott a Pleven-tervként ismert francia javaslat az Európai Védelmi Közösség létrehozásáról. A Pleven-terv egy nemzetek fölötti biztonságpolitikai együttműködési fórumot és katonai döntéshozatali struktúrát, valamint egyhangú döntéshozattal működő végrehajtási tanácsot irányzott elő, amely a részes tagok kül- és védelempolitikájának összehangolását szorgalmazta, és teret biztosított a német fegyveres erők ellenőrzött és szigorú keretek között tartott felfegyverzésébe, katonai döntéshozatalba történő bevonásába. Ezzel párhuzamosan kezdeményezte a nemzetek feletti intézményrendszerrel működő Európai Politikai Együttműködés életre hívását is. A föderációs tervek végül elbuktak, sem az Európai Politikai Együttműködés, sem az Európai Védelmi Közösség nem jött létre a gyakorlatban.<sup>37</sup> Mindazonáltal előremutató törekvések voltak, amelyek nyomán létrejöhett 1954-ben a Nyugat-európai Unió (WEU), mint a NATO „komplementere” és a ma ismert EU CSDP keretrendszer eszmei és gyakorlati előfutára.

A klasszikus kormányközi együttműködéssel operáló WEU a kezdetektől a NATO árnyékában működött, és a védelempolitikai feladatok duplikálásától való aggodalom, intézményi erőtlensége miatti szkepticizmus kísérte munkáját. Mindazonáltal szellemisége és az ún. petersbergi feladatok felvállalása által feladatai „átmentődtek” az Európai Unió formálódó biztonságpolitikájába. A Petersbergi Nyilatkozatot a Nyugat-európai Unió minisztereinek tanácsa írta alá 1992-ben, amely rögzítette, hogy – kiegészítve és támogatva a NATO tevékenységét – elsősorban a humanitárius és evakuációs feladatok, a konfliktusmegelőzés és békefenntartás, a válságkezelési műveletek, békéltetés, leszereléssel összefüggő feladatok, valamint a fegyveres konfliktusok utáni újjáépítési, katonai tanácsadói és (ki)képzési feladatok képezik a WEU gyakorlati tevékenységének fókuszait.<sup>38</sup> Ezen feladatok felvállalása egyfajta öndefiníció és a NATO-hoz való viszonyulás rögzítése is volt, amely a mai napig érezteti hatását, ha végigtekintünk az EU egykori és jelenleg is futó polgári misszióinak és katonai műveleteinek jellegén, feladatkörén.

Az Európai Tanács 1999-es Cologne-ban és Helsinkiben tartott csúcserkekezletei tovább vitték a WEU feladatait, és előremozdították az európai védelmi közösség ügyét. Nevesítve lett az Európai Biztonság és Védelempolitika (*European Security and Defence Policy*; ESDP) mint keretrendszer, illetve a Helsinki Headline Goal stratégiai dokumentumában célként rögzítették egy olyan többnemzeti felajánlásra alapuló

36 Az uniós védelempolitika fejlődésével kapcsolatban és a missziós tevékenység tekintetében részletes és kiváló összefoglalót és elemzést kínál a Molnár Anna, Molnár Dóra és Szente-Varga Mónika által szerkesztett *International Security Organizations* vonatkozó néhány fejezete. Molnár, Tánzos 2024, 93–108; Hornyák, Tánzos 2024, 109–128.

37 Gálik 2008. <http://www.grotius.hu/doc/pub/MVYUP/73%20galik%20zoltan.pdf> (Letöltés ideje: 2024. január 5.)

38 <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/glossary/petersberg-tasks.html> (Letöltés ideje: 2024. január 5.)

gyorsreagálású erő, képesség kialakítását 2003-ig, amely az Európát övező legalább 4000 km-es körzetben képes intervenciók erőként fellépni, a petersbergi vállalások alapján. Így hívták életre a ma EU Harccsoportként ismert koncepciót (az első harccsoportok végül csak 2007-re érték el a műveleti készenléteket, a bevetetőséggel kapcsolatos elvárások, például a telepítés időtartama és fizikai hatótávolsága pedig az évek alatt módosultak).

Az európai védelmi identitás erősödését és láthatóságát ugyancsak fokozta a tény, hogy a korábban a NATO főtitkáráként tevékenykedő Javier Solana „többsapkas” funkcióban a CFSP és az ESDP „arca” lett. Egyrészt, a közös kül- és biztonságpolitika, mint önálló EU pillér erősítését szolgálta, hogy Solanát 1999-ben kinevezték a CFSP feladatok viteléért felelős főképviselőnek, illetve egyúttal, ugyanebben az évben a WEU főtitkári pozíciójával is megbízták a tagállamok abból a célból, hogy megtörténjen a WEU feladatok fokozatos áttemelése az ESDP keretrendszerébe. A WEU papíron 2011-ig működött, azonban hamar jelentőségét veszítette a fenti változások tükrében.

A balkáni háborúk, az 1999-es koszovói válság és az újjáépítés éveinek tapasztalatai – amelyek a Magyar Honvédség műveleti szerepvállalásának is ösztönzői voltak – és a WEU feladatok inkorporálása végigkísérte a „Mr. CFSP”-ként hivatkozott Solana munkásságát (2009-ig volt hivatalban). 2000-ben Santa Maria da Feira-n a tagállamok megfogalmazták az EU civil válságkezelés prioritásait, megszületett a Civilian Headline Goal dokumentum, és 2003-ra elkészült az EU első biztonsági stratégiája is (*European Security Strategy*). Ugyancsak ebben az évben indultak el az első EU válságkezelő műveletei is, Macedóniában (Concordia, Proxima) és a Kongói Demokratikus Köztársaságban (Artemis).<sup>39</sup>

Az EU biztonság- és védelempolitika jellegzetes arculata tehát a 2000-es évek derekára kezdett kialakulni és markánsabbá válni, és a magyar külhoni katonai szerepvállalás is ebben a köztes időben vált láthatóbbá, elsősorban a NATO, majd a 2004-es csatlakozásunkat követően az EU kötelékében is.

Az európai védelem ügyének a leginkább látványos és jogi szempontból is számottevő fejlődési lépését a 2009-es Lisszaboni Szerződés aláírása hozta el. Közismert, hogy ezzel a szerződéssel az Európai Unió önálló, a korábbi három pillért magába foglaló jogi személyiséget kapott. Az európai biztonság- és védelempolitika elnevezést felváltotta a tagállami szolidaritást jobban tükröző közös biztonság- és védelempolitika (CSDP) név, és a több markáns intézményi változás közül is kiemelkedő, hogy megtörtént a kül- és biztonságpolitikai főképviselő (HR/VP), mint a Külügyek Tanácsának állandó vezetője (elnöke) és az Európai Bizottság alelnöke titulusának kialakítása. A pozíciót első ízben a brit Catherine Ashton látta el, aki egyúttal önálló szakmai „stábot” is nyert az Európai Külügyi Szolgálat (EEAS; EKSZ) mint az EU diplomáciai testülete által, amely hivatal a CSDP politikai alakításának, tervezésének és utánkövetésének legfontosabb professzionális testülete.<sup>40</sup> A tagállamok elkötelezettségét fokozandó, a Lisszaboni Szerződés beemeli a kölcsönös segítségnyújtás/védelem és a szolidaritás klauzuláját az uniós jogba. Utóbbi lehetővé teszi, hogy „ha egy

39 Lindstrom 2013, 14.



tagállamot terrortámadás ér, illetve ha természeti vagy ember okozta katasztrófa áldozatává válik, az Unió és tagállamai a szolidaritás szellemében együttesen lépnek fel”, katonai és politikai eszközrendszerüket felajánlják és összehangolják a válságkezelés érdekében (EUMSZ 222. cikk). A kölcsönös védelmi klauzula (EUSZ 42. cikk [7]) kötelezettségként szabja meg egy esetlegesen megtámadott tagállam megsegítését, a tagállamok segítségnyújtásának kiterjedt formáit, a diplomáciai támogatástól kezdve a technikai segítségnyújtáson a katonai és polgári válságkezelés eszközeig bezárólag. Mindazonáltal a klauzula rögzíti, hogy a kollektív védelem elsődleges szavatolója továbbra is a NATO marad.

Végezetül a Lisszaboni Szerződés keretét adott a tagállamok védelmi képességfejlesztéseinek, beszerzéseinek, katonai műveleti és polgári missziós részvételeik összehangolásának azáltal, hogy életre hívta az Állandó Strukturált Együttműködés (*Permanent Structured Cooperation*; PESCO) keretrendszerét. A PESCO révén a tagállamok önkéntes alapon indíthatnak el közös projekteket, kutatásokat, védelmi célú beszerzéseket, határozhatnak meg közösen elérendő képességfejlesztési célokat, amelyek közös, összehangolt direktívái alapján nemzeti terveket dolgoznak ki. A PESCO a tagállami önkéntességre és a vállalások teljesítésére épít.<sup>41</sup>

### *A Lisszaboni Szerződés utáni időszak – a CSDP műveletek és missziók szerepe és a magyar CSDP szerepvállalás mérföldkövei*

Az EU közös biztonság- és védelempolitikai fejlődését, illetve gyakorlati végrehajtását mindvégig áthatotta és napjainkban is meghatározza az átfogó/integrált megközelítés (*comprehensive/integrated approach*) kívánalma,<sup>42</sup> amely a válságkezelési tevékenységekhez való hozzáállásban is tükröződik: hétköznapi értelemben a tagállamok prevencióss jelleggel megosztják biztonsági elemzéseiket, egy művelet vagy misszió tervezése során közös politikai stratégiai keretdokumentumokat fogadnak el, ebből származtatják le és osztják fel a tagállamok képességei nyomán felvállalható feladatokat, a végrehajtás során pedig speciális képességeik, felszereltségük és természetesen tagállami vállalásaik függvényében látják el a műveleti feladatokat. Tulajdonképpen az EU közös eszközrendszerének és az EU tagállamok saját nemzeti eszközeinek és eljárásainak összehangolt, stratégiai célokból következtetett végrehajtási módszerként összegezhethetjük, mit is takar a hangzatos jelző.

Az első műveletek 2003-as indulása óta az EU három kontinensen összesen 40 műveletet és missziót vitt végbe. Jelenleg 9 katonai művelet és 13 civil misszió fut az EU égisze alatt, amelyekben 4000 fő szolgál.<sup>43</sup> A katonai műveletek egy részében az EU erők kiképzési (*training mission* – TM), tanácsadási (*advisory mission* – AM)

40 A főképviselő ezen túlmenően végzi olyan szakmai szervezetek felügyeletét és irányítását is, mint az Európai Védelmi Ügynökség (EDA), az EU Műholdközpont (EU SatCen) és az Európai Unió Biztonságpolitikai Kutatóintézete (EUISS).

41 <https://www.pesco.europa.eu/about/> (Letöltés ideje: 2024. január 5.)

42 [https://capacity4dev.europa.eu/groups/public-fragility/info/eus-comprehensive-approach-external-conflict-and-crises\\_en](https://capacity4dev.europa.eu/groups/public-fragility/info/eus-comprehensive-approach-external-conflict-and-crises_en) (Letöltés ideje: 2024. január 5.)

43 [https://www.eas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/EU-mission-and-operation\\_2023\\_2\\_0.pdf](https://www.eas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/EU-mission-and-operation_2023_2_0.pdf) (Letöltés ideje: 2024. január 6.)

és katonai és védelmi igazgatási kapacitásépítéssel (*capacity building mission* – CAP) összefüggő feladatokat látnak el, amelyek célja a befogadó nemzet önálló védelmi képességeinek, mechanizmusainak és intézményi hátterének kialakítása, erősítése (EUFOR Althea – Bosznia-Hercegovina; EUMPM Niger; EUNAVFOR MED Irini – haditengerészeti művelet; EUNAVFOR Somalia; EUTM Mali; EUTM Mozambique; EUTM Somalia; EUTM RCA – Közép-afrikai Köztársaság; EUMAM Ukraine). A civil missziók a biztonsági szektor reformjához (SSR) kapcsolódó tanácsadási, kapacitás-építési-erősítési vagy határőrizeti (*border assistance mission* – BAM) és jogállamisági feladatokra (*rule of law mission* – LEX) összpontosítanak (EUAM Iraq; EUAM RCA; EUAM Ukraine; EUBAM Libya; EUBAM Rafah; EUCAP Sahel Mali; EUCAP Somalia; EULEX Kosovo; EUM Armenia; EUMM Georgia; EUPOL COPPS – Palesztina, jogállamisági és rendőri misszió; EU RACC Sahel; EUPM Moldova).<sup>44</sup> Az EU integrált megközelítés különösen érvényesül a száheli övezetben futó kapacitásépítési feladatokban: a 2013-ban indult EUTM Somalia, a 2014-ben indított EUCAP Sahel Mali és a 2016-ban indult közép-afrikai szerepvállalást a katonai és rendőri, valamint polgári erők összehangolt munkája jellemzi, illetve többdimenziós maga a képességépítési-tanácsadási tevékenység is (v.ö. befogadó nemzet háttérintézményeinek támogatása a katonai, polgári védelmi, oktatási, államigazgatási szektor különböző szintjein).

A fenti felsorolásból is érzékelhető, hogy az EU válságkezelés szellemiségét és gyakorlati megvalósulását, a feladatok spektrumát egyfajta „fejlesztéssel a biztonságért” megközelítés jellemzi, az ún. security-development nexus jellemzi, amely adott esetben a műveleti területen tevékenykedő más nemzetközi/regionális szervezetekkel való összehangolt munkát is megköveteli. Különösen igaz ez az ENSZ-el vagy az Afrikai Unióval való, mind a magas szintű politikai, mind a helyszíni gyakorlati együttműködésre. Az EU válságkezelés alapját, jogi legitimitációját, így a missziók mandátumát eleve sok esetben az ENSZ BT döntése teszi lehetővé, de ezen túlmenően az egyes regionális szervezetekkel a kölcsönös műveleti támogatás (például EUTM Mali és MINUSMA együttműködése) is megvalósulhat a szakfeladatokban.<sup>45</sup> Az EU támogató fellépése, a műveleti, pénzügyi, fejlesztési támogatás – példának okáért az AMISOM-nak nyújtott támogatás az Atalanta keretében, vagy az AU támogatására életre hívott African Peace Facility pénzügyi eszközrendszer – kiegészíti a katonai/polgári válságkezelés hagyományos formáit és a rendszeres politikai dialógusokat.

A NATO-val való műveleti együttműködés közismert példája a bosznia-hercegovinai szerepvállalás. Az EUFOR Althea – amelyben a legtöbb, 400 magyar katona szolgál az ideai váltással, és jelenleg magyar műveleti parancsnoka van – a Berlin Plus megállapodás nyomán működik.<sup>46</sup> A 2002-ben aláírt megállapodás lehetővé teszi a NATO tervezési és hírszerzési kapacitásának, eszközeinek alkalmazását EU műveletben, illetve speciális szerepet biztosít a NATO európai erőinek főparancsnok-helyettese (*Deputy Supreme Allied Commander Europe* – DSACEUR) részére. A 2003-as

44 [https://www.eeas.europa.eu/eeas/missions-and-operations\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/missions-and-operations_en) (Letöltés ideje: 2024. január 6.)

45 Boguslawska 2013, 91–92.

46 <https://honvedelem.hu/hirek/tortenelmi-pillanat-a-misszios-szerepvallalalasukban.html> (Letöltés ideje: 2024. január 6.)

Concordia volt az első gyakorlati példája a Berlin Plus együttműködésnek, majd a NATO 2004-ben, az IFOR/SFOR kilenc évi működése után feladatkörét átadta az újonnan induló EUFOR Altheának. Az EUFOR Althea indulásakor új, párhuzamos elemek jöttek létre a NATO parancsnokságokon: az Althea katonai végrehajtását maga a DSACEUR felügyeli, az EU Műveleti Parancsnoksága (*Operational Headquarters* – OHQ) pedig támogatja ezt a munkát.<sup>47</sup> A magyar műveleti parancsnok, dr. Sticz László vezérőrnagy megbízása magában foglalja a magas szintű és állandó koordinációt az EU és NATO katonai sejtek között.

A Magyar Honvédség kezdeti és jelenlegi EU műveleti szerepvállalása is szorosan összefonódik a balkáni tapasztalatokkal. A Magyar Honvédség jelenlegi EUFOR váltása során új feladatkörökkel bővült a kontingens munkája: a parancsnoki év során magyar katonák biztosítják a légi kutató-mentő, illetve a légi kiürítési képességeket egy helikopteres alegységgel. Ezen túlmenően tűzszerzési, katona-egészségügyi és logisztikai területen történik feladat- és létszámbővülés.<sup>48</sup>

Az arab tavasz, a 2015-ös migrációs válság ugyancsak kihatással voltak a Magyar Honvédség EU kötelékben történő alkalmazásának irányaira, a politikai döntéshozatalra. Az MH műveleti ambíciója – 1000 katona egyidejű külhoni szolgálata – nyomán jelenleg közel 800 katonánk szolgál 3 földrész 14 országában, 9 különböző misszióban. A teljes külhoni műveleti erő 22%-a szolgált EU kötelékben 2023 nyarán.<sup>49</sup> Az EUTM Somalia misszióban indulása óta egészen 2019 februárjáig szolgáltak magyar katonák (átlagosan 4 fő),<sup>50</sup> kivonásukat követően pedig az EUTM Maliban növekedett fokozatosan a magyar kontingens létszáma,<sup>51</sup> 7-ről 21 főre. (Ezen kívül Magyarország 2022-ben csatlakozott a Takuba harci kötelékhez is Maliban, amely francia vezetésű művelet.) Az EUMM Georgia misszióban és az EUNAVFOR Irini kötelékében szintén kisebb létszámmal vannak jelen magyar katonák. (A sajtóban napjainkban sokat hivatkozott és nem kritikamentes visszhangot kapó csádi szerepvállalás egyéni felkérésre indult, és nem EU kötelékben; az első kontingens 2024 folyamán települhet.)

Jelen tanulmány keretei között nincs módunk az EU civil válságkezelési képességeinek és az abban történő magyar szerepvállalásnak bemutatására – jóllehet a Civilian Headline Goal dokumentum, a civil képességfejlesztési célok megfogalmazása szorosan követte a Helsinki Headline Goal publikálását, és az uniós polgári válságkezelés a koszovói 1999-es válság után gyorsan intézményesült, 2003-ban már indult is EUPM misszió. Napjainkban az EKSZ Polgári Tervezési és Végrehajtási Szolgálata (*Civilian Planning and Conduct Capability*; CPCC) felelős a polgári missziók koordinálásáért. Jelenleg zajlik a Civilian Headline Goal felülvizsgálata, az új keretstratégia kiadása 2024-ben várható. Szintén hangsúlyozandó, hogy a közép-európai

47 Ujházy 2014, 67.

48 <https://honvedelem.hu/hirek/tortenelmi-pillanat-a-misszios-szerepvallalasukban.html> (Letöltés ideje: 2024. január 6.)

49 [https://www.parlament.hu/documents/10181/64399656/Infotablo\\_2023\\_20\\_vedelempolitika\\_2023.pdf/968289f8-250b-a9bb-ce15-feef2c7e1910?t=1685608553175](https://www.parlament.hu/documents/10181/64399656/Infotablo_2023_20_vedelempolitika_2023.pdf/968289f8-250b-a9bb-ce15-feef2c7e1910?t=1685608553175) (Letöltés ideje: 2024. január 6.)

50 Nagy S. 2020, 55.

51 Szász 2019, 66.

államok 2004-es csatlakozása igen komoly hatást gyakorolt az uniós civil válságkezelés jellegére, mivel ezzel a lépéssel közvetlenül az EU szomszédságába kerültek a szervezett bűnözéssel, instabilitással, korrupcióval mélyen érintett kelet-európai régiók országai (Bosznia-Hercegovina, Ukrajna, Törökország, Fehéroroszország és Oroszország), és direkt biztonsági hatásai ezáltal jobban érvényesülnek Európában. Ez természetesen kihatott az EU civil válságkezelés követelményeire, feladataira is, ahogyan az látszott a 2014-es euromajdani és a 2015-ös tömeges migrációs események kapcsán. Németh Csaba értékelése szerint a „kelet- és közép-európai tagállamok jelentősége tehát az uniós polgári válságkezelés területén jelentősnek mondható, azonban ezt a potenciált ezen országok ez idáig közel sem használták ki. A polgári válságkezelés jövője szempontjából döntő lehet ezért az a körülmény, hogy a 2004. május 1-jét követően csatlakozott tagállamok mennyiben fognak részt venni az EU polgári válságkezelési tevékenységében.”<sup>52</sup>

### *A legújabb kor kihívásai a CSDP aktuális fejlődése szempontjából és a magyar EU-elnökség védelempolitikai célkitűzései az elnökségi program alapján*

A július 1-jén induló magyar elnökségre sokan sokféle várakozással tekintenek, vagy éppen előítélettel viszonyulnak hozzá. Tagadhatatlan, hogy a 2011-es EU elnökségünkhöz képest feszült politikai környezetben kerül sor a feladatra, mindenesetre a rotációs szerep lehetőséget ad arra, hogy az uniós szakpolitikák vonatkozásában pragmatikus hozzáállással („becsületes közvetítő”/honest broker) javuljon Magyarország megítélése az EU-ban. Az újonnan létrehozott Európai Unió Ügyek Minisztériuma által koordinált munkacsoportok előtt azonban nem áll könnyű feladat, ugyanis az Európai Parlamenti választások után, a következő hétéves pénzügyi keret tárgyalására vonatkozó felkészülés közben veszi át Magyarország a stafétát a belga partnerektől. Időben némileg rövidebb és koncentráltabb is lesz a magyar elnökség (az érdemi rész 4,5 hónap), ez ugyancsak kihívásokat okozhat.<sup>53</sup> A nyugat-balkáni bővítés szándéka kiemelt témakör lesz ismét, ám az orosz–ukrán háború árnyékában aligha várható a Bosznia-Hercegovina, Ukrajna és Moldova tagfelvételével kapcsolatos patthelyzet javulása.

Az elnökségi trió – a már említett holisztikus, integrált biztonságfelfogás nyomán – a legújabb kor kihívásaira is reflektál elnökségi programjában, a hibrid technológiák, a mesterséges intelligencia térnyerése és a fenntartható gazdálkodással kapcsolatos feladatok nevesítve vannak. Például a trió a „jövő európai modellje” révén fokozni kívánja az egyenlő versenyfeltételek kialakítását, az EU nyitott stratégiai autonómia előmozdítását, de olyan célkitűzések is megfogalmazódnak, mint a gazdasági reziliencia, körforgásos gazdaság, zöld és digitális átállás, kvk-k szerepének erősítése, költségvetési fenntarthatóság, fogyasztók jogainak védelme, e-kereskedelem jogi

52 Németh 2017, 13. Elérhető: <https://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/17169/nemeth-csaba-tesis-hun-2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (Letöltés ideje: 2024. január 6.)

53 *Hungary's EU Presidency: What can conceivably be achieved?* Elérhető: <https://balkaninsight.com/2023/08/08/hungarys-eu-presidency-what-can-conceivably-be-achieved/> (Letöltés ideje: 2024. január 3.)

keretrendszerének segítése, úrszabályozás, vagy a Digitális évtized 2030 keretében az 5G és 6G kiépítését szolgáló intézkedések foganatosítása. A kiberbiztonsági stratégia végrehajtása, a klímasemleges, zöld, méltányos szociális Európa megteremtése a polgárok és szabadságok védelme konnotációjában bukkan fel az elnökség programjában.<sup>54</sup>

A program európai érdekek és értékek előmozdítása a világban c. fejezete (V.) szót ejt Ukrajna támogatásáról, az EU bővítés és az Európai Politikai Közösség, mint globális szerep következetes előmozdításáról, különösen az energiabiztonság és a bárminemű válsághelyzetre való rugalmas ellenálló és reagáló képesség, reziliencia vonatkozásában és az ún. Global Gateway stratégia kilenc stratégiai irányvonalá mentén.<sup>55</sup> Szót ejt az EU globális partnerek szerepéről is ebben a kontextusban.

A biztonság- és védelempolitika területén az elnökségi trió egyrészt az EU-ENSZ stratégiai partnerség prioritásainak meghatározását tűzte ki célul (v.ö. security-development nexus eddigi tapasztalatainak áttekintése), másrészt az EU és NATO között 2023 januárjában aláírt harmadik együttműködési nyilatkozat következetes végrehajtása mellett foglal állást. Eleve cél a poszt-Covid időszak és az ukrajnai események relációjában is, a következő stratégiai időszak, a 2024–2029 közötti cselekvési irányok előkészítése, érdemi javaslatok megfogalmazása a CSDP fejlődése szempontjából. Nem kisebb ívű szakpolitikai feladatok várnak a trióra, mint a PESCO stratégiai felülvizsgálata és az Európai Védelmi Alap (*European Defence Fund*) félidős felülvizsgálata, amelyek során borítékolhatók az éles tagállami viták. Ugyancsak átnyúlhat az elnökség időszakára az Európai Békekeret (*European Peace Facility*; EPF) létrehozásáról szóló tanácsi határozat felülvizsgálata.<sup>56</sup> Az EU védelmi képességfejlesztése vonatkozásában kiemelik a képességbeli hiányok (jobb) felismerését és megszüntetését, az EU védelmi technológiai és ipari bázis megerősítését. A közös védelmi célú beszerzések szabályainak meghatározása által az EU katonai képességének növelését irányozzák elő, amely már aktívan épít a kiberdiplomácia és a hibrid eszköztárak alkalmazására.

A magyar elnökség hivatalos programja, illetve az ahhoz és a kormány külpolitikai feladatszabásaihoz igazodó magyar védelempolitikai célkitűzésekről szóló (nyilvános) dokumentum a tanulmány írásakor még nem került bemutatásra, ezért az EU CSDP elmúlt néhány évben közzétett stratégiai keretdokumentumai (így az „A Strategic Compass for Security and Defence” dokumentum) vagy a 2021-es Nemzeti Katonai Stratégia adhatnak fogódzkodót a nagyjából irányok feltérképezéséhez, amelyek véleményünk szerint jellemezhetik a 2024-es EU elnökség védelempolitikai céljait.

54 Elnökségi trió programja:

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10597-2023-INIT/hu/pdf>  
(Letöltés ideje: 2024. január 3.)

55 [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_en) (Letöltés ideje: 2024. január 3.)

56 Az EPF költségvetésen kívüli keret, eszközrendszer, amely 2021 márciusában lett létrehozva. A 2021–2027 közötti pénzügyi ciklusra 12 milliárd EUR keretet különítettek el a katonai és egyéb segítségnyújtási feladatok finanszírozására. Az EPF felváltotta a CSDP műveletek és missziók finanszírozását biztosító Athena mechanizmust és az African Peace Facility alapot, hogy a CSDP finanszírozása érdekében egységesebb, rugalmasabb és pénzügyileg hatékonyabb allokációt biztosítson.

Az EU CSDP megerősítését a 2030-ig terjedő időszakig irányozza elő jelenleg az EKSZ, és a *Strategic Compass* ezen időtávlaton belül négy fő területre összpontosít (*act, invest, partner, secure*). Ahogy Joseph Borell külügyi és biztonságpolitikai főképviselő fogalmazott a stratégiai vízió 2022-es elfogadásakor, az Európai Uniónak meg kell tanulnia az erő nyelvének használatát,<sup>57</sup> a képességfejlesztés fizikai dimenzióiban és gyakorlati megvalósulásában pedig óriási ugrásra (quantum leap) van szükség.<sup>58</sup> Vélelmezhető, hogy általános célja lehet a magyar elnökségnek a stratégia végrehajtásának és az EKSZ ebbéli munkájának támogatása minden lehetséges eszközzel, az egy-egy európai védelmi együttműködés erősítése mint központi policy.

Visszatérő gondolat az EU *Rapid Deployment Capacity* (RDC) kialakítása (*act*): célja egy 5000 fős gyorsreagáló kötelék kialakítása 2025-ig, illetve azon képesség kialakítása, hogy az EU 30 napon belül elindítson egy teljeskörűen felszerelt, 200 fős CSDP missziót. Az EPF mint rugalmas pénzügyi keret tökéletesítésével arra is törekednek, hogy a Száhel-övezetben, a Hormuzi-szorosnál és az Afrika Szarván folyó műveletek jobban összehangoltak és egymást még inkább erősítő hatásúak legyenek, és az RDC-hez kapcsolódó hatékonyabb műveleti tervezés is segítse az eddiginél gyorsabb telepíthetőséget.<sup>59</sup> Nehéz nem észrevenni, hogy a magyar kül- és védelempolitika aktív elköteleződése a Száhel-övezetben történő válságkezelés, a problémák helyi szintű kezelése szükségességének markánsan hangsúlyozott álláspontja leköveti az EKSZ stratégiai irányait. Így a magyar elnökség várhatóan koordinálja majd az RDC feltöltöttségével kapcsolatos tagállami egyeztetéseket, és a Száhel-övezeti szerepvállalások prioritizálása – a nyugat-balkáni részvétel mellett – és a hozzá kapcsolódó finanszírozási keretek hatékonyságnövelése szintén megkerülhetetlen témák lesznek.

A *Strategic Compass* kiemeli, hogy a hírszerzési képességek, elemzési kapacitások (*Single Intelligence Analysis Capacity*) bővítése során (*secure*) a kiber- és az űrteret is magában foglaló munka szükséges, ezért elengedhetetlen a stratégiai kultúra meghonosítása, erősítése ezen két szektorban is (EU Hybrid Toolbox révén a tagállamok katonai és civil kibervédelmi képességeinek összehangolása, új *Cyber Resilience Act* elfogadása). A folyamatban kiemelt szerepet szán az EU Műholdközpontjának, de távlati célként megfogalmazódik az *European Infrastructure of Security Operations Centres* kialakítása is, amelyek hangsúlyosan felelnének a CSDP missziók kiberképességeinek erősítéséért is.

A védelmi képességek erősítése és a tagállami védelmi kiadások emelésének ösztönzése (*invest*) egyrészt a védelmi technológiai képességek továbbfejlesztése, a stratégiai képességbeli különbségek (*gap*) befedését takarja, valamint a technológiai és ipari függőségek mérséklése is prioritás, egyre fontosabb lesz az Európai Védelmi Technológiai és Ipari Bázis (*European Defence Technological and Industrial Base – EDTIB*) által végzett munka.

57 <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/03/21/a-strategic-compass-for-a-stronger-eu-security-and-defence-in-the-next-decade/> (Letöltés ideje: 2024. január 3.)

58 *Strategic Compass* előszava HR/VP részéről.

59 *EU Rapid Deployment Capacity*: [https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/2023-10-EU-Rapid-Deployment-Capacity\\_EN.pdf](https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/2023-10-EU-Rapid-Deployment-Capacity_EN.pdf) (Letöltés ideje: 2024. január 3.)

A védelmi képességek szinergiájának előmozdítása, a védelmi ipari együttműködések támogatása ugyancsak témaköre lehet a magyar EU elnökségnek, ez a PESCO felülvizsgálat kapcsán eleve feltételezhető, ráadásul a magyar védelmi ipari beruházások látványos előtérbe kerülése is önmagában feltételezi, hogy a kérdéskör hivatkozási pont lehet az elnökség cselekvési tervében.

A partnerségek (*partner*) vonatkozásában a regionális partnerek fontossága mellett a bilaterális partnerekkel történő együttműködést is szem előtt kell tartani, különösen a hasonló gondolkodású (*like-minded*) országok, mint az USA, Kanada, Norvégia, Egyesült Királyság vagy Japán. A CSDP műveletek és missziók során az EKSZ jobban ösztönözni kívánja a nyugat-balkáni, afrikai, ázsiai és latin-amerikai partnerek célzott bekapcsolódását (*tailored partnership*) a térségeik biztonságát elősegítő válságkezelési feladatokba. Kína szempontjából a stratégiai dokumentumok meghaladják a gazdasági versenytársként való definiálást, és elismerik, hogy számos globális kihívásra csak Kína bevonásával tud az EU is választ keresni, különösen igaz ez a klímaváltozás és a fenntartható fejlődés témáiban.

A klímaváltozás és a CSDP „zöld” faktorai is jóval hangsúlyosabban vannak már jelen az EU kommunikációjában a megelőző évtizedhez képest. A CSDP műveletek és missziók energiahatékonyságának elősegítése, az EU műveleti erők minél kisebb ökológiai lábnyoma és a zöld technológiák, fenntartható digitalizációs megoldások egyre inkább előtérbe fognak kerülni a válságkezelési tervezés és végrehajtás során, így ezen tématerület további vizsgálata érdemes lehet akár a Magyar Honvédség 2030-ig történő missziós felkészítése szempontjából is.

Összességében az EU továbbra is komplex válságokra és emiatt összetett válaszadási képességek kialakítására összpontosít, a legnagyobb változást leginkább a hangsúlyváltozás jelenti a hagyományos fizikai téren (szárazföldi, haditengerészeti, légi) túli, kiterjesztettebb reagálási tér és annak kifinomultabb eszközei, szaktudása megteremtésével. Az EU CSDP következetes vitele és állandó felülvizsgálata a HR/VP, a különböző CSDP hivatalok és ügynökségek és az EU védelmi miniszterek összehangolt munkája mellett nyer értelmet.<sup>60</sup>

Hogy a magyar soros elnökség mennyire tud érdemi napirendalkotó lenni a CSDP műveletek és missziók vonatkozásában, még kérdéses, de semmiképpen nem érdemes alábecsülni lehetőségeinket. Az EUFOR Althea mandátumának többszöri, sikeres megújítása a következetes magyar lobbis, a védelempolitikai és katonai támogatás, valamint és egyes tagállami partnereink támogatása nélkül aligha lenne elképzelhető, ahogyan az EUNAVFOR Med Irini 2025-ig meghosszabbított mandátumára és módosult feladatrendszerére is kihatással volt a magyar álláspont és annak összehangolása az olasz és osztrák féllel.<sup>61</sup> Mindenesetre az várható, hogy az EKSZ

60 *EU Rapid Deployment Capacity*:

[https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/2023-10-EU-Rapid-Deployment-Capacity\\_EN.pdf](https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/2023/2023-10-EU-Rapid-Deployment-Capacity_EN.pdf) p. 46. (Letöltés ideje: 2024. január 3.)

61 Az EUNAVFOR Med Irini haditengerészeti művelet elődjét, a Sophia műveletet 2019-ben amiatt függesztették fel, mert mandátuma, amely magában foglalta a tengeren bajba jutottak kimentésének kötelezettségét, húzó (*pull*) hatással bírt az olasz partokra érkező illegális bevándorlók tömegeire. Az Irini az olasz–magyar–osztrák lobbis eredményeként célzottan nem foglalkozik tengeri evakuációval (arra csak a nemzetközi jog kötelezi általánosságban), hanem feladata megmaradt az embercsempész-hálózatok elleni fellépés, haditengerészeti eszközök alkalmazásával. Tóth K. 2022, 61.

stratégiai célkitűzéseinek aktív támogatása elsősorban a képességfejlesztések és a védelmi ipar szinergiája, valamint a Száhel-övezeti szerepvállaláshoz kapcsolódó szerteágazó feladatok vonatkozásában rajzolódik majd ki, bárminemű elnökségi védelempolitikai keretrendszerben ezek a témák megkerülhetetlenek.

### *Konklúzió*

Tulajdonképpen a tanulmány által felvetett dilemmák és bemutatott folyamatok fényében a továbbra is nyitott kérdés, hogy lehetséges-e egyszerre erősebb, nagyobb és hatékonyabb EU? Mindez mit jelent Magyarország és a magyar védelempolitika számára? A magyar CSDP hozzájárulás milyen mértékben járul hozzá az EU stratégiai autonómiájának erősödéséhez?

A szomszédunkban zajló háború kihívásokat gördít a CSDP eddig látott fejlődése elé, kihathat a források felhasználásának irányára, ütemezésére, a védelmi ipari együttműködések jellegére, befolyásolja a tagállamok eddig tanúsított proaktív vagy épp' vonakodó műveleti szerepvállalását. Magyarország számára a roppant feszült politikai helyzetben a távoli régiókban történő katonai vagy polgári válságkezelői szerepvállalás erősödése, a kiemelkedő nyugat-balkáni missziós jelenlét fenntartása, tehát a CSDP fejlődésének ilyen irányú, műveleti fókuszú támogatása mindenképpen kívánatos marad; ezen az irányon biztosan nem lesz változás 2024-et meghaladóan sem. Ugyanakkor a 2030-ig terjedő időszakra előretekintve, időszerű lenne megfogalmazni, hogyan látjuk hazánk és benne a magyar válságkezelés szerepét egy posztkonfliktus időszakában. Akár egy elhúzódó konfliktusra, akár az azt követő konszolidációra adandó válaszokat is legalább nagyvonalakban érdemes lenne láttatni.

Az EU eredendően nem realista képződmény, így egy reálpolitikai és minden szempontból realista elemzésért kiáltó hatalmpolitikai és kemény biztonsági elemek által dominált konfliktusra nagyon nehéz reagálni a létező reflexek alapján. Még, ha az ukrajnai háború tétjével kapcsolatban nagyjából egyet is értenek az EU tagállamai, és konszenzus van abban a tekintetben, hogy Oroszország agresszor, valamint a szankciókat is minden ország megszavazta; azonban a liberális és megszokott ideológiai szempontok keretei között nem megszokottak a realista és pragmatikus hangok, amelyek Brüsszelből gyakran és azonnal kiemelt kritikával illetnek. Ennek ellenére el kell ismerni, hogy a létező világnézetünk és a liberális keretek között gyakorlatilag kizártuk, hogy Európában nagyhatalmi, hagyományos – a hibridre és a polgárháborúra volt példa – háborúk törjenek ki a Szovjetunió bukását követő „szép új világban”.

Az egyensúlyát visszanyert, de kicsit mindenképpen módosuló világrendben a scholzi korszakváltás az orosz kapcsolatok esetében megtörtént, az európai közvélemény<sup>62</sup> többsége Oroszországot vagy ellenségnek, vagy fenyegetésnek látja. Az EU–orosz kapcsolatok normalizálódhatnak, de nem fognak onnan folytatódni, ahol 2022, vagy még inkább 2014 előtt álltak. Egyes országok, mint Németország

---

62 Minden országban, Magyarországon is.



vagy Lengyelország még olyan területeken, mint az oktatás és a kutatás is teljesen leállították önkéntesen az együttműködést. A háború befejezése után pedig realista szemszögből logikus, liberális gazdasági összefonódások tekintetében indokolt, és a közvélemény szerint is szükséges az orosz kapcsolatok normalizálása.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- A magyar EU-elnökség prioritásai.  
<https://2010-2014.kormany.hu/download/a/d1/10000/A%20magyar%20EU-eln%C3%B6ks%C3%A9g%20priorit%C3%A1sai.pdf>
- A *Strategic Compass for Security and Defence. European Union External Action.*  
[https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1_en)
- A Tanács programja (10597/2023).  
<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10597-2023-INIT/hu/pdf>
- Atlantic Council* 2023. The hits and misses in Germany's new national security strategy.  
*Atlantic Council*, 2023. june 14.  
<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/experts-react/the-hits-and-misses-in-germanys-new-national-security-strategy/>
- Boguslawska, Helena 2013. Co-operation with Third States and International Organisations.  
 In: Jochen Rehr, Hans-Bernhard Weissert (eds.): *Handbook on CSDP – The Common Security and Defence Policy of the European Union*. Federal Ministry of Defence of the Republic of Austria  
 ISBN 987-3-902275-34-9
- Bundesrepublik Deutschland 2023. *In einem vereinten Europa dem Frieden der Welt zu dienen.*  
<https://www.nationalesicherheitsstrategie.de/Sicherheitsstrategie-DE.pdf>
- Capacity4dev* [https://capacity4dev.europa.eu/groups/public-fragility/info/eus-comprehensive-approach-external-conflict-and-crises\\_en](https://capacity4dev.europa.eu/groups/public-fragility/info/eus-comprehensive-approach-external-conflict-and-crises_en)
- Elnökségi trió programja. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10597-2023-INIT/hu/pdf>
- EU CSDP missions and operations.* [https://www.eeas.europa.eu/eeas/missions-and-operations\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/missions-and-operations_en)
- EU Rapid Deployment Capacity. European Union External Action.*  
[https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-rapid-deployment-capacity-0\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-rapid-deployment-capacity-0_en)
- Európai Bizottság 2023. *State of the Union.*  
[https://state-of-the-union.ec.europa.eu/document/download/2eb4f0c4-58f5-49c9-b0ae-be9ecffe2b19\\_hu?filename=2023%20SOTEU%20Achievements%20and%20Timeline\\_HU\\_0.pdf](https://state-of-the-union.ec.europa.eu/document/download/2eb4f0c4-58f5-49c9-b0ae-be9ecffe2b19_hu?filename=2023%20SOTEU%20Achievements%20and%20Timeline_HU_0.pdf)
- Fukuyama, Francis, 1993. *The End of History and the Last Man*. London: Harper Perennial.
- Gálik, Zoltán 2008. A közös európai kül- és biztonságpolitika történelmi tapasztalatai és a Lisszaboni Szerződés. <http://www.grotius.hu/doc/pub/MVYUP/73%20galik%20zoltan.pdf>
- Global Gateway.*  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_en)
- Hornják Veronika, Tánzos Mariann 2024. EU Missions and Operations.  
 In: Molnár Anna, Molnár Dóra, Sente-Varga Mónika (szerk.): *International Security Organizations*. 109–128. Budapest: Ludovika Kiadó.
- Hungary's EU Presidency: What can conceivably be achieved?*  
<https://balkaninsight.com/2023/08/08/hungarys-eu-presidency-what-can-conceivably-be-achieved/>
- Huntington, Samuel P. 2015. *A civilizációk összecsapása és a világrend átalakulása*. Budapest: Európa Könyvkiadó.
- Ikenberry, John G. 2020. *A World Safe for Democracy*. New Haven: Yale University Press.  
<https://doi.org/10.12987/9780300256093>
- Kagan, Robert 2022. *A dzsungel visszavág*, Budapest: AJTK.
- Kant, Immanuel 1998. *Zum Ewigen Frieden*. Berlin: Phillip Reclam.
- Koller Boglárka 2021. A differenciált integráció gyakorlati és elméleti vonatkozásai. *Politikatudományi Szemle*, 21 (1): 32–57.

- Lindstrom, Gustav 2013. *European Integration: Post World War II to CSDP*.  
In: Jochen Rehl, Hans-Bernhard Weissert (eds.): *Handbook on CSDP – The Common Security and Defence Policy of the European Union*. Federal Ministry of Defence of the Republic of Austria. ISBN 987-3-902275-34-9.
- Mearsheimer, John J. 2018. *The Great Delusion*. New Haven: Yale University Press.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv5cgb1w>
- Menon, Shivshankar 2022. Nobody Wants the Current World Order.  
*Foreign Affairs*. <https://www.foreignaffairs.com/world/nobody-wants-current-world-order>
- Molnár Anna, Táncoz Mariann 2024. The European Union – Security Community.  
In: Molnár Anna, Molnár Dóra, Sente-Varga Mónika (szerk.):  
*International Security Organizations*. 93–108. Budapest: Ludovika Kiadó.
- Nagy Sándor 2020. Az Európai Unió Szomáliai Kiképző Missziója 2010–2019 között.  
*Nemzet és Biztonság*, 2020/3. 54–71.  
<https://doi.org/10.32576/nb.2020.3.5>
- Németh Csaba: Egy európai vívmányról: Az Európai Unió polgári válságkezelési tevékenysége, különös tekintettel Koszovóra. PTE ÁJK Doktori Iskola, tézis.
- PESCO official website. <https://www.pesco.europa.eu/about/>
- Pongrácz Alex, Rada Péter 2023. Az államépítés relevanciája a 21. század harmadik évtizedében.  
*Külgügyi Szemle*, 22 (2): 78–94. [https://doi.org/10.47707/Kulugyi\\_Szemle.2023.2.4](https://doi.org/10.47707/Kulugyi_Szemle.2023.2.4)
- Rada Péter 2023. Ukrajna és a világrend. *MKI Elemzés, KE-2023/24*.  
[https://kki.hu/wp-content/uploads/2019/05/KE\\_2023\\_24\\_UA\\_Ukrajna\\_es\\_vilagrend\\_Rada.pdf](https://kki.hu/wp-content/uploads/2019/05/KE_2023_24_UA_Ukrajna_es_vilagrend_Rada.pdf)  
<https://doi.org/10.47683/KKIElemzesek.KE-2023.24>
- Rada Péter, Stepper Péter 2023. A liberális rend szürRealizmusa: amerikai belpolitikai trendek, választások és külpolitikai várakozások. *KKI Elemzések KE-2023/3*. 1–9.  
[https://kki.hu/wp-content/uploads/2019/05/KE\\_2023\\_03\\_US\\_A\\_liberalis\\_rend\\_RBSP.pdf](https://kki.hu/wp-content/uploads/2019/05/KE_2023_03_US_A_liberalis_rend_RBSP.pdf)  
<https://doi.org/10.47683/KKIElemzesek.KE-2023.03>
- Rada Péter, Varga Ádám Máté 2023. Liberális világrend vagy új hidegháború? Az amerikai–kínai kapcsolatok alakulása. *Külgügyi Szemle*, 22 (3): 3–23.  
[https://doi.org/10.47707/Kulugyi\\_Szemle.2023.3.01](https://doi.org/10.47707/Kulugyi_Szemle.2023.3.01)
- Rockoff, H. 1998. The Peace Dividend in Historical Perspective. *The American Economic Review*, 88 (2): 46–50.  
<http://www.jstor.org/stable/116890>
- Scholz, Olaf 2023. The Global Zeitenwende. *Foreign Affairs*, 102 (1): 22–38.
- Schoppenhauer Arthur 2009. *Die Welt als Wille und Vorstellung*. München: Anakonda Verlag.
- Sikorski Radek 2023. Europe’s Real Test Is Yet to Come. *Foreign Affairs*, 102 (4): 66–77.
- Szász Márton 2019. A Magyar Honvédség részvétele az Európai Unió által vezetett kiképzőmisszióban Maliban. *Honvédségi Szemle*, 147 (6): 53–71.  
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2019.6.5>
- Történelmi pillanat a missziós szerepállásunkban*.  
<https://honvedelem.hu/hirek/tortenelmi-pillanat-a-misszi-os-szerepvallalasunkban.html>
- Tóth Klaudia 2022. Líbia és az EUNAVFOR Med Irini – művelet a békéért. *Felderítő Szemle*, 21 (1): 52–66.
- Waltz Kenneth 2010. *Theory of International Politics*. Long Grove, IL: Waveland Press
- Zakaria Fareed 2011. *The Post-American World*, New York: The New York Times.

Balogh Péter<sup>✦</sup>

## Dominancia és kooperáció\*

### A katonai potenciál szerepének vizsgálata az uniós védelmi együttműködési projekteken

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.33

Európa számos kihívással szembesül a 2010-es évek második felétől kezdődően, ami előtérbe állította a biztonság fokozását elősegítő fejlesztéseket nemcsak egyes országok, hanem a közösség szintjén is. Jelen munka keretében ezért arra vállalkozunk, hogy a védelmi együttműködések egy sajátos formája, a PESCO vonatkozásában megvizsgáljuk a kooperatív hálózat néhány főbb jellemzőjét, s feltárjuk a katonai potenciál lehetséges szerepét a megvalósult együttműködések terén különféle dimenziókban. Kutatómunkánk kvantitatív megközelítésre épül: statisztikai összevetések és hálózatelemzési eljárások alkalmazásával alkotunk empirikus képet a vizsgált kérdésről. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a katonai kapacitások különféle formái több tekintetben is jelentős mértékben összefüggnek a védelmi együttműködések mintázataival.

**KULCSSZAVAK:** védelmi együttműködés, PESCO, katonai potenciál, hálózati beágyazottság

## *Dominance and Cooperation*

### *Investigating the Role of Military Potential in EU Defence Cooperation Projects*

Europe has been facing many challenges since the second half of the 2010s, which has directed the attention on the developments promoting the enhancement of security not only in individual countries, but also at community level. Accordingly, in this paper we examine some of the main characteristics of the cooperative network based on a rather specific form of defence cooperation, PESCO, and explore the possible role of military potential in the field of cooperation in various dimensions. Our research is based on a quantitative approach: we use statistical comparisons and network analysis methods to empirically investigate the research topic. The findings imply that different forms of military capability are significantly related to the patterns of defence cooperation in several respects.

**KEYWORDS:** defence cooperation, PESCO, military potential, network embeddedness

✦ Szegedi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Szociológia Tanszék – University of Szeged, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of Sociology; e-mail: balogh@socio.u-szeged.hu; <https://orcid.org/0000-0001-8586-8308>

\* A tanulmány az MHTT 2022. évi cikkpályázatán első helyezést ért el.

## Bevezetés

Európa számos olyan eseménnyel szembesül az új évezred második évtizedének közepétől, amelyek erőteljesen ráirányították a figyelmet a megfelelő védelmi képességek fontosságára, és középpontba állították azok szükségességét, rendelkezésre állásának fontosságát. A Krím-félsziget Oroszország általi 2014. évi annektálása, a menekültválság 2015-ös kicsúcsosodása és a 2022. február végén, az orosz támadást követően kiújult, azóta is tartó orosz–ukrán háború egyaránt rávilágítottak a régió néhány lehetséges sebezhetőségére, az Európával szomszédos területek törékenységre, illetve az ebből fakadó lehetséges kihívásokra. Ezen fejlemények minden bizonnyal fontos szerepet játszhattak abban, hogy közösségi szinten is előkészítsék a védelmi kapacitásépítés (újra)indítását és az ezen irányba tett uniós erőfeszítések felerősítését. A kibontakozó kezdeményezések egyrészt megfigyelhetők több európai NATO-tagország védelmi képességekre fordított költségvetésének növekvő részarányaiban,<sup>1</sup> valamint a különböző, a biztonsági infrastruktúra fejlesztését szolgáló beszerzések, közvetlen beruházások esetében is. Másrészt a biztonságba való befektetés finomabb, közösségi dimenziója is kialakult a közelmúltban: az Európai Unió államai közül sokan együttműködési projekteket kezdeményeztek a védelmi kérdések különböző területein. Amellett, hogy ezek a projektek nagymértékben hozzájárulhatnak egy közös stratégia és a kapcsolódó erőforrások és eszközök integrációjához és fejlesztéséhez, az együttműködésben potenciálisan benne foglalhatik a lehetőség a partnerség és a beágyazottság elősegítésére és előnyeinek kihasználására.<sup>2</sup>

E tanulmány keretében arra vállalkozunk, hogy egyrészt vázlatosan bemutassuk az uniós szintű, kooperatív védelmi együttműködések sajátos formájának, a PESCO (*PERmanent Structured COoperation*) projekteknek egyes jellemzőit, továbbá adatelemzéseinkkel választ adjunk arra a kérdésre, hogy milyen szerepet tölthetnek be a különféle katonai erőforrások és védelmi kapacitások ezen sajátos, együttműködésen alapuló védelmi projektek szerveződési mintázataiban.

## *Kutatási probléma: koncepcionális és operacionális keretek*

Az együttműködés és a társadalmi erőforrások, a szereplők közötti kapcsolatok általánosságban elősegíthetik a társadalmi-gazdasági fejlődést és az életkörülmények javítását,<sup>3</sup> amennyiben a hálózati kapcsolatok újszerű erőforrásokat jelenthetnek az érintett közösségek számára.<sup>4</sup> Ebben az értelemben az európai integráció<sup>5</sup> az európai országok közötti partnerség és bizalom építésének folyamataként is értelmezhető a közös célok hatékonyabb megvalósítása, valamint az érintett országok és a közösség egésze számára potenciálisan fenyegető nemkívánatos folyamatok kezelése vagy

1 Lásd pl. D. E. N. C. 2021.

2 Granovetter 1985.

3 Lásd pl. Orbán, Szántó 2006; Putnam 2006.

4 Coleman 2006.

5 A PESCO-t tágabb európai uniós kontextusban, az Európai Védelmi Közösséggel analógiába állítva értelmezi Jiménez, Ugarte 2020.

megelőzése érdekében.<sup>6</sup> Az együttműködés és integráció valós viszonyok közötti alakulása és fejlődése azonban a kooperáció magasabb szintjéhez, egyes országok vagy régiók sajátos konvergenciájához, illetve akár kevésbé elmélyült partnerségi kapcsolatokkal jellemezhető tagállami klaszterekhez, vagy meghatározott együttműködési területekkel rendelkező kisebb alrégiók, alcsoportok kialakulásához egyaránt elvezethet. Azaz differenciált integrációs mintázat alakulhat ki<sup>7</sup> a partnerség szegmentált struktúrájával, amely megmutatkozhat számos területen – beleértve a védelmi kezdeményezéseket is.<sup>8</sup>

Számos elemzés és tanulmány<sup>9</sup> vizsgálta a PESCO projektek gyakorlati megvalósítását, annak sajátosságait, az együttműködés mintázatait, átfogó szerkezetét és néhány mélyebb jellemzőjét, így ezen előremutató szakmai eredmények és kutatási tapasztalatok, valamint a fenti általánosabb megfontolások fényében kutatásunk keretében ezen sajátosan szegmentált mintázattal jellemezhető európai uniós védelmi együttműködések szerkezetének részletesebb feltárásával és jellemzésével foglalkozunk. Munkánk során arra keresünk önálló adatelemzés révén empirikusan megalapozott választ, hogy a védelmi projektek együttműködési hálózatában a részt vevő országok által elfoglalt pozíciók milyen összefüggésben vannak az államok katonai potenciáljának különféle aspektusaival. A katonai potenciál megragadásához egy hármas felosztást alkalmazunk: egyrészt fontosnak tartjuk (1) egy áttekintő, *általános helyzetkép* megragadását s az elemzésbe való beemelését annak feltárása érdekében, hogy milyen esetleges törésvonalak rajzolódhatnak ki az államok fegyveres kapacitásának tekintetében. A vizsgált probléma tágabb kontextusa szempontjából – mivel az elemzett védelmi projektek gazdaságilag, társadalmi fejlettségben meglehetősen heterogén közösségekben<sup>10</sup> valósulnak meg – érdemesnek tűnik annak vizsgálata, hogy (2) az egyes országok *katonai célú, illetve védelmi jellegű költségvetési forrásaiban* megmutatkozó eltérések milyen összefüggésben állnak meg a kooperatív védelmi projektekben való integráltsággal. Végezetül kísérletet teszünk arra is, hogy (3) a PESCO védelmi együttműködések terén kimutatható mintázatokat összefüggésbe hozzuk az országok *fegyverkereskedelmi portfólióival* a kereskedelmi irányok mindkét formája, valamint a fegyverszállítási hálózat szerkezeti sajátosságai vonatkozásában egyaránt. A katonai potenciál fenti három aspektusához különböző adatforrásokból számos statisztikai adatot, illetve azokból képzett változót rendelünk, melyek lehetőséget adnak arra, hogy a katonai potenciál ugyanazon dimenziót más-más megközelítésben is operacionalizálni, mérni és empirikusan vizsgálni tudjuk.<sup>11</sup>

6 Zamarripa 2020.

7 Brunazzo 2022.

8 Blockmans, Crosson 2019.

9 Lásd pl. Blockmans, Crosson 2019; Varga 2019; Nádudvari, Etl, Bereczky 2020; Molnár, Szabolcs 2020.

10 Lásd ehhez pl. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20180511-1>, [https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/key-facts-and-figures/economy\\_en](https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/key-facts-and-figures/economy_en) ill. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=The\\_EU\\_in\\_the\\_world\\_-\\_economy\\_and\\_finance](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=The_EU_in_the_world_-_economy_and_finance)

11 A dimenziókhöz rendelt változókat, ill. azok fontosabb jellemzőit a módszertani keretek között részletezzük.

A fentiek alapján kialakított keretek révén – szándékaink, illetve reményeink szerint – átfogó és kellőképpen árnyalt képet alkothatunk az EU-s védelmi együttműködések sajátos törésvonalairól ahhoz, hogy alaposabban feltárhatóvá váljon a projektek szerveződési formája. A kutatás egyes eredményei emellett esetenként szakpolitikai relevanciával is rendelkezhetnek a közösségi védelmi kapacitások stratégiai alakítása vagy akár egyes tagállami szintű tervezési folyamatok tekintetében.

### *Módszertani háttér*

Kutatásunk az Európai Unió kooperatív védelmi projektjeinek (PESCO) hivatalos honlapján nyilvánosan elérhető adatforrásain, illetve további addicionális mutatószámokon és statisztikai adatokon alapul,<sup>12</sup> melyek felhasználásával az adatelemzések során kvantitatív megközelítésmódot alkalmazunk. A védelmi együttműködési projektek mintázatainak és sajátosságainak empirikus vizsgálata, valamint azoknak az országok katonai potenciálja különféle dimenzióival való összevetése érdekében a lehetséges online információkból komplex adatbázist állítottunk össze. Az ily módon felépített komplex adatbázis változóit az alábbi táblázatban mutatjuk be (1. táblázat).

A kutatómunkánk során alkalmazott módszerek kvantitatív megközelítésmódrá, statisztikai másodelemzésre épülnek: a vizsgált változók, mutatószámok, illetve statisztikák eloszlásának bemutatása mellett a hálózatelemzési szemléletmódrá<sup>13</sup> is támaszkodunk, amely lehetővé teszi mind a gráfok belső mintázatainak feltárását, mind pedig az érintett államok gráfon belüli helyzetének számszerűsítését és összehasonlítását.<sup>14</sup>

### *Az uniós védelmi együttműködési projektek hálózata*

A PESCO projektek itt elemzett négy hulláma összesen 61 védelmi kezdeményezést tartalmaz az Európai Unió 25 tagállamában. A védelmi program legaktívabb résztvevője Franciaország tizennégy összehangolt projektjével (1. ábra). A legaktívabb országot egyfajta fokozatos csökkenéssel Olaszország és Németország követi tizenegy és kilenc elindított projekttel, majd Görögország, Spanyolország, Észtország és Portugália található legalább három projekttel.<sup>15</sup> Egy lényegében gyenge, negatív kapcsolat rajzolódik ki az aktivitási szint és a kooperatív védelmi kezdeményezésekben részt vevők száma között. Ez a jellegét tekintve meglehetősen homályos mintázat a korrelációs együtttható értékével ( $R = -0,097$ ) is illusztrálható, és – legalábbis részben – a kevésbé aktív projektkoordinátor országok jelentős kiugró értékeivel magyarázható. Litvániához, Magyarországhoz és Bulgáriához mindössze egy projektkoordináció kötődik, viszont relatíve magasabb partnerszám jellemző projektjeik esetében. Ez a fordított mintázat azonban Belgium, illetve elsősorban Hollandia esetében a leglátványosabb, ahol az utóbbi esetben egyetlen koordinált projektben 23 partner vesz részt.

12 <https://www.pesco.europa.eu/>

13 Lásd pl. Barabási 2016.

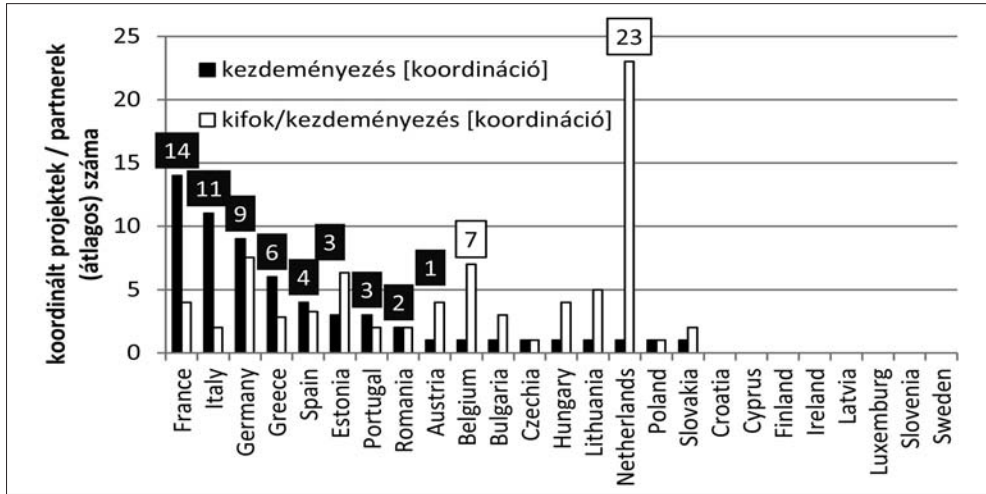
14 A korábbi kutatásokhoz képest a hálózati pozíciók számszerűsítésekor az irányított élekre is kitérünk.

15 Számos ország nem rendelkezik projekt koordinációval.

1. táblázat.  
A változók bemutatása

[Forrás: saját szerkesztés]

Dimenzió	Változó megnevezése	Mértékegység	Forrás	Lefedett időszak
—	PESCO projekt koordináció	db	PESCO <a href="https://www.pesco.europa.eu/">https://www.pesco.europa.eu/</a>	2018–2021 (kumulált összeg)
	PESCO hálózat kifok érték	db	PESCO adatok alapján készített hálózati mátrix	2018–2021 (kumulált összeg)
	PESCO hálózat befok érték	db	PESCO adatok alapján készített hálózati mátrix	2018–2021 (kumulált összeg)
	PESCO hálózati centralitás (összesített fokszám)	db	PESCO adatok alapján készített hálózati mátrix	2018–2021 (kumulált összeg)
(1) általános katonai kapacitás	GFP pontszám	index pontszám	Global Firepower <a href="https://www.globalfirepower.com/">https://www.globalfirepower.com/</a>	2018–2021 (átlag)
	GFP helyezési rangszám	arányosított rang érték	Global Firepower	2018–2021 (átlag)
	GMI pontszám	normalizált index pontszám	Global Militarisation Index <a href="https://gmi.bicc.de/#rank@2020">https://gmi.bicc.de/#rank@2020</a>	2018–2020 (átlag)
	GMI pontszám	rangszám érték	Global Militarisation Index	2018–2020 (átlag)
(2) katonai költségvetés	katonai költségvetés	milliárd USA dollár	Military Balance <a href="https://www.iiss.org/publications/the-military-balance/military-balance-2020-book">https://www.iiss.org/publications/the-military-balance/military-balance-2020-book</a>	2020
	katonai költségvetési arány	normalizált index pontszám	Global Militarisation Index – Military Expenditure Index <a href="https://gmi.bicc.de/#rank@2020">https://gmi.bicc.de/#rank@2020</a>	2018–2020 (átlag)
(3) fegyverkereskedelmi portfólió	fegyverkereskedelmi mérleg	SIPRI TIV	SIPRI <a href="https://www.sipri.org/">https://www.sipri.org/</a>	2018–2021 (kumulált összeg)
	fegyverértékesítések értéke	SIPRI TIV	SIPRI	2018–2021 (kumulált összeg)
	fegyverbeszerzések értéke	SIPRI TIV	SIPRI	2018–2021 (kumulált összeg)
	fegyverkereskedelmi hálózati pozíció	fokszám	SIPRI adatok alapján készített hálózati mátrix	2018–2021 (kumulált összeg)



1. ábra.

*A PESCO projektek jellemzői*

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

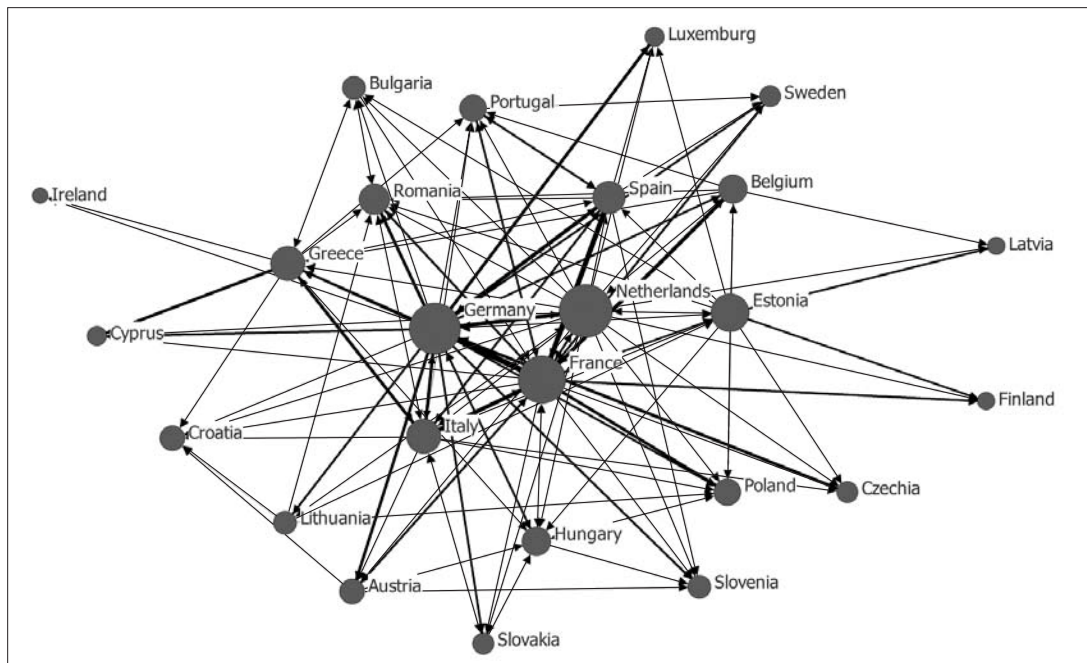
A PESCO projektek mentén kiépülő együttműködési hálózat egy strukturált és differenciált mintázattal ragadható meg, amely többé-kevésbé jól elkülöníthető szegmenseket tartalmaz (1. gráf). A részt vevő országok hálózati elrendeződése – bizonyos mértékig – egyfajta koncentrikus mintázatként is értelmezhető:<sup>16</sup> a hálózat középpontjában, magjában elsősorban Németországot, Franciaországot, Hollandiát és Olaszországot találjuk – bár ez utóbbi a másik három legaktívabb országtól távolabb helyezkedik el. Ezen államok tehát előkelő helyet, egyfajta domináns pozíciót foglalnak el az uniós védelmi együttműködések terén, s helyzetük utal arra is, hogy a PESCO-ra épülő együttműködési hálózat a koncentráció jeleit mutatja,<sup>17</sup> ha figyelembe vesszük, hogy a védelmi projektek korábbi hullámára vonatkozó elemzések hasonló mintázatot azonosítottak.<sup>18</sup> A kooperációs hálózat következő szegmense egy köztes gyűrűként értelmezhető, amely a mag körül helyezkedik el a legtöbb aktív országgal. Ezen a területen Észtország és Görögország tűnik jelentősebb országnak viszonylag nagyobb kapcsolatszámmal, de Spanyolország és Románia is ilyennek tekinthető. A hálózat periferiájában található a harmadik, külső gyűrű a PESCO együttműködési hálózat legkevesbé integrált államaival, mindenek előtt Írországgal, Lettországgal és Finnországgal. Magyarország a köztes és a külső szegmens közötti határterületen helyezkedik el, egy Ausztriával, Szlovákiával és Szlovéniával közösen alkotott alhálózati szegmensben.

16 Az együttműködési hálózat további jellegzetességeihez lásd pl. Balogh 2022; Balogh 2023, továbbá Molnár, Lesták, Balogh 2024.

17 Ami a komplex hálózatok működésének bizonyos jellemzői alapján könnyen értelmezhető, lásd elsősorban Barabási 2016.

18 Lásd ehhez pl. Nádudvari, Etl, Bereczky 2020, 6., ahol szintén négy nagy meghatározó országot (*Big Four*) azonosítanak, bár némileg eltérő összetételben.





1. gráf.  
A PESCO együttműködések hálózata

[Forrás: saját szerkesztés]

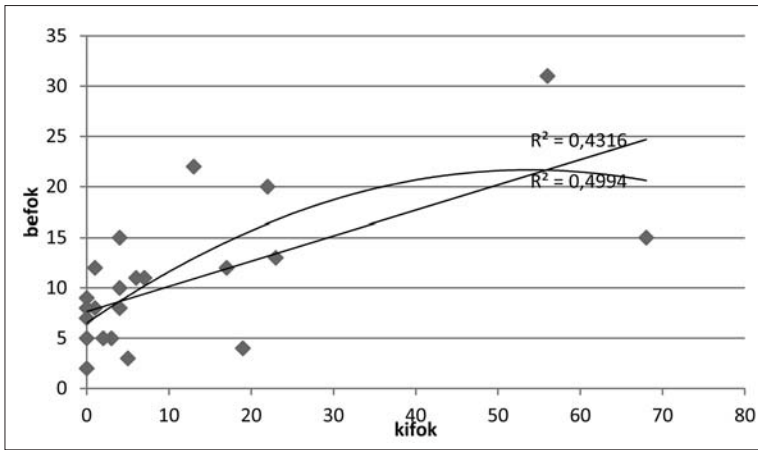
Annak révén, hogy jelen elemzésben célzottan különbséget teszünk a hálózatban kifelé irányuló, illetve befelé mutató – irányított – élek, kapcsolatok között, a PESCO együttműködési hálózat szerkezetének egy további említésre méltó jellemzője is láthatóvá válik: nevezetesen a kölcsönös kapcsolatok gyakori és sűrű előfordulása.<sup>19</sup> A kölcsönös kapcsolatokat vizsgálva megállapítható, hogy a kooperációs hálózatban egyébként is domináns Franciaország tizenegy olyan partnerrel rendelkezik, melyekkel ilyen kölcsönös kapcsolatok kötik össze, míg Németország és Hollandia esetében hét, illetve hat ilyen kiegyensúlyozott reláció tárható fel. Ezen kölcsönös kapcsolatok egyrészt tehát tovább erősítik az eleve domináns szereplők központi helyzetét, továbbá hozzájárulnak egy beágyazottabb hálózati struktúra kialakulásához is.

A védelmi együttműködésekben részt vevő összes ország viszonylatában kirajzolódó hálózati mintázat kapcsán az államok által elfoglalt pozícióknak egyfajta konvergenciája tárul fel, amennyiben a kifelé mutató – projekt koordinációs – kapcsolatok (kifok) és a befelé mutató – partneri – kötések (befok<sup>20</sup>) közötti összefüggést

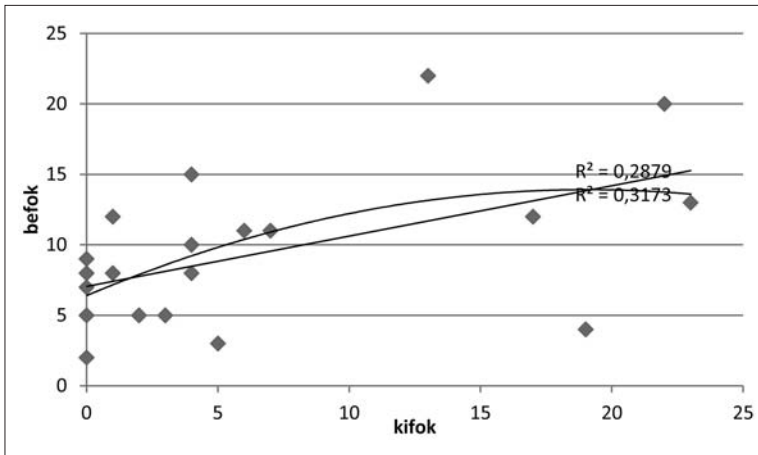
19 Ami ugyanakkor természetesen az együttműködési projektek állandó résztvevői körének fényében részben érthető.

20 Irányított gráfok esetében az adott hálózati elemtől más nódus felé mutató kapcsolatra, hálózati élre kifokként, az adott hálózati csomópont felé irányuló élre pedig befokként hivatkoznak.

vizsgáljuk (2A. ábra). Lényegében tehát minél aktívabbnak mutatkozik adott ország a PESCO kezdeményezésekben, jellemzően annál több partnerrel rendelkezik az együttműködési hálózatban (korrelációs együttható;  $R = 0,6570$ ). A hálózati pozíciók ezen jellemzőinek együttes figyelembe vétele ugyancsak megerősíti a hálózatban domináns szereplők – Franciaország és Németország – kiemelt pozícióját, hiszen ezen két ország a többihez képest jelentősen magasabb fokszám centralitással jellemezhető a kapcsolatok mindkét formája esetében. Az eloszlásra illesztett grafikus leképezések alapvetően hasonló eredményre vezetnek ( $R^2_{\text{lineáris}} = 0,4316$ ,  $R^2_{\text{polinom}} = 0,4994$ ), illetve a két meghatározó, értékeiket tekintve kilógó ország eltávolítása esetén (2B. ábra) a kapcsolati mutatók közötti összefüggés ( $R = 0,5365$ ) egyenletesebb, kevésbé polari- zált képet mutat (v.ö.  $R^2_{\text{lineáris}} = 0,2879$ ,  $R^2_{\text{polinom}} = 0,3173$ ).



2A. ábra.



2B. ábra.

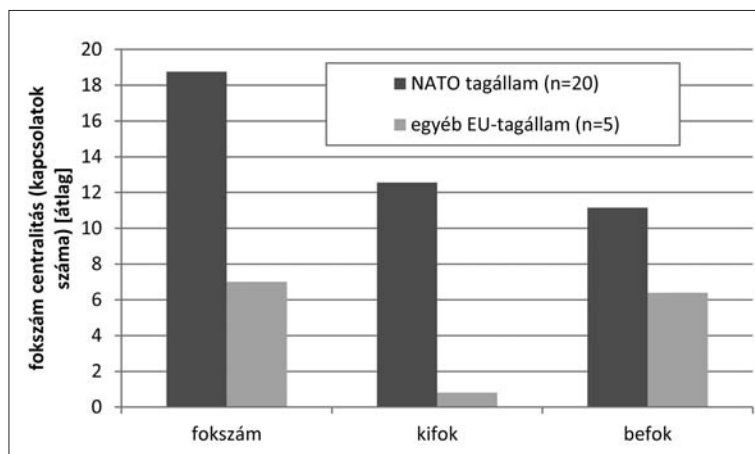
**A kapcsolatok eloszlása**

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

A PESCO védelmi együttműködések hálózata tehát egy integrált és szegmentált struktúrával jellemezhető, mely részben azzal is magyarázható, hogy a részt vevő országoknak csak egy része rendelkezik projekt koordinációval, azonban elsősorban arra vezethető vissza, hogy beazonosítható az országoknak egy szűk köre, mely kimagasló értékekkel lényegében domináns pozíciót foglal el a kooperatív hálózatban. Összességében érvényesül egy olyan mintázat, hogy a hálózati kapcsolatok egyes aspektusai egymással összefüggnek, azaz a nagyobb együttműködési hajlam magasabb partnerségi kötésekkel jár együtt, ugyanakkor ezen a téren is kiemelkedik két vezető európai hatalom.

### A katonai szövetségi rendszer differenciáló szerepe

Mielőtt a katonai potenciál különféle aspektusainak makro szintű vizsgálatára rátérnénk, röviden érdemes lehet utalni arra, hogy milyen különbségek fedezhetők fel a PESCO projektekben részt vevő EU-tagállamokon belül a NATO katonai szövetséghez köthetően, ami jelen elemzőmunka, illetve általánosságban a téma szempontjából<sup>21</sup> egyaránt releváns szempontként vetődhet fel. Annál is inkább igaz ez, hogy a védelmi együttműködésben részt vevő országok négyötöde egyben tagja a katonai szövetségnek is, ami az adatok összevetése alapján jelentős differenciáló tényezőnek is bizonyul: a vizsgált országok hálózati pozíciójának jellemzésére bármely mutatószámot is használjuk, markáns különbség mutatható ki a NATO-tagállamok és az egyéb uniós országok között – előbbieik javára. A NATO-országok előnye legjelentősebbnek a kifok értékek esetében bizonyul (3. ábra): a katonai szövetséghez tartozó EU-tagállamok – átlagosan több mint tizenkét kapcsolat, míg a nem NATO országok esetében az átlag 0,8 – több mint tizenötszörös átlagos kifelé mutató kapcsolat számmal



3. ábra.

### A hálózati értékek NATO-tagság szerinti eltérései

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

21 Abad-Quintanal 2020, 237.

bírnak, vagyis a projekt koordináció tekintetében kimagasló dominancia mutatható ki. A legkiegyenlítettebb a két országcsoport közötti viszony a partnerségi kapcsolatokban, amennyiben a befok mutató átlagai között mindössze 1,7-szeres különbség jelenik meg. Megállapítható azonban, hogy összességében – a kifelé és befelé mutató kapcsolatoktól, a kötések irányítottságától eltekintve is – a részt vevő országoknak a PESCO védelmi együttműködések hálózatában elfoglalt pozícióját számszerűsítő fokszám mutató átlagos értéke több mint két és félszer nagyobb azon államok esetében, melyek egyben a NATO tagjai is.

A katonai potenciál szerepének részletesebb vizsgálata előtt megfogalmazható tehát, hogy már önmagában a katonai szövetséghez való tartozás ténye is jelentős mértékben növeli az uniós védelmi együttműködési projektek hálózatában való beágyazottságot.

### *A katonai kapacitás és a védelmi együttműködések*

A vizsgált országok védelmi kapacitásainak számszerűsítésére jelen elemzés keretében két eltérő mutatószám értékeire támaszkodunk. A Global Firepower (GFP) index egy meglehetősen szerteágazó bemeneti információs bázis, mely több szempont mentén – humán-lakossági kapacitások, felszerelés, természeti erőforrások, pénzügyi ráfordítások, valamint földrajti adottságok – több mint ötven – időről időre továbbfejlesztett – tényező figyelembe vétele alapján jeleníti meg a vizsgálat országok haderejét egy nullától felfelé haladó értékskálán, ahol a(z) elméleti) kezdőpont képviseli a legerősebb haderővel bíró államot.<sup>22</sup> Hasonlóan több dimenzióban vizsgálja a védelmi kapacitások nagyságát, az országokban a katonai erő jelentőségét számszerűsítő Global Militarisation Index (GMI). A mutatószám a (1) védelmi jellegű kiadások relatív mértéke, a (2) katonai szempontból releváns létszám adatok, valamint a (3) nehézfegyverzet rendelkezésre állása tekintetében külön indexpontszámokat határoz meg hat bemeneti mutató eltérő súlyozása révén, s ily módon konstruál egy 0-1000 közötti összevont mutatószámot,<sup>23</sup> melynek magasabb értékei az adott ország jelentősebb militarizáltsági szintjét tükrözik.<sup>24</sup> Mindkét mutatószám esetében a védelmi együttműködési hálózatban elfoglalt pozíciókkal való összehasonlíthatóság érdekében törekedtünk arra, hogy szélesebb idősávot fedjenek le az elemzett adatok, így jelen elemzés a Global Firepower vonatkozásában 2018–2021. közötti adatok átlagából számított értékeken alapul, a Global Militarisation Index esetében pedig 2018. és 2020. közötti pontszámok álltak rendelkezésre az összevont érték kiszámításához.<sup>25</sup>

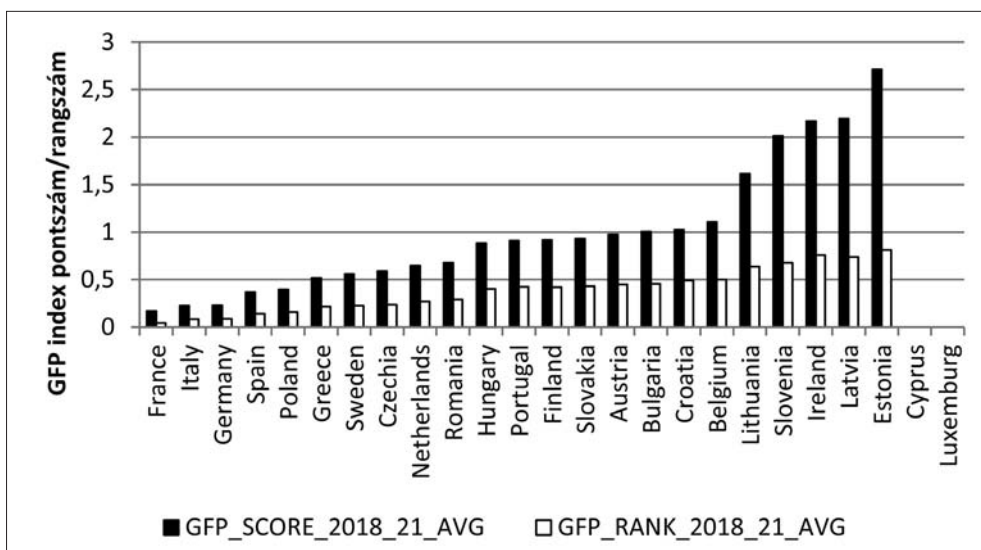
22 Lásd ehhez: <https://www.globalfirepower.com/>

23 Bayer, Alberth, Hauk, Mutschler 2021, 14.

24 A mutatószám alapján képzett sorrend élén nagyságrendileg tíz évre visszamenőleg Izrael, illetve Omán található.

25 Mivel a Global Firepower esetében kizárólag az adott évben legfrissebb mutatóértékek érhetőek el az index weblapján, így a korábbi évekre vonatkozó adatokat másodlagos források felhasználásával, manuálisan gyűjtöttük össze, s a 2019-es évre vonatkozó adatsort csak szórványosan sikerült rekonstruálni, az adathiányok azonban nem okoztak torzítást az összevont érték kiszámításakor, továbbá a mutatószám indexpontszámai mellett a rangsorban elfoglalt pozíciókat is felhasználtuk, melyek esetében csak esetleges adathiány lépett fel. Fontos megjegyezés továbbá, hogy a Global Firepower index nem készít becslést az itt elemzett országok közül Ciprus és Luxemburg vonatkozásában.

A Global Firepower adatai alapján Franciaország, Olaszország és Németország bizonyul a legütőképesebb védelmi erővel rendelkező országnak a vizsgált államok közül (4. ábra), amennyiben ezen hármas esetében közelíti meg leginkább a nullás értéket. Spanyolország és Lengyelország hozzávetőlegesen hasonló helyzetben vannak egymáshoz képest, s kisebb lemaradással követik az élen álló országokat. A görög, svéd, cseh, holland és román adatok esetében egy fokozatos növekedés képe bontakozik ki, majd Magyarország esetében valamelyest nagyobb lemaradással lépünk be az országok egy következő csoportjába, ahol kelet-európai és skandináv államok egyaránt megtalálhatók. A balti országok a védelmi kapacitások ezen mérőszáma esetében kevésbé kedvező helyzetben jelennek meg, s ezen országok körében található Írország és Szlovénia is. Az index pontszámok és az azok alapján kialakuló helyezési számok alapvetően hasonló képet rajzolnak ki az országok közötti relatív különbségek tekintetében, kisebb eltérések esetlegesen fordulnak elő,<sup>26</sup> amit a két adatsor közötti korrelációs együttható értéke ( $R = 0,966$ ) is tükröz.



4. ábra.

**Global Firepower értékek**

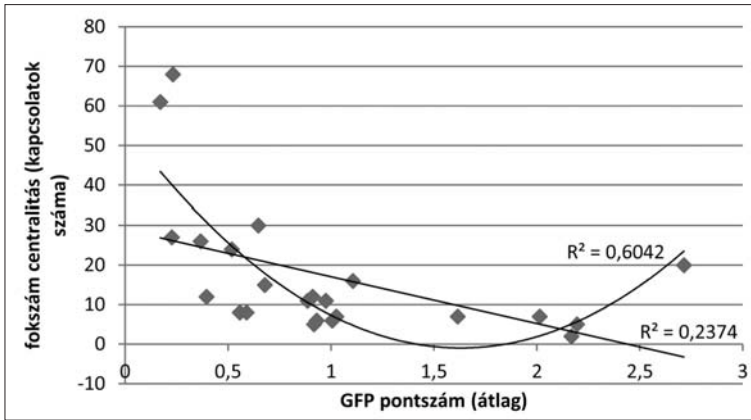
[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

A Global Firepower pontszámok alapján megjelenített katonai képességek mentén kirajzolódik egy általános összefüggés az országok európai uniós védelmi együttműködések hálózatában elfoglalt pozíciójával, mely alapvetően egy kettős mintázattal jellemezhető (5A. ábra). Egyrészt megállapítható egy olyan összefüggés, hogy az erősebb katonai kapacitásokkal bíró államok jelentősebb szereplői a PESCO-projektek együttműködéseinek is, hiszen a legmagasabb fokszámú országok a magas mutatószám értékek által kijelölt tartomány felső részéhez tartoznak,

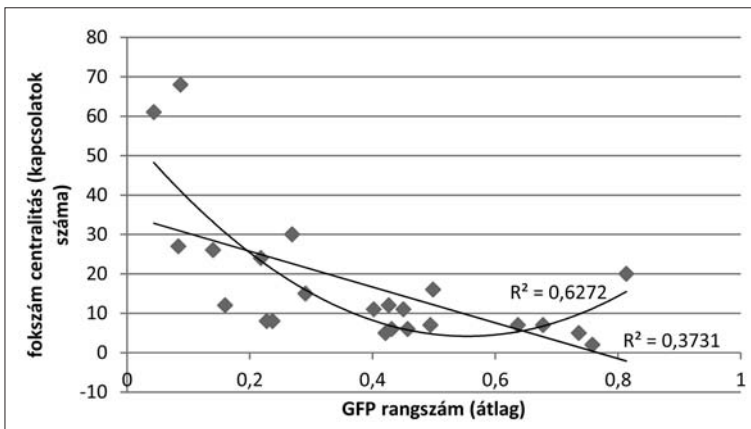
26 Lettország esetében pl. valamelyest előkelőbb hely adódik.

s kimutatható egy lineárisan csökkenő mintázat is. Mindezek mellett azonban az is feltűnő, hogy a GFP-pontszámok alsó tartományában is előfordul egy olyan ország, mely relatíve magas hálózati beágyazottsággal bír – nevezetesen Észtország, mely ily módon meg is törli az elsődleges trendet. Ez a kettős mintázat abban is tetten érhető, hogy az összevetett adatokra vetített grafikus illesztések közül a lineáris leképezés ( $R^2_{\text{lineáris}} = 0,2374$ ) bizonyul kevésbé pontosnak (v.ö.  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,6042$ ).

A GFP által képzett országrangsor és az EU-s védelmi együttműködések közötti kapcsolatra hasonló kettősség jellemző (5B. ábra), azonban ebben a vonatkozásban markánsabban kirajzolódik az adatok közötti arányosság. Azaz minél előkelőbb helyet foglal el az országok között az adott állam, tendenciájában annál magasabb fokszám centralitás jellemzi a védelmi együttműködések hálózatában, illetve minél hátrébb sorolható egy adott ország a katonai potenciál terén, annál kevésbé központi helyet foglal el a PESCO-hálózatban. Az ebben az esetben is kirajzolódó mintázatot



5A. ábra.



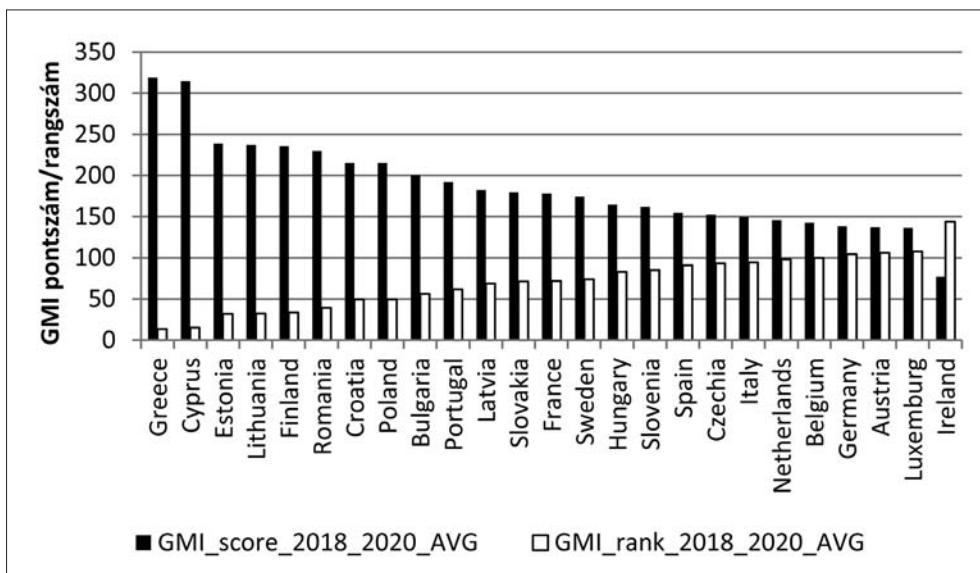
5B. ábra.

*A hálózati értékek a Global Firepower eloszlása mentén*

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

az is alátámasztja, hogy az illeszkedési mutatókban a lineáris leképezés relatíve nagyobb pontosságot ( $R^2_{\text{lineáris}} = 0,37314$ , ill.  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,6272$ ) eredményez az előbbi, pontszámokra vonatkozó számításához képest.

A Global Militarisation Index, mint a vizsgált országok különféle kapacitásainak fényében a katonai erőforrások relatív súlyát mérő mutatószám esetében Görögország és Ciprus kerül a lista élére (6. ábra), nagyban hasonló, háromszáz pont feletti értékekkel. A balti államokat reprezentáló Észtország és Litvánia mellett az északi térségből Finnország, továbbá a kelet-közép-európai térségből Románia osztoznak a következő helyeken, jelentősen lemaradva az előző két államtól. A horvát és lengyel értékek lényegében megegyeznek, majd további, fokozatosan csökkenő értékek mérhetők a több kelet-közép-európai (például Bulgária, Szlovákia, Magyarország), illetve nyugat- (például Franciaország) és észak-európai (például Svédország) országból álló csoportban. Olaszország, Hollandia és Belgium szintén egymáshoz képest hasonlóan mutatkozik ebben a tekintetben, s a GMI értékek alsó tartományában Németországot, Ausztriát és Luxemburgot találjuk, melyek esetében tehát kevésbé jellemző az államon belül a katonai erőforrások meghatározó jellege. A sort Írország zárja, jelentősen elmaradva a lista végén elhelyezkedő országokhoz képest is. A GMI pontszámok mentén kirajzolódó országsorrend – az előző mutató esetében tapasztaltakkal megegyezően – jelentős mértékben egybeesik a pontszámokkal, amit a két mutató közötti statisztikai együttjárás mértéke ( $R = -0,9714$ ) is alátámaszt.



6. ábra.

## A Global Militarisation Index eloszlása

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

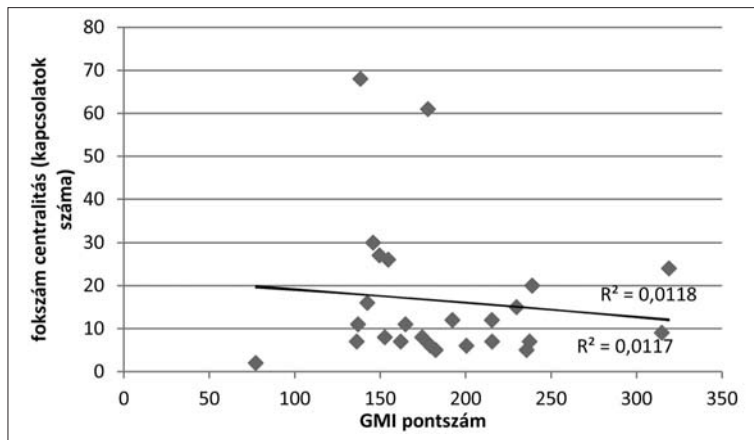
A GMI esetében alkalmazott mutatók mentén végzett összevetések eredményei arról tanúskodnak, hogy az Európai Unió védelmi együttműködésekben részt vevő tagállamainak a kooperációs hálózatban elfoglalt pozíció kevésbé függnek össze az országok militarizáltsági szintjével (7A. ábra). Ez a mintázat a Global Militarisation Index pontszámai esetében nyilvánul meg a legegyértelműbben: a két változó közötti kapcsolatot egy negatív, alacsony meredekségű görbe képezi le (lényegében azonos becslési pontossággal:  $R_{\text{lineáris}}^2 = 0,0117$ , illetve  $R_{\text{polinom.}}^2 = 0,0118$ ). Azaz – az adatok tanúság szerint – minél magasabb az ország militarizáltsági szintje, tendenciáját tekintve annál *kevésbé* jellemző az uniós kooperatív védelmi projektek hálózatában való beágyazottság. Azonban akárcsak a GMI rangszámok esetében feltárható mintázat, az előbbi is kevésbé markánsnak bizonyul. A Global Militarisation Index pontszámok által képzett országgrangsor alapján (7B. ábra) tartalmilag megegyező kép rajtolódik ki: minél előkelőbb helyet foglal el adott ország az összehasonlítási sorrendben, annál kevésbé jellemző, hogy az együttműködési hálózatban központi pozíciót foglalna el. A rangsorokra készített összehasonlítás esetében további megjegyzésre érdemes eredmény, hogy az adatok illeszkedése pontosabb egy fordított U-alakú eloszlás esetében ( $R_{\text{polinom.}}^2 = 0,0328$ , v. ö.  $R_{\text{lineáris}}^2 = 0,0189$ ), vagyis az – alapvetően meglehetősen halvány – mintázat ebben az esetben inkább arra utal, hogy a GMI középső értéktartományában tekinthető inkább jellemzőnek a kooperatív védelmi projektben való magasabb beágyazottság.

A fentiek alapján tehát csak kellő árnyaltsággal fogalmazhatunk meg következtetéseket a katonai kapacitások és a védelmi együttműködések közötti viszony vonatkozásában. Az elemzések eredményeiből egy meglehetősen összetett kép tárul fel, mely egyrészt magában foglalja azt az általános mintázatot, hogy a jelentősebb katonai erőforrásokkal rendelkező országok jelentősebb együttműködési mutatókkal is jellemezhetők. A Global Firepower adatainak vizsgálata rámutatott ugyanis arra, hogy az országok többsége esetében egy ilyen irányú összefüggés mutatható ki. Jóllehet előfordul olyan ország is, mely a többiektől elmaradó katonai háttér mellett relatíve előkelőbb hálózati pozíciót foglal el. Az előbbi mintázat azonban elhalványulni látszik abban az esetben, ha az országok társadalmában a védelmi kapacitások relatív súlya mentén vizsgáljuk a PESCO-együttműködések hálózati beágyazottságát. A Global Militarisation Index vonatkozásában végzett összevetések ugyanis arra utalnak, hogy a katonai kapacitások, illetve az ország militarizáltsági szintje kevésbé bizonyul differenciáló tényezőnek a vizsgált probléma tekintetében.

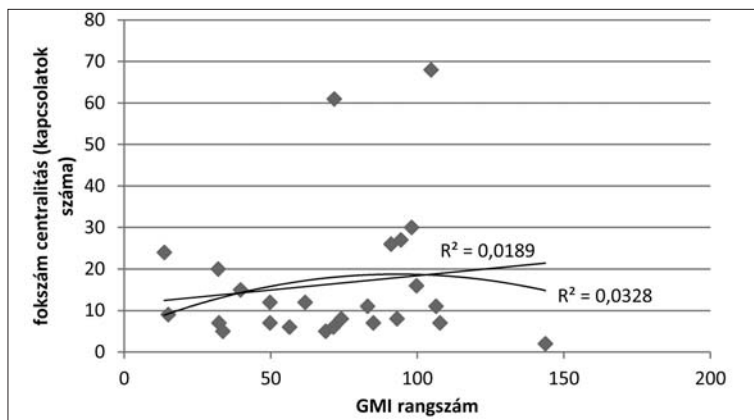
### *A katonai költségvetés szerepének vizsgálata*

A katonai költségvetés alakulására vonatkozóan két adatforrás felhasználásával alkothatunk képet az uniós védelmi együttműködések itt vizsgált formáiról: a Military Balance 2020-as adatainak, illetve a Global Militarization Index vonatkozó alindexének felhasználásával. Az előbbi adatforrás alapján két ország emelkedik ki a vizsgálat államok közül a haderőre költött források szerint (8. ábra). Franciaország és Németország egyaránt több mint ötvenmilliárd dollár értékben fektetett be védelmi erejébe, továbbá előbbiekhöz képest jelentősebb lemaradással bár, de Olaszország emelkedik még ki a többi ország közül közel harmincmilliárd dolláros





7A. ábra.



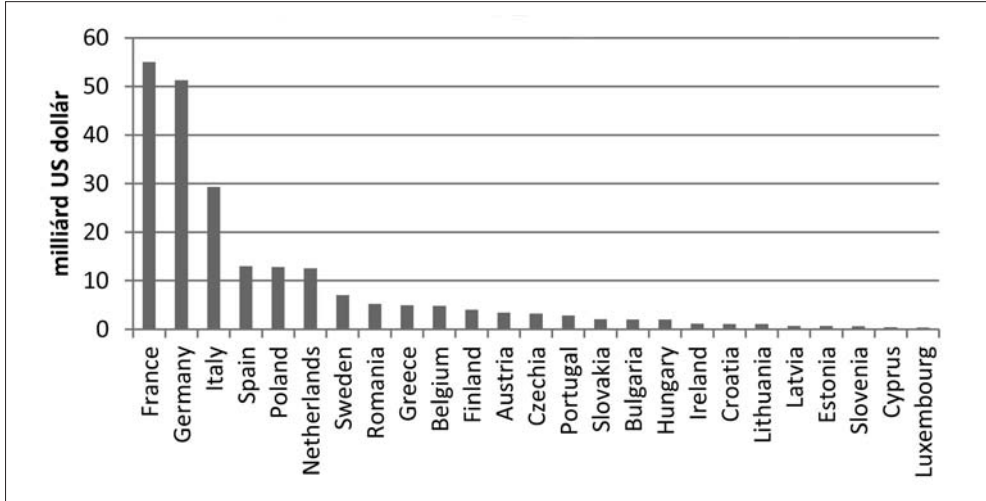
7B. ábra.

### A hálózati értékek a Global Militarisation Index eloszlása mentén

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

értékkel. A katonai költségvetés terén dobogós országok alapján a források eloszlási mintázata összefüggni látszik a vizsgált európai uniós tagállamok gazdasági erejével, s az is megállapítható, hogy az első hármat követő további három ország is az ebben a tekintetben meghatározóbb államok közé sorolható: a dél-európai térségből Spanyolország és Portugália, továbbá Hollandia alapvetően nagyon hasonló értékekkel jellemezhető; egyaránt tízmilliárd dollárt meghaladó forrást költöttek a honvédelemre. A PESCO-projektekben részt vevő többi ország haderőre fordított költségvetése jelentősen elmarad a vezető három ország, illetve a sorrendben további államok esetében mérhető értékektől, a legalacsonyabb költségvetési forrás Ciprus és – relatíve jelentős gazdasági erejével ellentétben<sup>27</sup> – Luxemburg esetében mérhető.

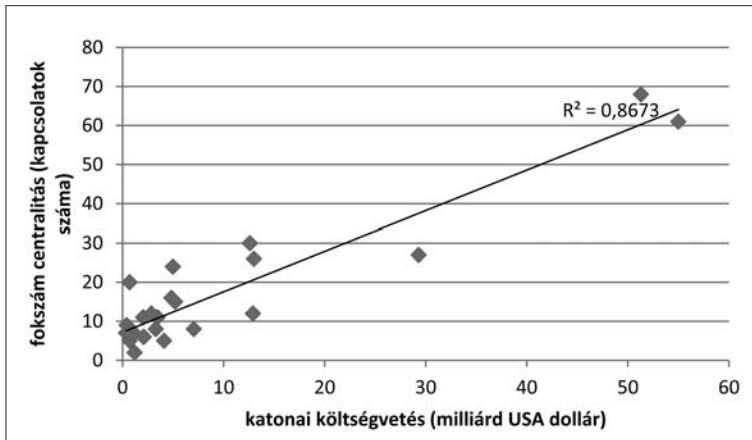
27 Lásd ehhez: <https://www.worlddata.info/europe/luxembourg/economy.php>



8. ábra.  
A katonai költségvetés eloszlása

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

A katonai költségvetés fenti számai és a vizsgált EU-tagállamok védelmi együttműködési hálózatban elfoglalt pozíciója között erős, pozitív irányú statisztikai kapcsolat ( $R^2=0,867$ ) mutatható ki (9. ábra). Az összevetésben még inkább kirajzolódik Franciaország és Németország meghatározó szerepe az uniós védelmi szektor vonatkozásában, amennyiben ezen két nyugat-európai állam mind a védelmi ágazat pénzügyi támogatása, mind pedig a védelmi együttműködési projektek hálózati struktúrájában a legelőkelőbb pozíciókat foglalják el. Olaszország köztes helyzetben van

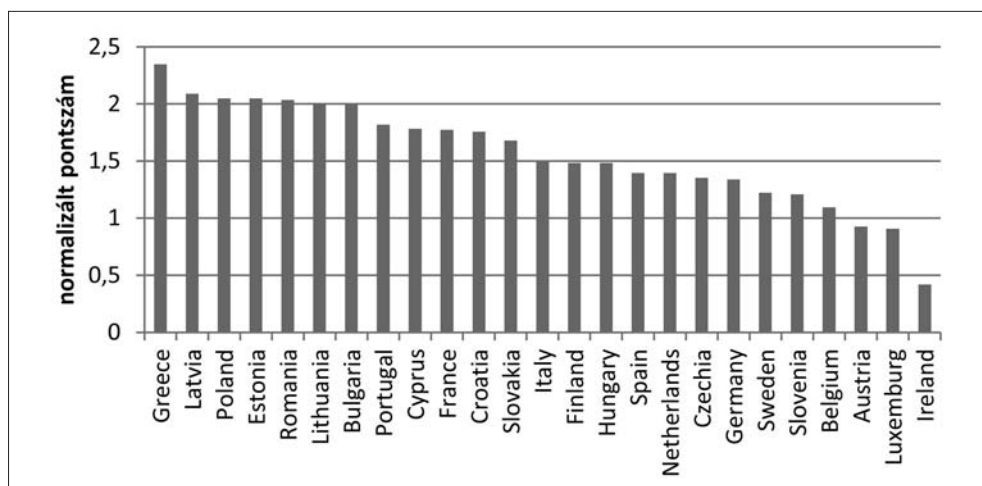


9. ábra.  
A hálózati értékek a katonai költségvetés eloszlása mentén

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

a másik pólushoz képest, mely – kisebb túlzással – szinte egy tömbben egyesíti az elemzés tekintetében releváns fennmaradó EU-tagállamokat.

A védelmi kapacitások finanszírozási hátterére vonatkozó másik, komplexebb mutatószám több szempontból is összetettebb képet tükröz vissza. A Global Militarization Index (GMI) (Military) Expenditure Index (EI) komponense egyrészt két bemeneti adat alapján kalkulál egy összesített, normalizált mutatószámot: az adott évben katonai célokra elköltött forrásokat a GDP százalékában határozza meg, valamint hasonlóképpen kiszámítja ugyanazon évben az egészségügyre fordított források arányát, majd a két érték hányadosát emeli be az összesített index ezen komponensébe.<sup>28</sup> A mutatószám magasabb értékei magasabb – kedvezőbb – pozícióként értelmezhetők a vizsgált országok vonatkozásában. Jelen elemzés esetében – másrészt – az összehasonlíthatóság szélesebb bázisának megteremtése érdekében – ahol erre az adatok hozzáférhetősége lehetőséget ad – a vizsgált időszak több adatát is figyelembe vettük, és a GMI Military EI 2018. és 2020. közötti három évre vonatkozó adatainak átlagával dolgoztunk. Az ily módon kapott adatok eloszlása árnyaltabb, s az előzőhöz képest meglehetősen eltérő képet ad a védelmi célú költségek súlyáról (10. ábra): a legmagasabb index pontszám Görögország esetében mérhető, mely azonban elsősége ellenére nem emelkedik ki túlzóan jelentős mértékben az azt követő országcsoportból. Az összes balti állam mellett a kelet-európai országok közül Lengyelország, Románia és Bulgária alkotja azt a nagyobb tömböt, mely a vezető görög érték után nagyjából hasonló, két indexpontos érték körüli katonai költségvetés mutatóval jellemezhető. A GMI komponens eloszlási mintázata az előbbihez hasonló szakaszos, csoportok mentén tagoldó képet mutat többé-kevésbé vegyes regionális összetételben, s arányaiban Ausztria, Luxemburg, s mindenek előtt Írország esetében mérhető a legalacsonyabb érték.



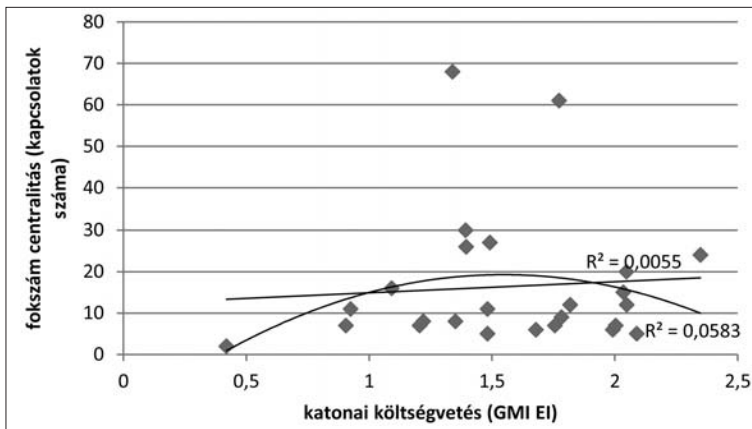
10. ábra.

*A katonai költségvetés arányosított értékei*

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

28 Bayer, Alberth, Hauk, Mutschler 2021, 16.

A katonai szektor finanszírozásának súlya mentén végzett összetételkor a védelmi együttműködésekbe való beágyazottság is eltérő, kevésbé kikristályosodott<sup>29</sup> mintázatot mutat (11. ábra): az előző esetben feltárt polarizált képhez képest ebben az esetben alapvetően a mutatószám középső értéktartományában helyezkednek el azok az országok, melyekről elmondható, hogy a PESCO-projektek kooperációs hálózatában jelentősebb helyet foglalnak el. S mind a költségvetésben magasabb, illetve alacsonyabb védelmi kiadásokkal jellemezhető tagállamok felé haladva csökken a hálózati kapcsolatok száma.



11. ábra.

A hálózati értékek a katonai költségvetés arányosított értékei mentén

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

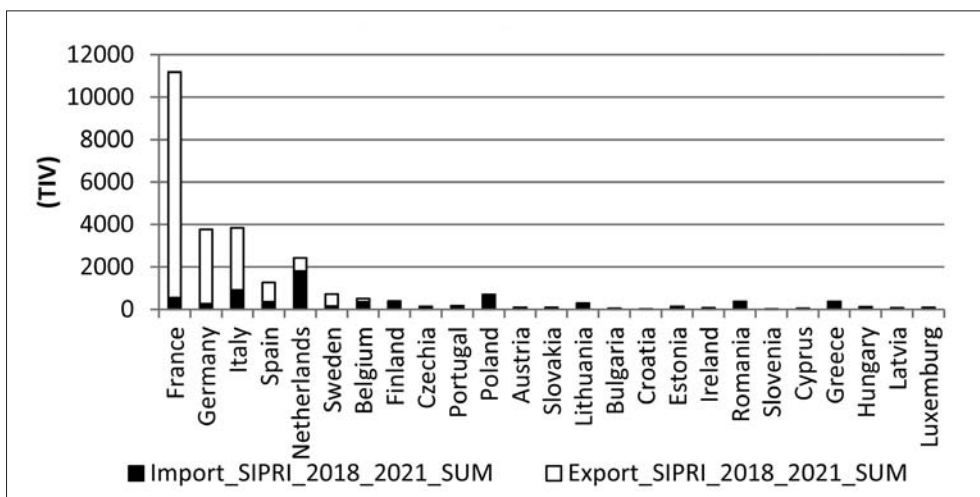
A katonai szektor költségvetési forrásokkal való ellátottsága vonatkozásában tehát megfogalmazható, hogy a nyers pénzügyi értékek vizsgálata egy markáns megosztottságról tanúskodik, azaz a jelentősebb forrásallokációt végrehajtó államok lényegében dominálják az uniós védelmi projektek mentén kiépülő együttműködési hálózatot is. A védelmi szektor relatív költségvetési súlyának a vizsgált országok tágabb időablakában kiszámított indexpontszámai pedig arra engednek következtetni, hogy a polarizált – egyaránt magas, illetve alacsony – helyzeteket elfoglaló országok jellemzően kevésbé meghatározó szereplői a PESCO védelmi kooperációs hálózatnak, a domináns szereplők olyan országok, melyek a többi EU-tagállamhoz képest köztes pozícióban vannak.

### Fegyverkereskedelmi tevékenység

A vizsgált országok fegyverkereskedelmi mérlegének adatait a SIPRI nyilvánosan elérhető adataiból gyűjtöttük össze s rendeztük egységes adatbázisba, amit a hálózati adatokkal is összefűztünk. A PESCO projektek által lefedett időszakhoz illesztve az itt elemzett mutatók a 2018. és 2021. közötti adatok kumulált értékeire épülnek külön a fegyvereladások és fegyverbeszerzések szerinti bontásban.

<sup>29</sup> Erre utalnak az adatokra illesztett görbékhez tartozó determinációs együtthatók is, melyek értékei meglehetősen alacsonyak ( $R^2_{\text{lineáris}} = 0,0055$ ,  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,0583$ ).

A vizsgált országok vonatkozásában megvalósuló fegyverértékesítési, illetve -beszerzési adatok alapján a fegyverkereskedelmi mérleg meglehetősen aszimmetrikus és egyenetlen eloszlást mutat (12. ábra): egyrészt a fegyverkereskedelmi portfóliókat nagymértékben dominálják a fegyverértékesítések. Ez a tevékenység csak az országok egy részét érinti, amennyiben Ciprus, Görögország, Magyarország, Lettország és Luxemburg nem értékesített fegyvert az elemzés által lefedett időszakban, kizárólag – bizonyos mértékű – fegyvervásárlás jelenik meg esetükben. A legjelentősebb fegyverkereskedelmi mérleggel Franciaország rendelkezik, melyben a döntő arányt a fegyvereladások teszik ki. Németország és Olaszország messze lemaradva Franciaországtól a második helyen található nagyságrendileg azonos fegyverkereskedelmi portfólióval, melyek közül az olasz adatok mutatnak valamelyest magasabb beszerzési arányt, a németországi adatok összetétele a franciaországihoz hasonlóan elenyésző mértékű fegyverbeszerzést tartalmaz. Ellentétes az arány Hollandia esetében, mely összességében a harmadik legmagasabb fegyverkereskedelmi portfólióval rendelkezik,<sup>30</sup> amit döntően fegyverbeszerzés tesz ki. Spanyolország és Svédország vonatkozásában még érdemi, mérhető fegyvereladási mérték jellemző, a többi ország esetében ezek a számok már elenyészőnek mondhatók. Lényegében általánosságban ez állapítható meg a fegyverbeszerzésekről is: Hollandia mellett Lengyelország és Olaszország esetében jelenik meg a többihez képest magasabb érték, azonban azt mindenképpen fontos kiemelni, hogy valamilyen mértékű fegyvervásárlást mindegyik vizsgált ország eszközölt.<sup>31</sup>



12. ábra.

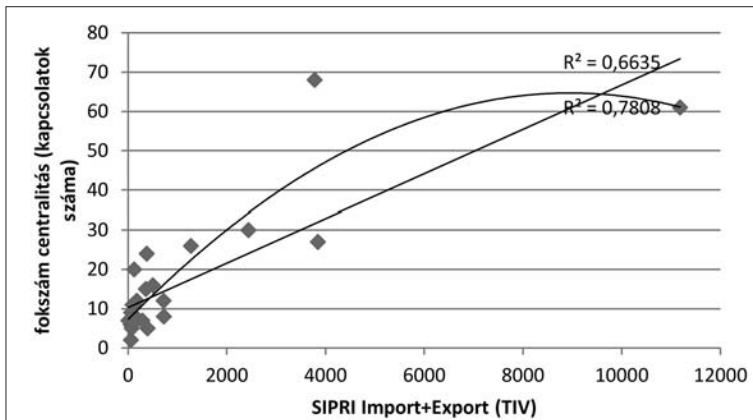
**Fegyverkereskedelmi portfóliók**

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

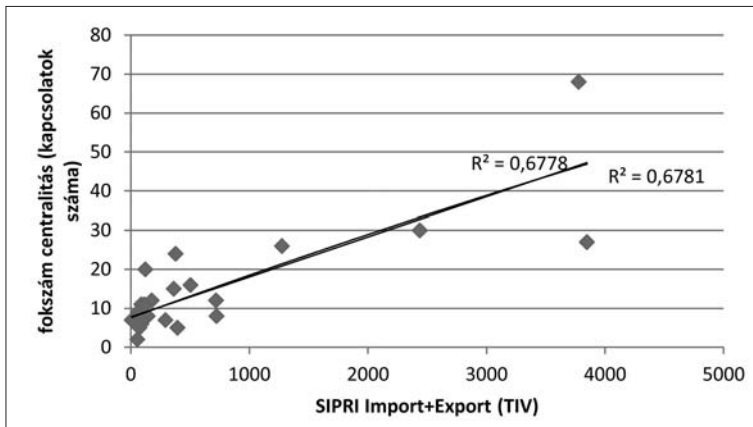
30 Az ábrán a fegyvereladási értékek szerint képeztük az országok sorrendjét, így került Hollandia elé Spanyolország, melynek esetében magasabb a fegyverértékesítés mutatója.

31 A fegyverkereskedelmi portfóliók közötti különbségeket jól illusztrálja az is, hogy a két mutatószám közötti kapcsolat gyenge, a korrelációs együttható értéke alacsony:  $R = 0,2589$ .

A fegyverkereskedelmi adatok egyenetlen eloszlása a védelmi projektek hálózati beágyazottságára vonatkozó adatokkal való összevetés keretében Franciaország domináns pozícióját emeli ki (13A. ábra): lényében ezen nyugat-európai atomhatalom az, mely szinte egyedüliként meghatározónak bizonyul. Döntően ezen sajátos eloszlásnak tudható be, hogy az adatok leképezése pontosabbnak bizonyul egy fordított U-alakú görbe esetében ( $R^2_{\text{polinom.}} = 0,7808$ , v. ö.  $R^2_{\text{lineáris}} = 0,6635$ ) – ebben a tekintetben fontos azonban megjegyezni, hogy ha Franciaországot kilógó értéként kezelve, figyelmen kívül hagyjuk az adatok elemzésekor (13B. ábra), akkor egy döntően pozitív kapcsolat képe térható fel, melynek értelmében minél jelentősebb fegyverkereskedelmi portfólióval rendelkezik adott ország, annál inkább központi pozíciót foglal el a PESCO-projektek együttműködési hálózatában ( $R^2_{\text{lineáris}} = 0,6781$ ,  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,6778$ ).



13A. ábra.

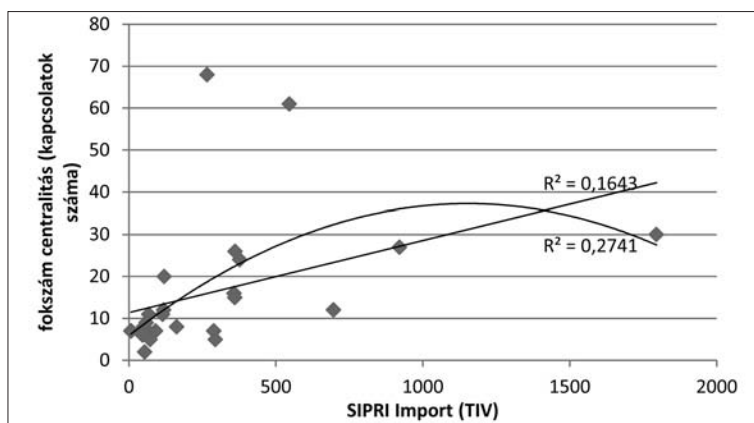


13B. ábra.

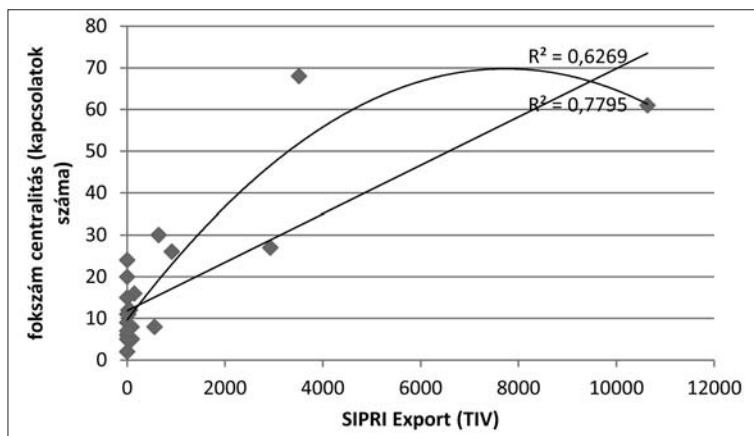
*A hálózati értékek a fegyverkereskedelmi értékek mentén*

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

Amennyiben külön is vizsgáljuk a fegyvereladási és fegyverbeszerzési adatoknak a hálózati beágyazottsággal való kapcsolatát, előbbi esetében kiegyenlítettebb képet kapunk (14A. ábra), vagyis a releváns adattal jellemezhető országok nagyobb száma átfogóbb és kevésbé polarizált mintázatot mutat,<sup>32</sup> s ebben a tekintetben a legjelentősebb import tevékenységgel bíró ország hálózati elhelyezkedése kevésbé központi, a hálózat meghatározó szereplői a fegyverbeszerzés tekintetében köztes tartományban találhatóak. A fegyvereladási adatok esetében (14B. ábra) pedig lényegében az összesített portfólió vizsgálatakor bemutatott mintázat jelenik meg újra, melyben Franciaország meghatározó szerepe nyilvánul meg. Az adatok is ennek megfelelően viselkednek: a francia adatsor eltávolítása esetén a mintázat sokkal inkább kisimul.<sup>33</sup>



14A. ábra.



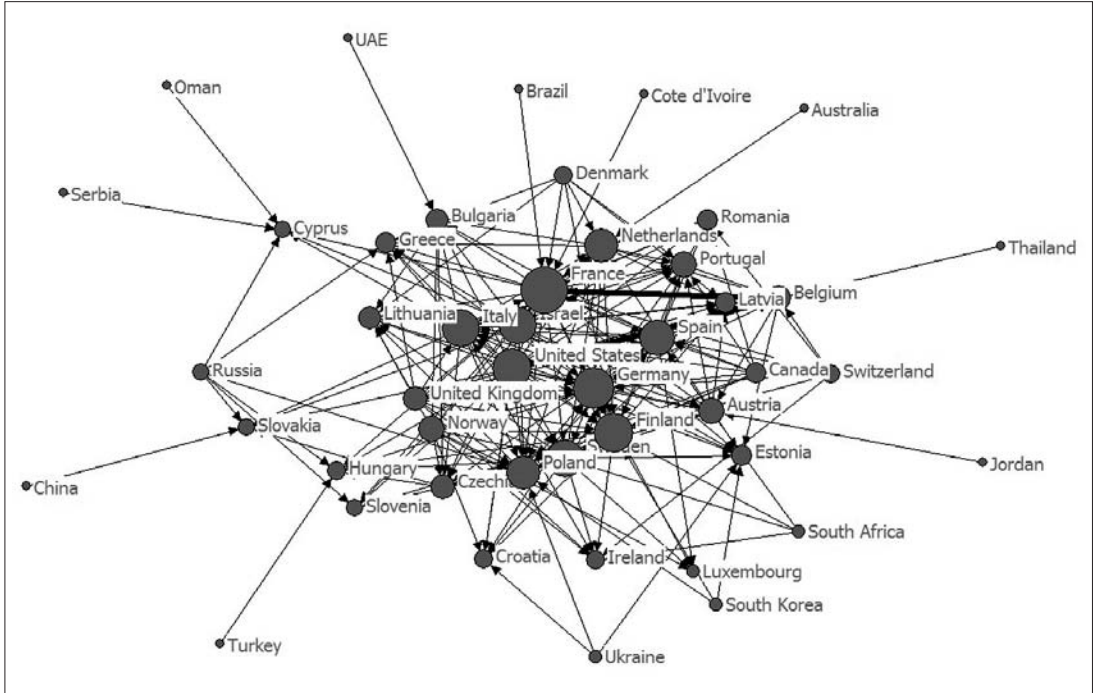
14B. ábra.

*A hálózati értékek a fegyverkereskedelmi értékek mentén típus szerinti bontásban*

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

32 Ami az illeszkedési pontosság adataiban is tükröződik:  $R^2_{\text{lineáris}} = 0,1643$ ,  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,2741$ .

33 Lásd ehhez:  $R^2_{\text{lineáris}} = 0,7795$ ,  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,6269$ , v. ö.  $R^2_{\text{lineáris}} = 0,6896$ ,  $R^2_{\text{polinom.}} = 0,6843$  (utóbbiak Franciaország adatai nélkül).



2. gráf.  
A vizsgált országok fegyverkereskedelmi hálózata

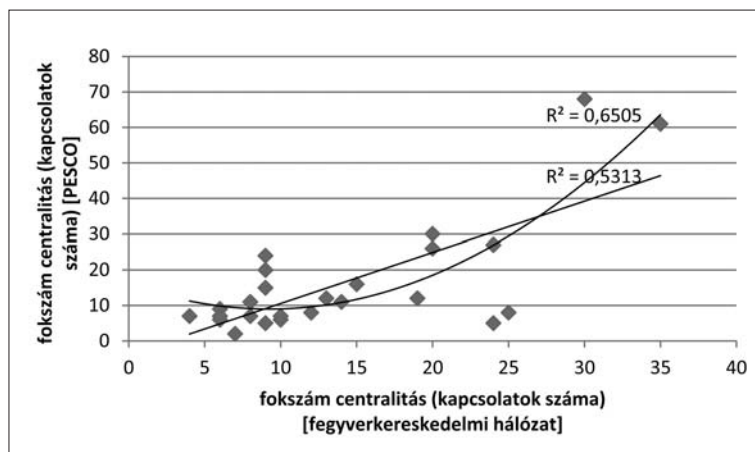
[Forrás: saját szerkesztés]

A fegyverkereskedelmi portfólió adatok részletes elemzését követően érdemes lehet feltárni és jellemezni a PESCO-projektekben résztvevő uniós tagállamok fegyverkereskedelmi hálózatát (2. gráf). Mindenekelőtt fontos kiemelni, hogy a hálózatban központi helyet foglaló országok között számos olyan állam található, mely nem részese az uniós védelmi projekteknek, illetve nem EU-tagállam: Németország, Spanyolország, Franciaország, Olaszország, Lengyelország, Svédország, Finnország mellett az Egyesült Államok kimondottan centrális pozícióban jelenik meg, Izrael pedig ugyancsak központi helyet foglal el. Érdemes megjegyezni azt is, hogy az Egyesült Királyság – egykori EU-tagállamként, a PESCO kezdeményezésekben immár nem részt vevő ország – szintén a hálózat ezen központi szegmensének peremén helyezkedik el, Norvégiával hasonló pozícióban. A hálózat ezen szereplői nyilvánvalóan csak beszállítói szerepet tölthetnek be, ennek megfelelően ők tűnnek ebből a szempontból a legjelentősebbnek. Másrészt a hálózat központi fegyverbefektetőinek a fent már említett országok bizonyulnak: Németország, Spanyolország, Franciaország, Olaszország, Lengyelország, Svédország és Finnország a legszembe-tűnőbbben integrálódott a fegyverszállítási hálózatba. Érdemes utalni arra is, hogy bizonyos országok között kölcsönös relációk is kimutathatók: ezek közül a legjelentősebbnek a Franciaország és Belgium közötti kapcsolat emelhető ki, de ezen kívül mindkét országnak további kölcsönös kötései is vannak Spanyolországgal vagy az



Amerikai Egyesült Államokkal, de utóbbi pl. Lengyelországgal és Horvátországgal is ilyen oda-vissza jellegű, bár kevésbé erős kötéssel áll kapcsolatban.

A fegyverkereskedelmi hálózatnak a PESCO-projektekben részt vevő országokra szűkített alhálózatának adatai természetesen lehetőséget adnak arra is, hogy az abban elfoglalt pozíciót vessük össze az érintett EU-tagállamoknak a védelmi projektek kooperatív hálózatában elfoglalt pozíciójával (15. ábra). A két gráf struktúrájának ismeretében talán kevésbé meglepő, hogy erős pozitív irányú kapcsolat rajzolódik ki a két hálózat vonatkozásában. Vagyis azon országok, melyek a fegyverkereskedelmi hálózatban jelentősebb pozíciót foglalnak el, magasabb kötesszámmal rendelkeznek a PESCO-együttműködések hálózatában is. A fegyverkereskedelmi és a védelmi kooperációs hálózati pozíciók együttes eloszlása tehát jól közelíthető egy lineáris mintázattal ( $R^2_{\text{lineáris}} = 0,5313$ ), jöllehet a Németországra és Franciaországra vonatkozó értékek – ebben a vonatkozásban is – jelentősebben kiemelkednek a mezőnyből, ami valamelyes magasabb illeszkedési pontosságot eredményez lineáristól eltérő függvény esetében ( $R^2_{\text{polinom}} = 0,6505$ ).



15. ábra.

*A hálózati értékek a fegyverkereskedelmi hálózat mutató mentén*

[Forrás: saját számítás és szerkesztés]

A fegyverkereskedelmi tevékenység vonatkozásában összességében megállapítható tehát, hogy egyrészt meglehetősen egyenetlen eloszlás jellemző, ami nem kis mértékben egyes országok jelentős súlyának tudható be – elsődlegesen a fegyverszállítások tekintetében –, másrészt kimutatható az is, hogy az uniós védelmi projektek kooperációs hálózatában a jelentősebb fegyverkereskedelmi portfólióval rendelkező országok központibb pozíciót foglalnak el, s ugyanez a mintázat tárul fel a fegyverkereskedelmi hálózatban elfoglalt pozíciók esetében. Azaz a fegyverkereskedelmi hálózatban minél inkább központi helyzetben lévő országok jellemzően magasabb védelmi együttműködési mutatószámmal jellemezhetők, jöllehet a kiemelkedő országok szerepétől ebben a tekintetben sem vonatkoztathatunk el.

## Összegzés és következtetések

A fentiekben annak feltárására tettünk kísérletet, hogy milyen szerepet játszhat a katonai potenciál az európai uniós védelmi együttműködések keretében létrejövő kooperációs hálózat alakulásában. A kutatás keretében az együttműködési hálózat bizonyos jellegzetességeinek ismertetését követően a katonai potenciál három dimenziója mentén vetettük össze az résztvevő országok hálózati pozícióit. Az adatelemzések eredményei alapján megfogalmazható, hogy (1) az uniós védelmi projektek – függetlenül a vizsgált mutatószám jellegétől – meglehetősen *koncentrált hálózat* képét mutatják, melyben kiemelkedik néhány különösen meghatározó szereplő, így egy jelentős mértékű dominancia jellemzi a hálózat szerkezetét. Ezen dominancia sajátos aspektusának bizonyul a katonai szövetségi tagság, amennyiben (2) a PESCO-projektekben részt vevő *NATO-tagországok* minden tekintetben *markáns előnyt* mutatnak a hálózati erőforrások koncentráálásában. A katonai potenciál makro szintű összehasonlításai – egyebek mellett – arra is rámutattak, hogy jelentős összefüggés mutatható ki a katonai erő és a védelmi együttműködés között: egyrészt (3) a *jelentősebb katonai erőforrásokkal rendelkező országok jelentősebb együttműködési mutatókkal* is bírnak, ugyanakkor (4) az *államokon belül a védelmi célokra fordított erőforrások relatív különbségei kevéssé markáns eloszlási mintázatot* eredményeznek. Hasonló kettősség jellemző a katonai célú pénzügyi források adatai mentén feltárt eredmények esetében is: (5) a finanszírozási mutatók egyszerű számszerű adatai jelentős különbségeket mutatnak, mely eltérések azt a mintázatot erősítik, hogy a *nagyobb pénzügyi kerettel bíró országok hálózati dominanciája is meghatározó*. Jóllehet (6) a tágabb kontextusban végzett összevetést lehetővé tevő adatok arra engednek következtetni, hogy a *védelmi együttműködésekben elsősorban azon uniós tagállamok tudnak meghatározó pozíciót elfoglalni, melyek belső költségvetési összetétele kiegyensúlyozottabb, stabilabb*. A kutatás szempontjából releváns országok fegyverkereskedelmi portfólióinak beemelése a vizsgálatba egyrészt rámutatott arra, hogy (7) *rendkívül egyetlen a PESCO-országok fegyverbeszerzési, illetve -értékesítési tevékenysége*, ami különösen az utóbbi aspektusra vonatkozó adatok tükrében látványos. A fegyverkereskedelmi mutatók – mint a védelmi ipar egyfajta indikátora – *erősen differenciálják a védelmi együttműködések hálózatában elfoglalt pozíciót*: (8) a *jelentősebb fegyverkereskedelmi tevékenységgel bíró országok előkelőbb helyet foglalnak el a védelmi kooperatív hálózatban is*, vagyis a fegyvereladások és fegyverbeszerzések a védelmi együttműködésekben kirajzolódó dominancia meghatározó elemének tekinthetők. Ugyanez igaz a *fegyverkereskedelmi hálózatban elfoglalt pozíció* esetében is, amennyiben (9) a *magasabb hálózati mutatók döntően a védelmi együttműködésekben is domináns szereplők esetében mérhetők*.

A kutatás eredményei arra utalnak tehát, hogy az európai uniós kooperatív védelmi projektek együttműködési hálózata meglehetősen koncentrált képet mutat, mely mögött jelentős szerepe van a katonai potenciál általánosabb, illetve specifikusabb elemeinek. Ez egyrészt indokolhatja a védelmi projektek *szélesebb körű, erőteljesebb diverzifikálását*, olyan *ösztönzők beiktatását* a projektgenerálási folyamatba, melyek az egyéb képességek, mindennek előtt esetlegesen meglévő komparatív előnyök kihasználására adnak lehetőséget. Másrészt azonban a központosított hálózati struktúrában domináns szerepet játszó tagországok magas beágyazottsági szintje, szerteágazó kapcsolati mintázata lehetőséget jelenthet a kevéssé meghatározó szereplők számára *technológia*

transzferre, illetve akár a már felhalmozott szervezeti tudások és know-how adaptálására, ezáltal is elősegítve a relatív hátrányok mérséklését – különösen, ha mindezen folyamatok a NATO-keretek figyelembe vétele mellett, kölcsönösen koordinált formában valósíthatók meg.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Abad-Quintana, Gracia 2020. EU-NATO Relations: Between Necessity and Strategic Uncertainty. In J. Martín Ramirez, Jerzy Biziewski (eds.): *Security and Defence in Europe*. 233-243. Springer, Cham, Switzerland: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-12293-5\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-12293-5_17)
- Balogh Péter 2022. Patterns of Cooperation in the European Defence Sector – A Network-Approach-Based Investigation of EU Projects. *Acta Universitatis Sapientiae, European and Regional Studies*, 22 (1): 34–49. <https://doi.org/10.2478/auseur-2022-0008>
- Balogh Péter 2023. Investigating the patterns of cooperation and role of embeddedness in EU defence projects – a social capital based approach. *Belvedere Meridionale*, 35 (1): 20–38. <https://doi.org/10.14232/belv.2023.1.3>
- Barabási Albert-László 2016. *A hálózatok tudománya*. Budapest: Libri Kiadó.
- Bayer, Markus, Rolf Alberth, Stella Hauk, Max Mutschler 2021. Global Militarisation Index: Presentation, Codebook and reflexion. *BICC Working Paper* (3) Bonn: BICC.
- Blockmans, Steven, Crosson, Dylan Macchiarini 2019. Differentiated integration within PESCO – clusters and convergence in EU defence. *CEPS Research Report*, 2019/04., CEPS.
- Brunazzo, Marco 2022. The Politics of EU Differentiated Integration: Between Crises and Dilemmas. *The International Spectator*, 57 (1): 18–34. <https://doi.org/10.1080/03932729.2022.2014103>
- Coleman, James S. 2006. A társadalmi tőke az emberi tőke termelésében. In Lengyel György, Szántó Zoltán (szerk.): *Gazdaságsszociológia*. 109–131. Budapest: Aula Kiadó.
- D.E.N.C. 2021. [Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2021)]. North Atlantic Treaty Organisation – Organisation du Traité de l’Atlantique Nord. Bruxelles Belgique: Press & Media – Presse & Médias.
- Granovetter, Mark 1985. Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91 (3): 481–510. <https://doi.org/10.1086/228311>
- Jiménez-Ugarte, Javier 2020. From the European Defence Community to Permanent Structured Cooperation. In J. Martín Ramirez, Jerzy Biziewski (eds.): *Security and Defence in Europe*. 77–86. Cham, Switzerland: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-12293-5\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-12293-5_6)
- Molnár Anna, Lesták Tamás, Balogh Péter 2024. Európai védelmi ipar – európai hálózatok. In Molnár Anna, Kaiser Ferenc, Remek Éva (szerk.): *Az európai stratégiai autonómia és Magyarország haderőreformja*. 30–51. (Megjelenés alatt.)
- Molnár Anna, Szabolcs Laura 2020. Megerősített együttműködés, változó geometria, PESCO. *Hadtudomány*, 30 (4): 77–106. <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2020.30.4.77>
- Nádudvari Anna, Etl Alex, Bereczky Nikolett 2020. Quo vadis, PESCO? An analysis of cooperative networks and capability development priorities. *ISDS Analyses*, 2020 (15). Budapest: ISDS.
- Orbán Annamária, Szántó Zoltán 2006. A társadalmi tőke koncepciója. In Szántó Zoltán (szerk.): *Analitikus szemléletmódok a modern társadalomtudományban. Tanulmányok a gazdaságsszociológia és a politikai gazdaságtan néhány kortárs elméleti irányzatáról*. 137–155. Budapest: Helikon Kiadó.
- Putnam, Robert D. 2006. Egyedül tekézni: Amerika csökkenő társadalmi tőkéje. In Lengyel György, Szántó Zoltán (szerk.): *Gazdaságsszociológia*. 207–219. Budapest: Aula Kiadó.
- Varga Gergely 2019. Az európai biztonság- és védelempolitikai kezdeményezések értékelése Magyarországi szempontjából (1.). *KKI Tanulmányok*, 2019 (02). Budapest: Külügyi és Külgazdasági Intézet.
- Zamarripa, Eduardo 2020. The Permanent Structured Cooperation in the European Union. Its Real Potential Value. In J. Martín Ramirez, Jerzy Biziewski (eds.): *Security and Defence in Europe*. 87–95. Cham, Switzerland: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-12293-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-12293-5_7)

Katona Magda Nasrin<sup>✦</sup>

## Az iráni–afgán kapcsolatok zavaros vizein

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.58

Földünk felmelegedése, a klímaváltozás vízhiányt, a vízforrások birtoklásáért folytatott háborúkat eredményeznek. Míg a 20. század háborúi elsősorban a szénhidrogén források birtoklásáért, a 21. század konfliktusai egyre inkább a vízért folynak. Közép-Ázsia és Belső-Ázsia, valamint a tágabb Közel-Kelet száraz övezeteiben a víz, a vízforrásokhoz való hozzáférés évezredek óta különös jelentőséggel bír. Az öntözés megszervezése a hatalom központosítását igényelte. Évezredek óta a térségben minden despotikus hatalom az öntözőművek fővállalkozójának tekintette magát. A víz nemcsak a mezőgazdasági művelés, de a politikai hatalom alapja, társadalmi feszültségek és fegyveres konfliktusok okozója vagy politikai és diplomáciai manőverek eszköze, ezért biztonságpolitikai jelentősége igen nagy. Így volt ez az iráni–afgán kapcsolatok évszázados történelme során is. Noha Irán Afganisztán második legnagyobb gazdasági partnere, közös nyelvi, kulturális gyökereik ellenére a két ország kapcsolatai nem felhőtlenek. Ezekbe az ellentmondásos kapcsolatokba az afgán tálibok 2021. augusztus 15-én bekövetkezett második hatalomátvétele pragmatizmusra és nacionalizmusra alapuló külkapcsolatokkal, diplomáciai elismerés nélküli diplomáciájukkal új szintet hozott.

**KULCSSZAVAK:** klímaváltozás, víz, Helmand Egyezmény, hidroprojektek, konfliktusok, vízdipomácia

### *In the Troubled Waters of Iran-Afghan Relations*

*The warming of our Earth and climate change result in water shortages and wars for the possession of water sources. While the 20<sup>th</sup> century's wars were waged primarily for the possession of hydrocarbons, the conflicts of the 21<sup>st</sup> century are increasingly about water. In the arid zones of Central Asia, Inner Asia, and the wider Middle East, water and access to water sources have been of particular importance for thousands of years. The organization of irrigation required the centralization of power. For thousands of years, every despotic power in the region considered itself the main manager of irrigation works. Water was not only the basis of agricultural cultivation, but also the tool of political power, the cause of political tensions and armed conflicts or a tool of political and diplomatic manoeuvres, so its significance in terms of security policy is very great. This has always been the case for the long history of the region and the century-long history of Iran-Afghan relations. Thus,*

✦ Nemzetközi kapcsolatok szakértő, a politikatudomány kandidátusa (CSc) –  
Expert of international relations, Candidate of Sciences (CSc) of politicalsciences;  
E-mail: nasrin.ktona@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-6151-7589>

*despite the fact that Iran is Afghanistan's second largest economic partner, and despite their common linguistic and cultural roots, the relationship between the two countries is not cloudless, but the second takeover of power by the Afghan Taliban on 15<sup>th</sup> August 2021 with its foreign relations based on pragmatism and nationalism, diplomacy without any diplomatic recognition has added a new colour to their contradictory relations.*

*KEYWORDS: climate change, water, Helmand agreement, hydro projects, conflicts, water diplomacy*

## Bevezető

Irán és Afganisztán ellentéte a Helmand folyó vízének megosztása tekintetében régi keletű, 1871-ben keletkezett, amikor észlelték, hogy az eredetileg nyugatra, perzsiai terület felé tartó folyam visszakanyarodik afgán területre. Frederic Cordesmith jelentette ezt, így 1878-ban a Goldsmid Bizottság a Helmand folyó mentén jelölte ki a Perzsiai Birodalom és Afganisztán határát. Az Afgán Királyság megkapta Csahar Burdzsak térségét, hogy ütközőövezet legyen Brit-Beludzsisztán és a Perzsiai Birodalom Szisztán-Beludzsisztán tartománya között. Sir Henry McMahon a Hamún-tóig korrigálta a határvonalat. Az 1939. évi szaadabadi egyezmény sem hozott megoldást, a tárgyalásokat az 1970-es évekig folytatták a Delta Bizottság kijelölésével. A viszály a közelmúltban több ízben fegyveres összetűzéssé fajult.

A két ország közötti vízmegosztásról az 1973 márciusában kötött Helmand Egyezmény rendelkezik, amelyre paradox módon mint hatályosra hivatkoznak, ámbár sem az afgán parlament, sem az iráni madzslisz nem ratifikálta.<sup>1</sup> A monarchiák megdöntése után mindkét országban bekövetkezett radikális változások következtében sohasem érvényesült a gyakorlatban sem.

Ennek ellenére a teheráni kormány a klímaváltozás és rossz vízgazdálkodás következményeinek megjelenése óta az 1973. évi Helmand Egyezményben lefektetett vízmegosztási jogának megsértésével vádolja Afganisztánt. A kabuli kormány a klimatikus tényezőket, a kellő mennyiségű csapadék hiányát okolja a vízszint radikális csökkenéséért. A tálibok prioritása a mezőgazdaság fejlesztése. Az iráni kormány aggályosnak találta az öntözőművek 2001 utáni afganisztáni rekonstrukcióját, duzzasztógáták, víztározók és öntözőrendszerek építését, amelyeket várakozásaival szemben a tálibok is folytatnak, annak ellenére, hogy a teheráni kormány az amerikaiak és a nyugati koalíció elleni harcban támogatta őket. A tálibok szintén csalódtak, mert az iráni kormány az együttműködés előzményei ellenére sem részesíti őket diplomáciai elismerésben, ugyanakkor pragmatikus kapcsolatokat ápol velük érdekei érvényesítése érdekében, beleértve a Hamún-tó vizes élőhelyeinek rehabilitációját is. A tálibok második hatalomátvételét követően az afgán–iráni határ mentén ismétlődő határincidensek és fegyveres összecsapások történtek. A teheráni kormány érdeklődése pedig hirtelen a korábban elhanyagolt Szisztán-Beludzsisztán tartomány fel fordult. A széleskörűvé terebélyesedett zavargások eredetileg a szárazság és vízhiány miatt robbantak ki. Ennek a tartománynak a vizellátása a kiszáradófélben lévő

1 <https://www.facebook.com/iranintl/videos/251817634322191> Az iráni fél vélt érdekeit képviselő álláspontok változó állításai szerint egyik vagy másik ország törvényhozása jóváhagyta, de a legelfogultabb források szerint sem hatályos. A fenti forrás állítása szerint a jegyzőkönyvek cseréjére nem került sor.

Hamún-tóra, és az azt tápláló vizekre utalt. Mindkét ország érdeke a Hamún-tó vizes élőhelyei ökoszisztémájának és biodiverzitásának védelme, amelynek jelentőségét a Ramser Konvenció is elismeri.<sup>2</sup>

A megoldás útjában áll, hogy egyik felet sem érdekli egy hosszútávú, komprehenzív megoldás. Egyikük sem képes a rossz vízgazdálkodás következményeire, a térségbeli környezetvédelmi és klímaváltozások kihívásaira hosszútávú, adekvát választ adni. Egyéb belpolitikai kérdések tekintetében a felek megközelítése ugyancsak szűk látókörű és rövidtávú. Iránban a vízhiány egyéb szociális, etnikai és vallási, valamint gazdasági problémákat súlyosbít, a népharagot szítja fel. Noha a felek 2023 nyarán megállapodtak vizsgálóbizottság felállításában, a partikuláris incidensek kivizsgálásán túlmenően, átfogó vizsgálatok, hatástanulmányok, hatékony intézkedések nem történtek.

### *Kihasztnálatlan energiák és természeti katasztrófa*

Afganisztán évi 75 milliárd köbméternyi vízhozamával önellátónak számít – legalábbis papíron. Kiterjedt vízgyűjtő területtel rendelkező folyói (a Kunarok, Kabul folyó, Amu-darja-Kökce, Heri Rúd és nem utolsó sorban délen a Helmand folyó) nemzetközi forgalomra, sebes sodrású mellékágai elektromos áram termelésre alkalmasak, ám Afganisztán esetén ezek a lehetőségek kihasználatlanok, mivel gyenge a vízügyi infrastruktúra.

Irán (1934-ig Perzsia) és Afganisztán 900 kilométeres közös határszakasszal rendelkezik északon a Heri Rud folyótól deli irányban a Helmand folyó mentén az iráni–afgán–pakisztáni határháromszögig, Bahramcsáig.

A Helmand Afganisztán leghosszabb folyója, 1150 km hossza mentén az ország vízgyűjtő területeinek 40%-a táplálja. A Hindukus hegyláncai közül, a Kabultól északnyugatra fekvő Szangakh-hegységéből ered, afgán és iráni Szisztán, valamint Nyugat-Beludzsisztán vízellátását biztosítja, majd a két ország határán a Hamún-tóba ömlik. Táplálja a mezőgazdaságot, fenntartja az állatállományt, ökológiai rendszereket lát el a térségben. A talajvizek szökése nem új keletű, a Kevir-sivatag, illetve afgán földön a Halál-sivatag (Dast-i Margo) keletkezése több évszázados folyamat. Századunkban azonban az elsivatagosodás felgyorsult. 2005-től már a folyó alsó, iráni szakasza az év tíz hónapjában száraz.

A Hamún- folyó és tó vizes élőhelyeinek kétharmada Iránban található, a kiszáradási folyamat következtében három tó, a Hamún-e Helmand, a Samún-e Szabori és a Hamún-e Puzak lett belőle. A Hamún-tó Irán legnagyobb frissvízű tava. 2000-ben a világ hetedik legnagyobb vizes élőhelye volt, de vízszintje egyre csökken. 2004-re már jelentős mértékben kiszáradt a nem megfelelő vízhasználat miatt, ám még mindig Irán harmadik legnagyobb tava. Az UNDP 117 millió dollárt ajánlott fel a Hamún-tó sérülékeny ökoszisztémájának rehabilitálására.

---

2 A Ramser Konvenció az 1971-ben az iráni Ramser városában kötött „Konvenció a Vizes Élőhelyekről” nevet viselő kormányközi megállapodás, amelynek az ENSZ tagállamok mintegy 90%-a, 179 állam tagja. Iránban 1979-ben lett hatályos, Afganisztán 2019-ben csatlakozott a konvencióhoz.

Mind Irán, mind Afganisztán évről-évre akut vízhiánytól szenved. A 2017–2019-es szárazság Afganisztán 34 tartományából 22-öt érintett. A lakosság zöme a mezőgazdaságból él, 2018-ra mintegy 50%-kal csökkent a terméshozam. Ez 260 000 ember elvándorlásához és 10 millió embert érintő éhínséghez vezetett. 2021-ben Afganisztán lakosságának mintegy 30%-a volt súlyos aszálynak, 50%-a szárazságnak, 20%-a pedig mérsékelt szárazságnak kitéve.

A háború és a politikai instabilitás évtizedei a klímaváltozással párosulva, tönkretették Afganisztán meglévő hidrológiai infrastruktúráját. Az ország nincs a megfelelő hidro-meteorológiai adatok birtokában. A háború utáni rekonstrukcióban, fejlesztési projektekben, az öntözött területek növelésében, a mezőgazdaság kiterjesztésében érdekelt. Rehabilitálnia kell meglévő vízügyi infrastruktúráját és újakat kell építenie a folyókon, hogy növelje tárolási kapacitását, az öntözés hatékonyságát, és áramot termeljen. Érthetően kevésbé kezdeményez olyan tárgyalásokat, amelyek korlátozzák a vízforrásokhoz való hozzáférést.

Irán 31 tartománya közül Szisztán-Beludzsisztán tartomány a Kermán után a második legnagyobb. Kurdisztán mellett a klímaváltozás negatív hatásai által a leg súlyosabban érintett, ahol 2004 óta állandósult a szárazság. 2022 végén és 2023 januárjában már az ország 85 milliós lakosságának mintegy 90%-a szenvedett a szárazság következményeitől. Több, mint 270 városban volt vízhiány, a víztartalékok 18 milliárd köbméterre csökkentek, az iráni duzzasztógátak 63%-a üres volt. Nagymértékű az elhagyott falvakból a városokba vándorlás. Szisztán-Beludzsisztánban eredetileg a vízhiány miatt törtek ki a zavargások, majd a 2022. szeptember 16., a letartóztatásban életét vesztette egy fiatal kurd lány, Mahsza Amiri halálát követően sokáig folyamatos zavargások epicentruma volt. Az ország legelmaradottabb tartománya lakosságának túlnyomó többsége szunnita beludz, akik a klímakatasztrófán és a katasztrófális vízgazdálkodáson túlmenően is úgy érzik, hogy kimaradtak a fejlesztésekből, az autokrata síita perzsa állam diszkriminálja őket.

A szűkösen rendelkezésre álló vízi energia kizsákmányolása rablógazdálkodás révén történik. Extenzív és tervszerűtlen öntözőcsatorna ásás jellemző a térségre. Árkokat ástak a határ iráni oldalán a kábítószer csempészek mozgását megakadályozandó, amelyekben a talajvíz jelentős része elszívárgott. A motoros artézi kutak is túl sok vizet kiszivattyúztak a talajból. Az 1980-as évektől invazív halfajtákat telepítettek a Hamún-tóba, amelyek a vegetációt tönkretették. Megfelelő hatástanulmányok nélkül négy nagy víztározó épült iráni területen, az 1980-as években az iráni Szisztán-Beludzsisztán területén a Cseh Nimeh project keretében ezekbe terelték a Helmand folyó vizét. Ezek a víztározók hatékony öntözési rendszerek híján hossz távon fenntarthatatlannak bizonyultak. A tó kiszáradt, kipusztult a növényzet, falvak tűntek el, a térségben homokviharok tombolnak. A válsághoz a demográfiai robbanás is hozzájárult. Az iráni hatóságok saját katasztrófális vízügyi politikájuk hatásaira reagálva azt a hamis narratívát terjesztik, hogy mindez amiatt történt, mert afgán területől nem jön a Helmand folyó vize.

A klímaváltozás következtében Afganisztán és Irán a jövőben még súlyosabb szárazsággal szembesül, a helyzet kezelésére mindkét országnak megfelelő hidrológiai infrastruktúrát kell kiépítenie.

### Történeti előzmények

A társadalmi feszültséget a klímaváltozás katasztrofális hatásain túlmenően mélyítik Nyugat-(Perzsiái)-Beludzisztán nacionalista mozgalmi. 1878-ban a brit–perzsi afgán demarkációs vonal egyezmény, a Goldsmid Szerződés perzsiái és Brit Beludzisztán határát a Helmand folyó mentén jelölte ki, egészen a Hamún-tóig. Szisztán-Beludzisztán uralkodója. Mir Dósz Mohammad Khan Beludz, Mir Bahram Khan Baranzaí Bampur hákimjának unokaöccse 1921-ben kikiáltotta a beludz törzsek függetlenségét Bampur, Szaravan, és Makran térségében. 1924 márciusában a brit–perzsi határkiigazítási egyezmény Perzsiához (1934-től Irán) rendelte a Szarhad (határvidék) térségének törzseit. 1925–1926 között a felkelések eszkalálódtak, miután az új iráni kormány nem fizetett a törzseknek, mint korábban a britek. A 1926-ban hatalomra került új sah, Reza Pahlavi<sup>3</sup> csak 1929-re tudta leverni a felkelést. Dósz Mohammad Khánt Teheránba száműzte, majd 1930. január 16-án kivégeztette.

Az 1970–1971. évi aszályt követő éhínség miatt a beludzok 1973-ban Pakisztánban és Iránban egyszerre keltek fel. Mohamed Reza Pahlavi sah<sup>4</sup> és Zulfikár Ali Bhutto pakisztáni miniszterelnök csapatai együttes erővel csak 1975-re tudták leverni a felkelést, azt követően, hogy az iráni sah hatalmas fejlesztési beruházásokat ígért Daud Khán<sup>5</sup> afgán elnöknek, ha eláll a beludz felkelők támogatásától.<sup>6</sup> 1979-ben az iráni beludzok ismét felkeltek, immár az új iszlám köztársaság ellen. 2010-ben iráni titkosszolgálati akció vezetett Abdul Malik Rigi beludz vezető kiiktatásához, ettől kezdve Szisztán-Beludzisztán a szekuláris nacionalisták helyett a radikális szunnita dzsihádisták terepe lett.

### Afgán ambíciók – duzzasztógátak és víztározók a határtérségben

Az iráni kormányt aggasztják a határfolyóin épülő vagy ujjáépülő hidroenergetikai projektek, különösen a Helmand folyó mentén a Kadzsakí, a Girisk és a Kamal Khan, a Farah folyónál Bakhsabad, valamint északabbra a Heri Rud folyó mentén a Szalma duzzasztógátak, víztározók és vízi erőművek.

#### A Kadzsakí és a Girisk project

1949–1953 között épült a Helmand folyón Helmand tartományban a Kadzsakí duzzasztógát, víztározó és villamos erőmű 33 megawatt teljesítménnyel az amerikai Morrison-Nadsen cég közreműködésével. Az első fázis 1953-ban készült el, 1979-ben

3 Reza Pahlavi (1926–1941). Nácibarát politikja miatt 1941 augusztusában, Iránnak a szövetségesek általi megszállását követően Dél-Afrikába száműzték, ott halt meg. Fia, Mohamed Reza követte a trónon.

4 Mohamed Reza Pahlavi (1941–1979) Apja száműzetését követően a britek ültették a trónra, ahonnan 1979 februárjában az iráni „iszlám forradalom” taszította le.

5 Mohamed Zahir sah unokatestvére, aki 1973. június 17-én vértelen puccsban megdöntötte a királyságot. Az ő köztársaságát 1978. április 27-én marxista hatalomátvétel döntötte meg.

6 Daúd Khán 1973-tól támogatta „a pastun és beludz nép függetlenségi harcát”, akárcsak korábban, miniszterelnöksége idején (1953–1963). A szekuláris pastun és beludz nacionalisták támogatása mögött sokan szovjet ambíciókat sejtettek, ez aggodalommal töltötte el az iráni sahot.



abbahagyták további építését. 1959-ben készült el a Girisk víztározó. 1979-ben a harcok során mindkettő kikerült a kormány ellenőrzése alól.

Az 1998–2001 között fellépő szárazság idején és a következő években egészen 2001-ig a tálibok lezárták a Kadzsakí duzzasztógát zsilipjeit. Később megszűnt működni a harcok miatt. Karzaí elnöksége<sup>7</sup> idején, 2011-ben határozták el újra üzembe helyezését és bővítését.<sup>8</sup> 2013-ban egy török cég kapott megbízást a rekonstrukciós munkálatok elvégzésére, amelyek 2022 júliusában, már a tálibok második kormányzása alatt fejeződtek be. A bővítés nyomán 33 megawattból 100 megawattra bővült a hidroerőmű áramtermelő kapacitása. A Kadzsakí duzzasztógátat úgy tekintik az iráni kormány, mint vízellátásának akadályát.

### *A Kamal Khan projekt*

A Nimóz tartomány Csahar Burdzsak járásában található Kamal Khan duzzasztógátat 1974-ben amerikai segítséggel kezdték el építeni. Az amerikaiak az 1978-as afganisztáni marxista hatalomátvételt követően elhagyták az országot. Akkor 9 megawatt kapacitású, 175 000 hektár földterület öntözését hivatott ellátni és 52 millió köbméter friss vizet képes tárolni.

A harmadik szakasz építését 2017. április 19-én kezdték el, és 2021. március 24-én még a Gháni-kormány idején adták át. A duzzasztógát megváltoztatta a folyó vízfolysának irányát, amely most már Afganisztán Goud-i Zare vízgyűjtő területei irányába folyik.

Ghání elnök követelte, hogy az iráni kormány az évtizedes harcok során ellenőrizetlenül Iránba folyó vizet kőoajjal ellentételezze. Ezt az elképzelést számos tálib vezető is átvette.

2022 januárjában a tálibok Iránnal való gazdasági és politikai kapcsolataik elmélyítése érdekében kiengedték a zsilipeket, de tartva a közvélemény haragjától, ezt nem hozták nyilvánosságra. Ennek fejében az iráni kormány átengedte a teheráni afgán nagykövetséget és mashadi főkonzulátust a táliboknak, ám a várt diplomáciai elismerés elmaradt.

### *A Bakhsabad projekt*

Farah tartomány Bala Buluk térségében a Bakhsabad duzzasztógát és víztározó építésének első szakasza keretében októberre elkészült két alagút, amelyek építése a Farah folyón 2023 májusában kezdődött török és német cég segítségével. A víztározó 1360 millió köbméter vizet lesz képes tárolni, 27 megawatt kapacitású és 100 000 hektár földet tud öntözni.

7 Hámíd Karzaí 2001. december 7-től 2004-ig a tálibok első kormánya megdöntését követően ideiglenes elnök, 2004–2014 között elnök. Az első afgán államfő, aki utódjának Mohamed Asraf Gháninak választások útján adta át a hatalmat.

8 Aman 2016, 1.

### *A Szalma projekt*

Nyugaton, a Hari Rud határfolyón 1976-ban indiai segítséggel kezdték építeni a Szalma duzzasztógátát. 2012-ben határozták el a program folytatását, de befejezése késik a nem várt költségnövekedés miatt. 3,4 millió iráni függ a Heri Rud vizétől. A teheráni kormány nyomást gyakorol az afgán és az indiai kormányokra, hogy állítsák le a beruházásokat.<sup>9</sup> Az afgán hatóságok azzal vádolják a teheráni kormányt, hogy a beruházás elleni támadások és szabotázs akciók mögött áll.<sup>10</sup>

Noha Irán készségét fejezte ki, hogy tárgyaljon róla az afgán és a türkmén kormányokkal, a Hari Rud folyó vízének hasznosításáról mindeztidáig nem született egyezmény. A vízügyi együttműködést gátolja az intézményesített kölcsönös bizalmatlanság.

A teheráni kormány azt állítja, hogy a víztározók építése a Hamún-tó vízes élőhelyeinek további kiszáradásához vezet. A Helmand folyó hidrológiai felmérése 1943–2012 közötti adatok alapján történt, ellenben a folyó felső folyásának éves fősodránál az 1982–2012 között, a térségben fellépő szárazság ellenére nem talált jelentős változást.

### *A Helmand Egyezmény*

1872-ben, 1898-ban és 1935-ben fellángoltak Irán és Afganisztán között a viták a Helmand folyó vize miatt. Az 1939-ben, a két uralkodó, Mohamed Zahir sah és Reza Pahlaví sah által megkötött szaadabadi egyezmény rendelkezett a folyómeder államhatárként történő elismeréséről, akárcsak a szovjet–afgán egyezmény az Amu-darja esetén. A vízmegosztási jegyzőkönyv jóváhagyása azonban nem történt meg. 1948-ban amerikai kezdeményezésre Francisco Domenguez csilei, Robert L. Larry amerikai és Christopher E. Webb kanadai delegáltak részvételével háromfős Delta Bizottságot állítottak fel, hogy megoldást javasoljon a krónikus jogvitára. A bizottság 1957 februárjában terjesztette be jelentését.

Vízmegosztásról azonban először csak a másfél évtized múlva, 1973 márciusában, a Mohamed Reza Pahlavi iráni sah és Mohamed Zahir afgán sah uralma alatt, Amír Abbász Hoveida és Músza Safíq miniszterelnöksége idején<sup>11</sup> kötött Helmand Egyezmény rendelkezett. Az egyezmény megkötésére az iráni sah azon ígéretének fejében került sor, hogy négy milliárd dollár értékben fejlesztési beruházásokat finanszírozzon Afganisztánban, amire nem került sor. A szerződés kimondja, hogy „Iránnak joga van a Helmand folyó vizéhez”, noha a folyó vízgyűjtő területének túlnyomó többsége afgán területen található. A 2. cikkely értelmében „normál vízhelyezettel rendelkező évben” Afganisztán 22 m<sup>3</sup>/sec, évi 820 milliárd köbméter vizet bocsát Irán rendelkezésére. Ezt az afgán uralkodó „a jóindulat jele gyanánt” megtoldotta másodpercentként plusz 4 köbméterrel, ez évente 840 milliárd m<sup>3</sup> víz Iránba

---

9 Hauk 2014; Mashal 2012; Peterson 2013.

10 Dehgan, 2014.

11 Mindkét miniszterelnököt 1979-ben a saját hazájában forradalmi bizottság végeztette ki hazaárulásért. Mindkettőjüknek felróták a Helmand Egyezmény megkötését.

áramoltatását jelentette, kivéve, ha 5,6 milliárd alá megy az éves vízhozam. Az 5. cikkely rögzíti Afganisztán, mint „a folyamon felfelé” és Irán, mint „a folyamon lefelé” található országi jogait és kötelességeit. Ennek értelmében Afganisztán nem tehet olyan lépést, amely részben vagy egészben megfosztja Iránt a Helmand folyó vízéhez való hozzáféréstől, Afganisztán pedig teljeskörűen rendelkezik az egyezmény által nem érintett vízmennyiség felett. Végül a 11. cikkely értelmében szélsőséges szárazság esetén a felek konzultálni kötelesek annak érdekében, hogy együtt dolgozzanak ki válságtervet.

Ennek fejében az iráni kormány megígérte, hogy lehetővé teszi Bandar Abbász és Csahbahar tengeri kikötők feltétel nélküli használatát Afganisztánnak. Ám erre sem került sor.

Az afgán baloldali pártok (Khalq, Parcsam, Nida-i Khalq) tüntetéseket szerveztek a kabuli Zarnigar parkban az egyezmény ellen. Az iráni madzslisz jóváhagyta, ám a széleskörű tiltakozás hatására az afgán parlament sohasem ratifikálta az egyezményt, így az valójában – az iráni álláspont ellenére – nem hatályos. Az afgán fél történelmének legviharosabb fél évszázada alatt nem volt sohasem olyan helyzetben, hogy érvényt szerezzen a szerződés érvénytelenségének.

Az egyezményt nemcsak politikai és lakossági, de kutatói oldalról is kritika tárgyával illették a határokon átvívelő vízforrások fejlesztésének nem megfelelő mivolta miatt.<sup>12</sup>

Diplomáciai manőverezés kérdése, hogy mikor melyik kormány tekinti érvényesnek vagy érvénytelennek az egyezményt. 2021 februárjában az afgán Ghání-kormány és az iráni Iszlám Köztársaság kormánya új egyezményt kötött, amelyben kötelezték magukat az 1973-as Helmand Egyezményen alapuló vízmegosztásra, ám ez a duzasztógátak és víztározók építése miatti vitákat nem simította el.

Ugyan a Helmand Egyezmény kimondja, hogy ha a folyó vízhozama alacsony, Irán nem tarthat igényt a szerződés szerint neki járó vízmennyiségre, maximum 5,6 milliárd köbméterre. A vízmennyiséget az afganisztáni Uruzgan tartományban található, Deh Ravúd helységben lévő mérőállomás volt hivatott mérni, ám az a hamarosan kialakult háborús helyzet miatt megrongálódott, nincsenek átadási pontok. A Helmand vize azóta is ellenőrzés nélkül áramlik Iránba. Ennek ellenére az iráni kormány azt állítja, hogy az általuk hatályosnak tartott egyezményben előírt vízmennyiségnek alig 4%-át kapja.

Az első jegyzőkönyv XI. fejezetének 8. és 9. cikkelye értelmében szélsőséges szárazság esetén a két fél megbízottai tárgyalásokat folytathatnak, és sürgősségi tervet dolgozhatnak ki a helyzet megoldására. A szerződésben említett Vegyesbizottság reguláris tanácskozásokat folytathat. Ahogyan a második jegyzőkönyv IX. fejezetének 2–7. cikkelyei értelmében az eltérő értelmezéseket diplomáciai úton kell megoldani, akár harmadik fél segítségével, ha ez nem sikerül, Kabul és Teherán választott bírósághoz fordulhat.

Fentiek értelmében az afgán és az iráni kormányok felállították a Helmand Folyó Vegyesbizottságát, amely negyedévente hivatott tanácskozni a bilaterális vízügyi együttműködés érdekében. Az ENSZ Környezetvédelmi Programjának keretében

<sup>12</sup> Thomas, Varzi 2015.

pedig a két ország erőfeszítéseket tesz a Hamún-tó öntözött területeinek rehabilitációjára. A vízügyi együttműködés azonban nem intézményesített, a felek egymás iránt kölcsönös bizalmatlansággal viseltetnek. A kabuli kormány azzal vádolja a teheráni kormányt, hogy a folyó vízének háromnegyedét illegális csatornába terelte.

Az Egyezmény ötödik fejezetében foglaltak értelmében Irán még akkor sem tartotta igényt további vízmennyiségre, ha a folyó felső szakaszánál fölös mennyiség található. Az egyezmény nem tartalmazta, hogy környezeti tényezők változása esetén öntözési célokra vizet kellene biztosítani. Szélsőségesen alacsony vízmennyiség esetén viszont a szerződés biztosítja a folyó alsó folyásánál elterülő öntözött területek vízellátását.

Az Egyezmény a szerződő feleknek lehetővé teszi a tároló kapacitás gyarapítását. Az 1980-as években építettek a Csah Nimeh víztározók, ám a gyenge vízügyi igazgatás, a hatékony öntözési infrastruktúra hiánya miatt az azokban található vízmennyiség nem elégíti ki az igényeket, nem csökkenti a földművesek függését a Helmand folyó vizétől.

2021 februárjában az iráni és az afgán kormány újabb egyezményt kötött, ám a duzzasztógátákkal kapcsolatos viták megoldatlanok maradtak. 1998–2001 között a tálibok a Kadzsaki duzzasztógát reaktiválásával elzárták a vizet Irán elől. A 2000-es évektől a Helmand folyó medrének egyes iráni szakaszai az év tíz hónapjában szárazak.

### *A kérdés nemzetközi jogi vetülete*

Fentiekből adódóan, a nemzetközi vízforrások hajózáson túlmenő használata (öntözés, ipari felhasználás, rekreáció) során az országok igénylik a határokon átívelő vízhasznosítás nemzetközi jogi keretekbe foglalását. Így született az 1966-os Helsink Szabályok<sup>13</sup> alapján 1997-ben az ENSZ Nemzetközi Folyóvizek Nem-Navigációs Használatáról szóló Egyezménye.

Mindenekelőtt a nemzetközi jog a nemzetközi folyóvizek méltányos és ésszerű használatát írja elő, az államoknak optimális és fenntartható hasznosítás során kölcsönös előnyök biztosítására kell törekedniük, biztosítva a folyóvizek megővését. A méltányos és ésszerű használatot földrajzi, hidoökológiai és gazdasági szempontok határozzák meg. Az ENSZ Nemzetközi Folyóvizek Egyezménye 6. cikkelye tovább részletezi ezeket a tényezőket, amelyek között nincs hierarchikus sorrend. Konfliktusos használat esetén különös figyelmet kell fordítani a folyóvizekhez kapcsolódó alapvető emberi szükségletek kielégítésére.

Az ENSZ Nemzetközi Folyóvizek Egyezménye 7. cikkelye kiemeli a határokon átnyúló károk jogi kereteit, leszögezve, hogy egyetlen államnak sincs joga területét olyan módon hasznosítani, amely egy másik államnak vagy a területén lévő vagyonának kárt okoz. Ez a határozat megállapította a határokon átnyúló környezeti károkért járó nemzetközi felelősség kereteit. A 7. cikkelyből azonban továbbra sem világos, hogy egy állam határokon átnyúló vízkészletének kiaknázása addig

13 A Nemzetközi Folyóvizek használatáról szóló Helsink Szabályok a Nemzetközi Jogi Társaság (ILA) által 1966-ban Helsinkiben kerültek elfogadásra az államhatárokon áthaladó folyók és vízgyűjtő területeik hasznosításáról szóló nemzetközi útmutató gyanánt.

engedhető-e meg, amíg az „méltányos és ésszerű,” vagy addig, amíg a vízhasználat „nem árt”. Eszerint a vízforrások kiaknázása mindaddig engedélyezett, amíg megfelel a tisztességes és ésszerű használat ismérveinek.

Az Egyezmény elfogadja az indokolt beavatkozás fogalmát, eszerint a Helmand folyó egyoldalú Afganisztánba terelését indokolja a lakosság alapvető emberi szükségleteinek kielégítéséhez fűződő jog. Ugyanakkor az államoknak alapvető kötelezettségük, hogy a megosztott szolgáltatásokhoz méltányos hozzáférést biztosítsanak a másik félnek. Bár a vízhasználatok között nincs szigorú hierarchia, elsőbbséget kell biztosítani az alapvető emberi szükségletek kielégítésének. Ám Irán és Afganisztán is olyan súlyos vízhiánnyal küzd, hogy szükségleteik tekintetében lehetetlen rangsort felállítani. Konfliktusok forrása, hogy mindkét állam prioritásként kezeli saját lakossága alapvető szükségleteinek kielégítését.

A nemzetközi vízjog a további konfliktusok kezelésére és megelőzésére nem feltétlenül a leghatékonyabb megközelítés. A nemzetközi éghajlat-változási törvény azonban releváns megoldásokat és kötelezettségeket kínálhat az államok számára, beleértve a klímamigrációval kapcsolatos és adaptációs intézkedéseket is. Ám sem Irán, sem Afganisztán nem tagja az ENSZ fentiekben hivatkozott párizsi Klímaváltozási Keretegyezményének. Tekintettel az Iránban és Afganisztánban egyre gyakrabban fellépő aszályokra és a vízhiányra, a Helmand folyó leterhelésének enyhítése végett a szárazságtűrő növények termesztésére, az öntözőrendszerek modernizálására, valamint a helyi ökoszisztémák hatékony védelmére, a megbízható vízellátási infrastruktúra fejlesztésére kellene összpontosítani, amely alternatív forrásokból biztosíthatna friss vizet az adott régióban.

A két ország között a Helmand folyó használatával kapcsolatos nézeteltéréseik megoldását célzó tárgyalások során azonban az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás kérdése nem központi téma. A vízhez való hozzáférés a diplomáciai tárgyalások eszközévé vált, és arra készítette a teheráni kormányt, hogy megfelelő kapcsolatokat építsen ki Afganisztán de facto kormányával. Ennek során a vizet fizetőeszközként használnák, olajért, gázért vagy elektromos áramért kereskednének vele. A vízügyi konfliktusok megoldásának ez a megközelítése azonban hosszútávon fenntarthatatlan. A nemzetközi vízjog meglévő kereteivel összhangban átfogó, koherens nemzetközi éghajlatváltozási szabályozás megalkotása elősegítheti a határokon átnyúló víz-készletek megosztása terén az együttműködést, és csökkenheti a konfliktusokat.<sup>14</sup>

### *A tálib-iráni kapcsolatok zavaros vizein*

Az afganisztáni társadalmi-gazdasági fejlesztéseket és a határfolyók vizeire való afgán aspirációkat a teheráni kormány biztonsági fenyegetésként éli meg. Irán érdeke Afganisztánban az instabilitás, a jelen status quo fenntartása, hogy továbbra is számolatlanul használja az afgán határon átfolyó vizet. Az iráni hatóságokat narratívájuk szerint zavarja a határon átívelő kábítószer csempészet, holott ez az Iráni

<sup>14</sup> Teillet, Shariati 2023.

<https://opiniojuris.org/2023/07/19/the-helmand-river-dispute-international-legal-perspectives-on-the-afghan-iranian-border-conflict/> (Letöltve: 2023. december 2-án)

Islám Forradalmi Gárda Qodsz (Jeruzsálem) hadtestének ellenőrzése alatt áll. A határon átvélő terrorizmussal ugyanaz a helyzet. Ezzel a pretextussal hadműveleteket végeznek a határtérségben, amelyeknek valós célja a vizek védelme.

A tálibok első kormányát a teheráni döntéshozók még ellenségnek tekintették. 1997-től Irán, Oroszország és India támogatásban részesítették az Északi Szövetség tálibellenes harcát, és a tadzsikisztáni emigrációba vonult Rbbáni-kormányt tekintették Afganisztán törvényes kormányának. 1998-ban, miután a tálibok elfoglalták az északi Mazár-i Sarif városát és a bevonuló tálib csapatok lemészárolták az iráni konzulátus 11 diplomatáját, a perzsa állam kétszázévezres csapatmozgósítást hajtott végre az afgán határ mentén. 2000-ben az afgán hatóságok elfogtak húsz, Iránban kiképzett tálib harcost, akik a Girisk duzzasztógátát kísérelték meg felrobbantani.

2002-től, Afganisztánnak a nyugati szövetséges erők általi megszállását követően az iráni hatóságok, akárcsak Oroszország, közvetítettek az amerikaiak és az amerikai légi támogatással a tálib rezsim megdöntésére irányuló szárazföldi műveleteket folytató Északi Szövetség erői között, és hírszerzési információkkal látták el a szövetséges erőket a tálib harcállásokról, majd a rejtőzködő tálibokról. Az iráni kormány 2002-ben 3500 millió amerikai dollárt ajánlott fel az új afgán kormánynak Afganisztán újjáépítésére.

2005-től politikai fordulat állt be, a teheráni kormány elkezdte a tálibok harcát támogatni a koalíciós erők ellenében, és a Bin Ládén család számos tagjának és más Al-Káida vezetőiknek, valamint Gulbuddín Hekmatjárnak, sőt tálib vezetőiknek is menedéket nyújtott.<sup>15</sup> 2009-ben Stanley McChrystal tábornok, a koalíciós erők főparancsnoka azt állította, hogy az Iráni Islám Forradalmi Gárda katonai kiképzésben részesíti az afgán tálibokat.<sup>16</sup>

2010-ben Karzaí afgán elnök kijelentette, hogy zsákszámra érkeznek a pénz Iránból kormánya költségeinek fedezésére.<sup>17</sup> A teheráni kormányzat igen nagy kulturális és politikai befolyásra tett szert a közép-ázsiai országban.

2011-ben Dadullah molla, elfogott tálib prancsnok beismerte, hogy iráni kiképzést követően az iráni hatóságok ötvenezer dollárt ajánlottak fel neki, hogy robbantsa fel a Kamal Khan duzzasztógátát. 2013-tól az iráni Islám Forradalmi Gárda afgánokat toborzott a Fátimíjún Dandárba, hogy harcoljanak az Asszad rezsim oldalán a szíriai polgárháborúban.<sup>18</sup>

---

15 Gohel 2010.

16 U. S. General Accuses Iran of Helping Taliban in Afghanistan, May 29, 2010, Voice of America, <https://www.voanews.com/a/us-accuses-iran-of-helping-taliban-in-afghanistan-95216464/118557.html> (Letöltve: 2022. szeptember 2-án)

17 „Iran backs Taliban with cash and arms”, *The Wall Street Journal* <https://www.wsj.com/articles/iran-backs-taliban-with-cash-and-arms-1434065528> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án)  
Majidyar, 2017. <https://www.mei.edu/publications/top-afghan-military-official-we-have-evidence-iran-provides-weapons-taliban> ( Letöltve: 2022. szeptember 3-án).

18 Giustozzi 2021.  
<https://newlinesinstitute.org/afghanistan/alliances-were-key-to-the-taliban-takeover-of-afghanistan/>  
<https://newlinesinstitute.org/afghanistan/pakistan-and-the-future-of-the-taliban-10-things-to-consider/> (Letöltve:2022. szeptember 3-án)

A Gháni-kormány azzal vádolta a teheráni kormányt, hogy fegyveres csoportok támogatásával instabilitást szít a térségben az épülő gátak ellehetetlenítésére. Az iráni hatóságok arra bízatták a tálib felkelőket, hogy robbantsák fel a Gháni-kormány alatt épülő gátakat, a Helmand folyón épülő Kamal Khán gátat és víztározót, a Heri Rúd folyón épülő Szalma gátat, akadályozzák az 1950-es években épült Kadzsaki gát, villamos erőmű és víztározó rekonstrukcióját. Az iráni „határ biztonság” és a „kábitó-szer kereskedelem elleni küzdelem” a gyakorlatban azt jelenti, hogy mindezt az Iráni Iszlám Forradalmi Gárda Qudsz hadteste irányítja.

2016-ban a második tálib emír, Akhtar Manszúr molla iráni tárgyalásairól visszaterve pakisztáni területen lett amerikai dróntámadás áldozata.<sup>19</sup> Irán, noha „a terrorizmus és kábítószerek elleni harc” jegyében próbál az iráni–afgán határon fellépni, befogadta az al-Káida tagjait, igyekezett a nyugati koalíció által támogatott kormányok ellen harcoló tálibokat támogatni, Szajjíd Tajjib Agha frakcióján túlmenően maga a tálibok második emírje is szövetségesük lett.

2018-ban az iráni kormány nyilvánosan tudatta, hogy bilaterális tárgyalásokba bocsátkozott az afgán tálibokkal. 2021-ben tálib tárgyaló küldöttség utazott Iránba, hogy ott találkozzon az afgán kormány képviselőivel. Hat hónappal a tálibok 2021. augusztus 15-i hatalomátvételét megelőzően, a teheráni kormány tálib delegációt fogadott, hogy megegyezzenek a vízzel kapcsolatos kérdéseket illetően. A tálibok azonban az egyezségekre nem sok készséget mutattak. A második tálib hatalomátvételig a tálib vezetés soraiban a legkonzervatívabb kandahári sejkek, a tényleges döntéshozó 30 tagú Vezető Tanács révén az iráni jelenlét markáns volt. Az ő jó kapcsolataikat a teheráni kormánnyal ellenezte a többi tálib hatalmi kör.

A tálibok 2021. augusztus 15-én bekövetkezett hatalomra kerülésével az iráni–tálib kapcsolatokban komoly törésvonalak mutatkoztak. 2022. január 9–10-én külügyminiszteri szintű tálib küldöttség látogatott Teheránba. Az iráni fél a diplomáciai elismerés feltételül a Helmand folyó vizének Iránba engedése mellett azt szabta, hogy a tálibok vegyék be a kormányba az ő embereiket,<sup>20</sup> és erősítsék meg a Helmand folyó vízmegosztásáról szóló 1973-as egyezményt. Minderre az afgán fél nem volt hajlandó. Ellenlépés gyanánt Irán volt az első ország, amely területén engedélyezte az emigráns tálibellenes politikusok tevékenységét.<sup>21</sup> Iráni ügynökök a tálib kormányban<sup>22</sup> is jelen vannak. A teheráni kormány nyíltan a tálibok elleni Nemzeti Ellenállás

19 Bolourchi 2021. <https://newlinesinstitute.org/afghanistan/irans-strategy-in-afghanistan-pragmatic-engagement-with-the-taliban/> (Letöltve: 2022. szeptember 12-én).

20 A iráni Masadban tartózkodó Iszmáil Khán heráti hadurat és Ahmad Masz'údót és Abdul Ghafúr Livál helyett neveznék ki nagykövetté Abdul Qajjúm Szulejmánit, Iszmáil Khán heráti hadúr fivérét.

21 Az Egyesült Arab Emírségek, Törökország és Tádzsikisztán kifejezetten megtiltotta afgán emigránsok politikai szervezkedését területén.

22 Öt kormánytagot sikerült beazonosítani a Newline Intézetnek. Abdul Qajjúm Zakir molla a tálib ügyvivő kormány védelmi minisztere, egy helmandi pastun, korábban tálib parancsnok, a helmandi ópi-umtermelők köréből, aki régi kapcsolatokat ápol az Iráni Iszlám Forradalmi Gárdistákkal. Mohammad Szadr Ibrahim belügyminiszter-helyettes, kandahári pastun, korábbi tálib parancsnok. Hádzsi Núreddín Azizi ügyvivő kereskedelmi miniszter, pandzsíri tadzsik üzletember. Hádzsi Mohammad Basír kereskedelmi miniszter-helyettes, aki baghláni üzbec. Hádzsi Mohammad Azím kereskedelmi miniszter-helyettes, egy szari-puli üzbec, valamint dr. Mohammad Haszan Ghiászi egészségügyi miniszter-helyettes, aki szari-puli síita hazara. Hansen, Kousary 2022. <https://warontherocks.com/2022/06/can-iran-get-along-with-the-taliban/> (Letöltve: 2022. szeptember 12.)

Frontját támogatja,<sup>23</sup> és tartózkodik a diplomáciai elismeréstől, de 2022 áprilisától a tálib rezsim diplomatái dolgozhatnak a teheráni afgán nagykövetségen és a mashadi konzulátuson.

Mike Pompeo akkori amerikai külügyminiszter már 2021-ben arra figyelmeztetett, hogy Irán lehet az al-Káida új bázisa.<sup>24</sup> A teheráni kormány és az állam az államban szerepet betöltő Iráni Iszlám Forradalmi Gárda felhasznált és felhasználhat szunnita radikális terrorszervezeteket is az Iszlám Állam-Khorászán, a kurd és a beludzsi nacionalisták, a rezsim ellenes tüntetők ellen.<sup>25</sup> Fentiek tükrében nem véletlen, hogy első tartományként az iráni Szisztán-Beludzsisztán tartománnyal határos Nimróz került 2021. augusztus 6-án a tálibok kezére.

Az iráni kormánynak korábban meggyőződése volt, hogy a tálib hatalomátvételt követően számos bilaterális kérdés megoldódik, beleértve a régóta tartó vízvitát is. A hidroprojektek folytatásával azonban a teheráni kormányzat úgy vélte, a tálibok aláaknázzák biztonságát. Az iráni frusztrációt jelzi, hogy Irán afganisztáni különmegbízottja, Kazemí-Qomí egy hónapos ultimátumot adott a tálib kormányzatnak, hogy a vízvitában behódoljon az iráni követeléseknek.

Irán attól tart, hogy a vízhiány tovább destabilizálja Szisztán-Beludzsisztán tartományt, ahol a nagyvárosok vízellátásának egyetlen forrása a Helmand folyó. A vízhiány okán a tartomány szunnita beludzsi lakossága még inkább jogfosztottnak érzi magát. Ebrahim Raíszi iráni elnök 2023. május 18–23-a között Szisztán-Beludzsisztán tartományban tett látogatása során a azzal vádolta a tálibokat, hogy visszatartják a Helmand folyó vizét. Alig egy nappal a május 27-i határvillongásokat megelőzően az iráni külügyminiszter felszólította a tálibokat, hogy kövessék a bilaterális és nemzetközi egyezmények előírásait, és tegyék lehetővé szakértői küldöttségnek, hogy a Kadzsaki víztárolót és a Deh Ravúd-i mérőállomást megtekinthessék. A tálibok ezt visszautasították. Az iráni fél azt állította, az előírt vízmennyiség mindössze 4%-a érkezett az előző évben Afganisztánból. 2023. május 22-én Baradar molla, gazdasági ügyekért felelős afgán miniszterelnök-helyettes hangsúlyozta, hogy Afganisztán betartja az egyezményeket, de az országot és a térséget sújtó súlyos szárazságot nem lehet figyelmen kívül hagyni, mivel 2021-ben a legkevesebb hó hullott a forrásvidékre, a Hindukus hegláncaira.

2023. május 20-án a tálibok felavatták a Farah tartományban a Farah folyón a Bakhsabad duzzasztógátát, mely északról táplálja a szisztáni medencét. 2023. május 27-én a két ország határhoz közeli területen kirobbant fegyveres összetűzésnek két iráni határőr és egy tálib esett áldozatul, ezt követően lezárták a határt. Noha mindkét fél a párbeszéd fontosságát hangsúlyozta, egy hét múlva a tálibok nehézfegyvereket telepítettek a határra, és hadgyakorlatot tartottak. Az iráni–afgán határon ezt megelőzően is rendszeresek voltak az összetűzések, miután a tálibok hatalomra kerültek, annak ellenére, hogy korábban meglehetősen jó kapcsolatokat tartottak fel az iráni teokratikus állammal.

23 Fathollah-Nejad, Azizi 2021. <https://www.mei.edu/publications/iran-and-taliban-after-us-fiasco-afghanistan> (Letöltve:2022. szeptember 3-án).

24 <https://www.nytimes.com/2021/01/12/us/politics/pompeo-iran-qaeda-terror.html>

25 Aman 2022. <https://www.mei.edu/publications/will-iran-turn-al-qaeda-combat-islamic-state> (Letöltve 2022. október 31-én)



2022-ben az iráni Zabul lakosai vízért tüntetve elállták az afgán kamionok útját, több vizet követelve a táliboktól a Helmand folyóból. A probléma a két ország külügyminisztereinek tanácskozását, valamint az iráni emergetikai miniszter 2022. augusztusi afganisztáni látogatását követően nyugvópontra jutott. Kevésbé volt rózsás a helyzet szakértői szinten, a technikai vegyesbizottság 2021-ben 2022-ben és 2023 májusában három tárgyalást követően sem tudott kézzel fogható eredményt elérni. Kabulban a 2023. májusi tanácskozás során az iráni delegáció kérte a Kadzsaki komplexum és a Deh Ravúd-i mérőállomás meglátogatását a tálibok azon állításának ellenőrzése végett, miszerint elapadt a víz. A tálibok nem tettek eleget a kérésnek. Az IRNA hírügynökség műholdas felvételt tett közzé, miszerint van víz a Kadzsaki víztározóban, az afgán kormány pedig vitatta a felvétel hitelességét.

A WHO szerint Irán elsődleges sérülékenységi tényezője az ivóvízhez való hozzáférés, főleg szárazság sújtotta területeken. A teheráni kormány gazdálkodása a vízforrásokat illetően sem megfelelő, a régió környezeti problémáinak hosszútávú és átfogó kezelésére sem képes.<sup>26</sup>

A klímaváltozás hatásai mindkét országban egyre katasztrofálisabbak, a szárazság egyre nagyobb területeket érint, a mezőgazdasági termelés mindkét országban hanyatlik, nemcsak az ivóvíz, de a mezőgazdasági öntözéshez rendelkezésre álló vízmennyiség is egyre csökken, és igen súlyos élelmiszer biztonsági kérdések merülnek fel. Ugyan a klímaváltozás pontos hatásait nehéz megjósolni, de a gleccserek olvadása, a csapadékmennyiség csökkenése és a hőmérséklet-növekedés vízügyi téren is egyre nagyobb gondot jelent mind Irán, mind Afganisztán számára.<sup>27</sup> A jövőben a klímaváltozás miatt mindkét ország még súlyosabb szárazsággal szembesül. A helyzet kezelésére megfelelő hidrológiai infrastruktúrát kell kiépíteniük.

Afganisztán számára a technikai megoldásoknál még fontosabb a diplomáciai küzdőtér, amelyet továbbra is meghatároz a nemzetközi erőviszonyok keresztműzében való lavírozás, főleg az iráni–szaúdi vetélkedés. A globális hatalmak ellentéteit kihasználva, Irán és Szaúd Arábia biztonsági és gazdasági ambícióik kivetítésére az afganisztáni színéren vetélkednek egymással, hogy a különböző etnikai és vallási csoportokhoz fűződő kapcsolataikat felhasználva a másik fél befolyását korlátozzák, és vallási doktrínájuk propagálásával, gazdasági kapcsolataik erősítésével, felkelő csoportok támogatásával saját érdekeiknek megfelelően alakítsák az afgán belpolitikát és leendő kormányzást. Manővereikkel az afganisztáni politikai, és biztonsági megoldásban legitimitációt nyerhetnek, és felfogásuk szerint súlyuk a nemzetközi közéletben nőhet.

Ahogy Afganisztán visszanyeri ellenőrzését a Helmand folyó vízellátása felett, utóbbi Kabul diplomáciai eszközévé válik vízhiányban szenvedő szomszédjával szemben. Annak érdekében, hogy javítsák a viszonyt a második legnagyobb kereskedelmi partnerükkel, a tálibok felpumpálták a vizet a Kamal Khan duzzasztógáttól a Hamún folyóig. A teheráni kormány nevében Kazemi-Qumí megköszönte a tálib kormánynak, hogy kiengedték a blokkolt vizet. A tálibok olajért, gázért és áramért

26 <https://www.un-ihe.org/troubled-waters-between-afghanistan-and-iran-border-troops-clash-over-helmand-river>

27 Dehgan 2014.

barternek használják a vizet. 2022 augusztusában az iráni energetikai miniszter kabuli látogatását követően a tálibok szintén kiengedték a vizet, bár publikusan ezt ugyancsak tagadták.

Az iráni akciók paradox mivoltát jellemzi, hogy a teheráni kormány egyrészt késznek mutatkozik a kétoldalú tárgyalásokra a vízügyi és a mezőgazdasági szektorban, és segédkezni a vízhatékonyság terén a kapacitásbővítésben. Az iráni kormány segítséget nyújtott az Afgán Energetikai és Vízügyi Minisztérium mellett a regionális adat és információ megosztás elősegítésére felállított kutatóintézet alapításában,<sup>28</sup> ám ezt az afgánok többsége gyanakvással fogadta.<sup>29</sup> Másrészt Irán segítette a felkelő tálibokat, hogy tönkretégyék a rekonstrukciós projekteket a vízügyi szektorban.<sup>30</sup> Ez az inkonzisztens megközelítése aláássa az afgán fél bizalmát, még jobban elidegeníti a tálib vezetést attól, hogy a teheráni kormánnyal a határokon átnyúló vízviták tárgyalásos megoldását preferálják.

### Konklúzió

A vízügyek továbbra is a bilaterális kapcsolatok vitáinak középpontjában állnak. Óriási bizalmi deficit van a felek között. Az instabilitás politikai fegyver a teheráni stratégiák kezében. A klímaváltozás következtében prognosztálható, hogy a vízzel kapcsolatos feszültségek a továbbiakban súlyosboshatnak. A friss vízforrásokhoz való hozzáférés stratégiai hatalmi pozíciókat biztosít a térségben.

A jövőben hasonló konfliktus bármikor kialakulhat a vizek miatt, sőt háborúvá eszkalálódhat különösen a Helmand folyó felett. Mindkét rezsim kellőképpen intoleráns és szubjektív a bilaterális közös kérdések megközelítésében. Mind az iráni hatóságok, mind a tálibok nacionalisták és vallási szélsőségesek, akik nem haboznak konfliktust kirobbantani a vízhasználati jogokért máskor sem, ha incidens történik. A két kormány etnikai, ideológiai és teológiai különbségei is jelentősek, ha a konfliktus felekezeti jelleget ölt, regionális dimenziót nyerhet. A konfliktus messze túlterjedhet a víz problémáján, és lángba boríthatja az egyébként is igen instabil térséget, ami nem korlátozódik a szomszédos országokra, mivel mindkét kormány globális dzsihádisták mágnese.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Ahlers, R. et al. 2014. Ambitious Development on Fragile Foundation: Criticalities of the Current Large Dam Constructions in Afghanistan. *Geofarm*, 54, 49–58.  
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.03.004>
- Ahmad, Osama 2023. Water Conflict Between Iran and Afghanistan Stirs Sectarian Tensions. *Terrorism Monitor*, 21 (16). The Jamestown Foundation, 2023. augusztus 8.  
<https://jamestown.org/program/water-conflict-between-iran-and-afghan-taliban-stirs-sectarian-tensions/> (Letöltve 2023. október 31-én)

28 King Sturtewagen 2010.

29 Mashal 2012.

30 Houk 2011; Dehgan 2014.

- Aman, Fatemeh 2016. Iran-Afghan Differences over Helmand River Threaten Both Countries. *Atlantic Council*, 2016. március 17.  
<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/iransource/iran-afghan-differences-over-helmand-river-threaten-both-countries/> (Letöltve 2022. október 31-én)
- Aman, Fatemeh 2022. Will Iran turn to al-Qaeda to combat Islamic State? *Middle East Institute*, 2022. szeptember 23.  
<https://www.mei.edu/publications/will-iran-turn-al-qaeda-combat-islamic-state> (Letöltve 2022. október 31-én)
- Bolourchi, Neda 2021. Iran's Strategy in Afghanistan: Pragmatic Engagement with the Taliban. *New Lines Institute*, 2021. szeptember 23.  
<https://newlinesinstitute.org/afghanistan/irans-strategy-in-afghanistan-pragmatic-engagement-with-the-taliban/> (Letöltve: 2022. szeptember 12-én)
- Dackes, Holly 2023. Iran and Afghanistan are Feuding over the Helmand River. The Water Wars no end in Sight. *Atlantic Council*, 2023. július 7.  
<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/iransource/iran-afghanistan-taliban-water-helmand/> (Letöltve: 2023. szeptember 7-én)
- Dehgan, A., Palmer-Maloney L. J. and Mirzaee, M. 2014. Water Security and Scarcity: Potential Destabilization in western Afghanistan and Iranian Sistan and Baluchistan, due to Transboundary Water Conflicts. In Weinthal, E., Troll J. J., Nakayama, M. (eds.): *Water and post-conflict Peace building*. London: Routledge. (Letöltve: 2022. július 15-én)  
<https://doi.org/10.4324/9781849775809>
- Faizee, Mohammad, Schmeidel, Susanne 2023. Troubled water between Afghanistan and Iran as border troops clash over the Helmand River. *Institute for Water Education*, 2023. június 6.  
<https://www.un-ihe.org/troubled-waters-between-afghanistan-and-iran-border-troops-clash-over-helmand-river> (Letöltve: 2023. július 20-án)
- Fathollah-Nejad, Ali, Azizi, Hamidreza 2021. Iran and the Taliban after the U. S. fiasco in Afghanistan. *Middle East Institute*, 2021. szeptember 22.  
<https://www.mei.edu/publications/iran-and-taliban-after-us-fiasco-afghanistan> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án).
- Gohel, Sajjan H. 2010. Iran's Ambitious Role in Afghanistan. *CT Sentinel*, 3 (3): 13–16.  
<https://ctc.westpoint.edu/wp-content/uploads/2010/08/CTCSentinel-Vol3Iss3-art5.pdf> (Letöltve: 2022. július 15-én)
- Giustozzi, Antonio 2021. Alliances Were Key to the Taliban Takeover in Afghanistan. *New Lines Institute*, 2021. szeptember 9.  
<https://newlinesinstitute.org/afghanistan/pakistan-and-the-future-of-the-taliban-10-things-to-consider/> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án)
- Hanasz, P. 2012. *The Policies of Water Security between Afghanistan and Iran*. Strategic Analysis Paper, *Future Direction International*, 2012. március 1.  
<file:///C:/Users/Gabor/Downloads/The%20Politics%20of%20Water%20Security%20between%20Afghanistan%20and%20Iran%20-%20March%201%202012.pdf> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án)
- Hansen, Christian, Kousary, Hamidullah 2022. Can Iran get along with the Taliban? *War on the Rocks*, 2022. június 7.  
<https://warontherocks.com/2022/06/can-iran-get-along-with-the-taliban/> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án)
- Hauk, A. 2011. Transboundary Water Sharing : Iran and Afghanistan. *The Stimson Center*, 2011. március 22.  
<https://www.stimson.org/2011/transboundary-water-sharing-iran-and-afghanistan-0/> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án)
- King, M. Sturtwagen, B. 2010. *Making the Most of Afghanistan's River Basin: Opportunities for Regional Cooperation*. New York: East West Institute.
- Majidyar, Ahmad 2017. Top Afghan military official: We have evidence Iran provides weapons to Taliban. *Middle East Institute*, 2017. szeptember 7.  
<https://www.mei.edu/publications/top-afghan-military-official-we-have-evidence-iran-provides-weapons-taliban> (Letöltve: 2022. szeptember 3-án)
- Mashal, M. 2012. What Iran and Pakistan Want from The Afghans: Water. *Time*, 2012. december 2.  
<https://world.time.com/2012/12/02/what-iran-and-pakistan-want-from-the-afghans-water/> (Letöltve: 2022. szeptember 6-án)

- McSweeteney, C., New, M. and Lizcano, G. 2010. *UNDP Climate Change Country Profiles: Afghanistan*. New York: United Nations Development Programme.
- Peterson, S. 2013. Why a Dam in Afghanistan Might Set Back Peace. *Christian Science Monitor*, 2013. <https://www.csmonitor.com/World/Asia-South-Central/2013/0730/Why-a-dam-in-Afghanistan-might-set-back-peace> (Letöltve: 2022. szeptember 6-án)
- Siddique, Abubakar 2022. In Sign of Deepening Ties, Taliban Increases Afghanistan's Water Flow to Iran. *Radio Azadi*, 2022. január 26. <https://www.rferl.org/a/taliban-increases-ties-water-iran/31672858.html> (Letöltve: 2022. szeptember 6-án)
- Teillet, Laurence, Shariati, Ahmad Ali 2023. The Helmand River Dispute: International Legal Perspectives on the Afghan-Iranian Border. *Opinio Juris*, 2023. július 19. <https://opiniojuris.org/2023/07/19/the-helmand-river-dispute-international-legal-perspectives-on-the-afghan-iranian-border-conflict/> (Letöltve: 2023. szeptember 6-án)
- Thomas, V. and Varzi, M. M. 2015. A Legal Licence for an Ecological Disaster: The Inadequacies of the 1973 Helmand/Hirmand Water Treaty for Sustainable Transboundary Water Resources Development. *International Journal of Water Resources Development*, 31 (4): 499–518. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07900627.2014.1003346> <https://doi.org/10.1080/07900627.2014.1003346>

#### INTERNETES FORRÁSOK

- <https://climate-diplomacy.org/case-studies/transboundary-water-disputes-between-afghanistan-and-iran> (Letöltve: 2022. október 16-án)
- <https://jamestown.org/program/water-conflict-between-iran-and-afghan-taliban-stirs-sectarian-tensions/> (Letöltve: 2022. október 16-án)
- <https://www.un-ihc.org/troubled-waters-between-afghanistan-and-iran-border-troops-clash-over-helmand-river> (Letöltve: 2022. október 16-án)

Mathieu Bataille<sup>✦</sup>

## The Impact and Consequences of the War in Ukraine on Military Space Policies and Operations

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.75

The war in Ukraine has shed light on the strong added value provided by space solutions for military operations on the ground. In particular, the major involvement of private actors in the delivery of data to Ukraine has demonstrated that private space companies will likely become key actors in future conflicts. This raises important questions for decision-makers, who need to strike a balance between the benefits stemming from such a vibrant private space ecosystem while avoiding total reliance on these actors and designing necessary measures to protect them.

KEYWORDS: space defence, war in Ukraine, commercial space companies, counterspace capabilities

### *Az ukrajnai háború hatása és következményei a katonai űrpolitikára és műveletekre*

Az ukrajnai háború egyértelművé tette, hogy az űrtechnológia komoly hozzáadott értéket jelent a szárazföldi katonai műveletek számára. Különösen a magánszereplők jelentős részvétele az Ukrajnába irányuló adatszolgáltatásban világított rá, hogy az űrparban tevékenykedő magánvállalatok valószínűleg kulcsfontosságú szereplőkké válnak a jövőbeli konfliktusokban. Mindez fontos kérdéseket vet fel a döntéshozók számára, akiknek egyensúlyt kell teremteniük a virágzó magán-űrökoszisztémából származó előnyök és az ezen szereplőktől való teljes függés között, ugyanakkor meg kell tervezniük a védelmükhöz szükséges intézkedéseket.

KULCSSZAVAK: űrvédelem, ukrajnai háború, kereskedelmi űrvállalatok, kozmikus elhárító képességek

✦ Research Fellow and Lead on Security and Defence, European Space Policy Institute;  
Email address: mathieu.bataille@espi.or.at; <https://orcid.org/0009-0003-6756-0344>

## *Introduction*

On February 24<sup>th</sup>, 2022, Russia started a full-scale war against its neighbour, Ukraine. Since then, the conflict has had considerable consequences on international relations and has impacted many sectors of the economy (e.g., energy, food production, etc.). Contrary to most of the conflicts since the start of the 21<sup>st</sup> century, which were opposing expeditionary forces to guerillas, the war in Ukraine is a “traditional” conflict witnessing the clash between two states and their armed forces. Interestingly, the space dimension has been a major component of this conflict and has gone beyond the classical use of GPS for navigation or precision-guided weapons. In this context, the employment of space solutions, and the conditions surrounding this use, in particular the major role of private actors, have created valuable lessons that will impact future conflicts.

### *The space dimension, a key factor of the war in Ukraine*

Space solutions have enabled a lot of activities and operations related to the Ukrainian war. To better understand the importance of their role and influence, a few examples illustrating their use can be provided.

First, in the months preceding the start of the conflict, the U.S. company Maxar published several pictures documenting the gathering of Russian troops at the border. These pictures were used by U.S. authorities to corroborate their other sources of information and convince their partners and public opinion that Russia was preparing a large-scale attack against the country.<sup>1</sup>

On the first day of the invasion, a cyberattack, since then attributed to Russian hackers, targeted the telecommunications satellite KA-SAT. The spacecraft belonged to the U.S. company Viasat and a part of its capacity was used by Ukrainian forces to conduct their operations. The attack also had ripple effects in other European countries, for instance in Germany, where thousands of wind turbines, which were managed through the satellite, stopped working.<sup>2</sup> Similarly, Ukrainian cyber activists claimed that they disrupted Russian communications satellites used by Russian military forces<sup>3</sup>. Cyberattacks, due to their relative simplicity and cost-efficiency, are therefore tools that are appealing to both sides of the conflict.

A few weeks after the start of the war, the Ukrainian government called to SpaceX<sup>4</sup> to provide access to its Starlink system to retrieve communications capabilities for the military and the population. Terminals were quickly shipped and Ukrainian troops used the satellites to communicate among themselves and better coordinate their offensives, but also to pilot and retrieve information from drones. However, at the end of 2022, SpaceX decided to curb some capabilities of the service due to disagreements over the way its satellites were used, especially in the case of

---

1 McLeary 2021.

2 Poirier 2021.

3 Petkauskas 2022.

4 Fedorov 2022.

“offensive purposes”<sup>5</sup> (e.g. to support lethal drone attacks). Similarly, it was recently revealed that SpaceX turned down the Starlink network over Crimea to prevent a major Ukrainian attack against the Russian navy.<sup>6</sup>

During the conflict, commercial remote sensing companies have also provided a wealth of data to Ukraine, through allies or directly, including for free. Interestingly, the quick development of commercial imagery companies in recent years have allowed to diversify the type of data provided beyond the “traditional” optical visible imagery. Therefore, Ukraine and its partners also received optical infrared and radar imagery, as well as radiofrequency mapping.<sup>7</sup> This allowed the country to receive the most accurate data possible, adapted to the weather and the type of application considered. These technologies were also used by journalists and analysts to get an objective view on the evolution of the combats.

The involvement of the space industry has been massive during the first year of the war and has reached such a level that specific initiatives were established. For instance, the group “Space Industry for Ukraine”, which gathered 18 companies at its inception, was created. Each member of the group contributed \$50 000 to support the implementation of critical humanitarian projects in the context of the conflict (related, for instance, to the supply of medical necessities and food, the restoration of communication, the facilitation of evacuation for civilians, etc.). However, while space companies that founded the group contributed financially, the projects on the ground were implemented by certified NGOs.<sup>8</sup>

The use cases of space in the context of the war in Ukraine are therefore multiple and varied, and the intensity of the use of these solutions is matched by a high involvement of private space companies, and its publicisation, which is rather uncommon. Following this situation, from a space perspective, two main lessons have been drawn from the conflict in Ukraine so far. First, the cyberattack against the KA-SAT satellite and ensuing Ukrainian “counterattacks” demonstrated the importance of the cyber dimension of space infrastructure. This created a wake-up call to better link both domains. Indeed, the fact that space and cyber are heavily interlinked was assumed before the start of hostilities but few concrete actions were implemented. This wake-up call has already had some impact: for instance, cybersecurity has become an important component of the EU Space Strategy for Security and Defence<sup>9</sup> released in March 2023 and, in the EU Policy on Cyber Defence of November 2022<sup>10</sup>, the attack against KA-SAT is explicitly mentioned as a prime example of the vulnerability of space systems to cyberattacks and on the consequences such attacks have on defence systems, the society and the economy. Second, the role of commercial

---

5 Roulette 2023.

6 Talmazan 2023.

7 Torrieri 2022.

8 Howell 2022.

9 European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy 2023.

10 European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy 2022.

space actors (in particular in the telecommunications and Earth observation fields) has been crucial for the conduct of military operations on the ground, but also to communicate about the conflict itself. Indeed, satellite imagery was considerably used by Ukraine and its allies to document the scale of destructions caused by the war and point at alleged war crimes. Such a large ecosystem of space data providers was largely inexistent (or only in its nascent steps) a decade ago when Crimea was annexed. Due to this specificity, the current conflict in Ukraine has been nicknamed the “first commercial space war”<sup>11</sup> (as an obvious reference to the “first space war”, i.e., the Gulf War of 1991).

### *A conflict taking place in an evolving military space environment*

The war in Ukraine therefore displays a central space component, which has been noticed by many states. Therefore, it seems relevant to assess the impact of this conflict on space defence policies, in particular those of advanced spacefaring nations. However, it is first important to acknowledge that these policies were already undergoing a process of change before the start of the conflict. This evolution was revolving around three main dimensions.<sup>12</sup>

Firstly, major spacefaring nations triggered a change of their doctrines: they increasingly adopted the vision of space as a warfighting domain, together with the establishment of more assertive postures not shying away from planning operations directly in space. In parallel, some countries, especially the United States and other Western countries, called for international alliances with like-minded countries on military space issues, in order to defend common interests and values in the face of potential adversaries (namely China and Russia).

Secondly, organisational changes took place with the creation of entities dedicated to space in various militaries (i.e., space commands, space forces, etc.). The objective of these changes is usually twofold: on the one hand, better integrating space with other branches of the military and their associated operational domains (i.e., land, air, sea, and cyber); on the other hand, better protecting space assets in orbit, to make sure that they can continue to provide their services without interruption.

Finally, most of the major space powers proceeded with further advancement of their military space capabilities. Of particular interest is the increasing development, testing and, in some cases, fielding of counterspace or antisatellite systems, both destructive (with four tests having been conducted in the past 16 years by China, the United States, India and Russia) and non-destructive (e.g., lasers to blind other satellites, technologies for rendezvous and proximity operations with cooperative and non-cooperative objects tested in orbit, etc.).

These developments are fairly recent and most of them took place in the months and years immediately preceding the war in Ukraine. Therefore, it is unlikely that the conflict will lead to major changes in the approach taken by space powers towards the military use of space. On the contrary, one could even expect an

---

11 Erwin 2022.

12 Bataille and Messina 2020.



acceleration of the trends that have been ongoing. For instance, Philippe Adam, the French Space Commander, declared in a parliamentary hearing that the way in which space is used in Ukraine confirms the strategy of France in this domain and the decisions that have been taken in the past years, although he acknowledged that the implementation of these decisions could be rethought.<sup>13</sup> Moreover, the conflict appears as an opportunity to test some of the concepts about the use of space in war that were developed in the past but also reflections about the way to access these solutions. In this context, one of the trends that is likely to gain traction due to the conflict in Ukraine is the reliance on commercial actors for data provision, including for defence purposes. It becomes then necessary to assess the impact of this trend.

### *A range of impacts due to the increasing use of commercial satellites*

The war in Ukraine demonstrated the growing role, and the added value, of commercial space companies for the conduct of military operations. The “first commercial space war” will likely have consequences on the organisation of the space support to military operations, but states will also need to reflect on the questions that it raises about their own responsibilities.

### *Controlling the growing integration of commercial space actors in the military field*

First of all, the conflict will likely feed the current trend towards a stronger integration of commercial space actors into warfighting plans. For instance, the U.S. Department of Defence clearly established that these actors can become a military tool by listing the provision of commercial satellite imagery services as part of its overall U.S. security assistance provided to Ukraine.<sup>14</sup> The role of commercial actors is therefore not perceived as a beneficial byproduct of U.S. actions, but as part of the whole U.S. effort to support Ukraine. More significantly, the United States is now actively reflecting on the ways in which commercial operators could be activated during a potential conflict in which U.S. forces would be involved. In this context, plans for the creation of a Commercial Augmentation Space Reserve (CASR) are being elaborated. Following the model of the Air Force Civil Reserve Air Fleet, the CASR would allow the government to call upon commercial companies in times of crisis and benefit from pre-committed capacity of their spacecraft<sup>15</sup> (and independent from the other arrangements that the Department of Defence may have with these companies). It remains to be seen whether other countries will follow the example of the United States. This initiative, as well as general prospects for greater involvement of the private sector, pushed the Pentagon to also consider adding indemnification provisions in future contracts to compensate commercial companies if their satellites were attacked while supporting the U.S. military in a conflict.<sup>16</sup>

---

13 Assemblée nationale 2022.

14 Jewett 2022.

15 Erwin 2023b.

16 Erwin and Werner 2022.

However, the decision by SpaceX to reduce some of the capacities of its Starlink system to prevent some alleged “misuses” by Ukrainian forces also highlights the fact that this greater involvement of private actors should be carefully controlled. Indeed, states cannot afford to completely rely on private actors and they should take the appropriate measures to prevent these actors from becoming so powerful that they could directly influence the conduct of operations.<sup>17</sup> Moreover, the extension and relative novelty of this increased reliance on commercial companies raise new questions such as the responsibility of these companies in case the data they provide are erroneous and lead to strategic or tactical mistakes (in particular for remote sensing) and/or the loss of lives (military or civilian) as well as about the protection of commercial spacecraft themselves.

### *The difficult categorisation of commercial satellites*

Space technologies have always been considered as dual-use technologies. However, there has long been spacecraft dedicated to military missions and other with predominantly civilian objectives. However, the current extensive use of commercial satellites in the conflict in Ukraine blurs even more the distinction between civil and military spacecraft. This situation has conducted some countries to amend their position vis-à-vis commercial satellites. Thus, Russian representatives expressed several times that “quasi-civilian infrastructure” could become a legitimate target for retaliatory actions because it serves military purposes. Such considerations have spread beyond the Ukrainian conflict, with Iranian speakers considering that Starlink and other constellation companies represent a threat to the national sovereignty and territorial integrity of their country.<sup>18</sup>

This situation and these statements raise questions. First, it can be debated whether attacking commercial spacecraft would really be legitimate. Indeed, even though they support military missions, these systems also provide services to civilians. In this context, would an attack against them respect the proportionality criterion of the International Humanitarian Law? Second, beyond the potential indemnification previously mentioned, it becomes necessary for states to reflect on the measures they could/should take to protect commercial spacecraft supporting their operations during a conflict. Recent attacks against commercial satellites have been limited to the cyber realm and have not triggered any official reaction, but one can wonder what would happen should these attacks reach another level or change their nature (e.g., becoming destructive). Although they will likely not be defended as much as governmental/military satellites, states and the operators themselves will have to design appropriate arrangements to preserve the integrity of commercial satellites.<sup>19</sup> For private actors, this is the main consequence of meddling with international politics.

---

17 Erwin 2023a; Copp 2023.

18 Hainaut 2023.

19 See for instance the comments of General Saltzmann, Chief of Space Operations, in Clark 2023.

*Towards new ASAT systems?*

The current situation in Ukraine also has an impact on the reflection related to anti-satellite (ASAT) systems. So far, the only known measures against space systems have taken the shape of cyberattacks and electronic warfare (in particular, the jamming of signals). Indeed, while Russia has the capacity to conduct destructive anti-satellite operations and had demonstrated it a few months before the start of the conflict, it nonetheless decided not to employ it when targeting the KA-SAT satellite. This seems to confirm that destructive ASAT attacks against foreign satellites will remain unlikely, due to the debris they create and the threats it would cause to the space systems of the attacker. The development of anti-satellite systems will therefore likely focus on non-kinetic or non-destructive systems, which will also impact the countermeasures to be taken (e.g., reinforcement of the spacecraft' cyber defence or strengthening of the signals).

But the use of constellations to replace a lost capability has also caught the attention of some countries, which now aim at adapting their ASAT capabilities to the new "threats". For instance, reports suggest that there is an increasing interest of China in developing capabilities able to disrupt commercial communications constellations. Chinese researchers have indeed called for a way to disrupt Starlink (through hard and soft kills) given its military applications<sup>20</sup>, thus raising once more the stakes of finding appropriate methods to protect these systems.

*Impact on the narrative of easier access to space data*

Finally, the involvement of commercial actors, in particular Earth observation companies and the multiple types of sensors that they own, also provide opportunities to get more data and intelligence on the situation in the field, at a more frequent pace. This easier access to remote sensing data happens in parallel with a trend towards the declassification of such data by some countries, in particular the United States. The goal of this declassification movement is in part to improve the ability to share data from satellites with allies and partners. Therefore, the combination of these two approaches could lead to more (or, at least, easier) cooperation between militaries, especially related to the analysis and interpretation of these data, and facilitate the emergence of common views, including at strategic level. Indeed, the months preceding the war in Ukraine saw disagreement among Western countries on the interpretation of the situation, in particular because they did not rely all on the same sources of information.

Satellite images were instrumental for some Western countries (especially the United States) to convince that an invasion was imminent and, once the conflict started, to document potential war crimes. Therefore, this technology is used to feed communication and a specific narrative about the conflict. This is a practice whose strengths and weaknesses should be thoroughly analysed. Indeed, rivals (e.g., China)

---

20 Chen 2022.

are also developing their commercial space sector; in the future, they could therefore use the same tools to propagate their own vision of a conflict in which Western forces could be involved. Satellite images from private actors could therefore become an integral part of the propaganda/disinformation warfare of the future.<sup>21</sup>

### *A game-changing conflict for the space sector?*

Finally, beyond the specific consequences stemming from an increased involvement of private actors in the conduct of military operations, the war in Ukraine contributed to highlight the general added value of space for defence. This will have consequences on the investments of states in space defence but will also increase requirements to anticipate the future.

#### *Growing investment in space defence*

Many states are currently witnessing the situation in Ukraine and drawing lessons for their future operations, including related to space. In the wake of the war, several states have been quick in announcing measures to increase their expenditures in the military space domain. It does not mean that all these spendings are a direct consequence of the war (some may have been planned before) but the conflict has undoubtedly accelerated the pace in which these investments are done, in particular in Europe.

For instance, in France, a new Law on Military Programming (LPM) was triggered as a result of the war. Indeed, the law that was applicable at the start of the conflict was supposed to end in 2025 but it was decided to immediately develop a new document in order to adapt to changes of the geopolitical environment. This new LPM, which covers the period 2024–2030, dedicates €6 billion to space, in particular to invest in new constellations<sup>22</sup> (which have proved their usefulness for ubiquitous communications and geospatial intelligence while being resilient during operations in Ukraine). The previous LPM dedicated only €4.3 billion to this domain, hence an increase of almost 40%.

Similarly, in Germany, the start of the conflict led to the announcement of a special fund for defence to be provided with €100 billion. This represents a major step for Germany and a significant growth of its military spending. Interestingly, this fund fully integrates the space dimension as a portion is expected to finance the development of early warning (Twister project) and satellite communications capabilities.<sup>23</sup>

In the same period, Poland purchased two Earth observation satellites from Airbus, based on the Pléiades Neo constellation on which the French military also partly relies. The satellites will provide very high-resolution to Polish armed forces

---

21 A risk that could even be reinforced by the modification of existing images or the creation of fake satellite images generated with the help of artificial intelligence.

22 France Info 2023.

23 Hofmann 2022.

and decision-makers and are expected to be delivered in 2027.<sup>24</sup> This investment demonstrates the interest of a neighbouring country of Ukraine in developing its military space capabilities, proving that these capabilities are perceived as a key factor to ensure the security and integrity of a country.

Finally, beyond Europe, Taiwan also demonstrated its will to support the development of indigenous satellite communications providers, in the perspective of a potential future invasion by China. The government has already allocated \$18 million to high-tech companies to deploy their own communication satellites in high and medium orbits<sup>25</sup> and has organised massive experimentations, with non-geostationary satellite receivers being tested in 700 locations around the island.<sup>26</sup> Moreover, although it is not yet clear whether Starlink will be available in Taiwan, local companies are already negotiating with foreign operators to provide satellite communication services<sup>27</sup> and, therefore, ensure the continuous ability to communicate in case of crisis.

### *Improving recruitment and training*

But if states are willing to develop their hardware capabilities in the military space realm, they also need to make sure that these capabilities can actually be used and exploited by their armed forces. To this end, it is crucial for them to develop the skills associated with these missions. Indeed, a lack of competence within the military can have major consequences on the field. For instance, General Saltzmann, the Chief of Space Operations (i.e., the head of the U.S. Space Force), clearly asserted that this situation played a role in the conflict in Ukraine. According to him, while Russia had theoretically much better capacities than Ukraine, it appeared that either Russian forces did not use them properly, or that these capacities were not well integrated into the overall military effort. Therefore, Saltzmann concluded that there is a need for the United States to make sure that “*not only do we have the systems to do the mission, but that our operators have the training and the experience, and we have validated tactics that actually enable those capabilities.*”<sup>28</sup> This remark is valid for all countries having integrated space into their military capacity.

To respond to this challenge, two key aspects must be considered. First, it is crucial to attract people (a challenge that the United States and Europe are currently facing, especially regarding engineers and technicians) and convince them to stay and make a career in the space field and, more specifically, in the military space domain. This is why some countries, such as Luxembourg, have clearly integrated this need into their strategic objectives for space defence.<sup>29</sup> Second, once recruited, it is important to ensure an adequate training for military space operators. This can be

---

24 Airbus 2023.

25 Alaieva 2022.

26 Chen 2023

27 Alaieva 2022.

28 Hitchens 2023.

29 Indeed, the fourth Strategic Objective of the Luxembourg Defence Space Strategy, released in February 2022, is to “Attract and secure a skilled and motivated workforce”.

done through exercises that aim at preparing the forces to an actual conflict in space or involving space. Several exercises and wargames already exist in the United States (e.g., Schriever wargame), in Europe (e.g., AsterX organised by the French Space Command and involving the participation of other countries' entities; the EU Space Threat Response Architecture) or at NATO level. However, one can expect a growth of the number and variety of these exercises in the future, which could involve an increasing number of nations with and without space capabilities and be based on actual scenarios (e.g., a scenario mimicking the situation in Ukraine, with a cyberattack taking down a key satellite at the immediate start of the conflict and, then, continuous cyberattacks against the systems deployed to replace it).

### *Conclusion*

The war in Ukraine represents a game-changer for many states and will have long-lasting consequences on international politics. Since the beginning, this conflict has had an inherent space dimension, which has been highly visible in the past months. The most significant element is the major involvement of private actors in providing support to Ukraine through the delivery of remote sensing data and communications, which raises new questions and concerns on the influence these actors can gain but also the measures to be taken by governments to protect commercial assets. Best practices can also be drawn from the way space is used in the Ukrainian concept and there is no doubt that the current situation will feed reflection on the evolution of doctrines and tactics for military space operations in many states.

### REFERENCES

- Airbus. 2023. "Airbus to Provide Poland with a Very High Resolution Optical Satellite System." Airbus, January 4, 2023.  
<https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2023-01-airbus-to-provide-poland-with-a-very-high-resolution-optical>
- Alaieva, Liliia. 2022. "Taiwan Is Interested in Ukraine's Military Experience." The Universe Magazine, September 16, 2022.  
<https://universemagazine.com/en/taiwan-uses-the-experience-of-using-satellite-communications-in-ukraine/>
- Assemblée nationale. 2022. "Compte Rendu Commission de La Défense Nationale et Des Forces Armées: Audition, à Huis Clos, Du Général de Division Aérienne Philippe Adam, Commandant de l'espace, Sur Les Enseignements Du Conflit Ukrainien." Assemblée Nationale, December 2022.  
<https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/comptes-rendus/seance>
- Bataille, Mathieu, and Valentine Messina. 2020. "Europe, Space and Defence: From 'Space for Defence' to 'Defence of Space.'" European Space Policy Institute, February 2020.  
<https://www.espi.or.at/wp-content/uploads/2022/06/ESPI-Public-Report-72-Europe-Space-and-Defence-Executive-Summary.pdf>
- Chen, Kelvin. 2023. "Taiwan Working on Resilient Satellite Communications Due to Chinese Threat." Taiwan News, January 7, 2023.  
<https://www.taiwannews.com.tw/en/news/4773427>
- Chen, Stephen. 2022. "China Must Be Able to Destroy Musk's Starlink If It Poses Threat: Scientists." South China Morning Post, May 25, 2022.  
<https://www.scmp.com/news/china/science/article/3178939/china-military-needs-defence-against-potential-starlink-threat>

- Clark, Stephen. 2023. "Space Force Chief Says Commercial Satellites May Need Defending." *Ars Technica*, September 26, 2023.  
<https://arstechnica.com/space/2023/09/space-force-chief-foresees-role-in-protecting-commercial-satellites/>
- Copp, Tara. 2023. "Elon Musk Blocking Starlink to Stop Ukraine Attack Troubling for DOD." *Military Times*, September 12, 2023.  
<https://www.militarytimes.com/news/your-military/2023/09/12/elon-musk-blocking-starlink-to-stop-ukraine-attack-troubling-for-dod/>
- Erwin, Sandra. 2022. "On National Security: Drawing Lessons from the First 'Commercial Space War.'" *SpaceNews*, May 20, 2022.  
<https://spacenews.com/on-national-security-drawing-lessons-from-the-first-commercial-space-war/>
- Erwin, Sandra. 2023a. "Limits on Ukraine's Use of Starlink for War Operations Is a Lesson for U.S. Military." *SpaceNews*, March 9, 2023.  
<https://spacenews.com/limits-on-ukraines-use-of-starlink-for-war-operations-is-a-lesson-for-u-s-military/>
- Erwin, Sandra. 2023b. "Space Force to Further Define Details of a 'Commercial Space Reserve.'" *SpaceNews*, July 25, 2023.  
<https://spacenews.com/space-force-to-further-define-details-of-a-commercial-space-reserve/>
- Erwin, Sandra, and Debra Werner. 2022. "Dark Clouds, Silver Linings: Five Ways War in Ukraine Is Transforming the Space Domain." *SpaceNews*. December 23, 2022.  
<https://spacenews.com/dark-clouds-silver-linings-five-ways-war-in-ukraine-is-transforming-the-space-domain/>
- European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. 2022. "Joint Communication to the European Parliament and the Council: EU Policy on Cyber Defence"  
[https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/Comm\\_cyber%20defence.pdf](https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/Comm_cyber%20defence.pdf)
- European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. 2023. "Joint Communication to the European Parliament and the Council: European Union Space Strategy for Security and Defence"  
[https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=JOIN\(2023\)9&lang=en](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=JOIN(2023)9&lang=en)
- Fedorov, Mykhailo. 2022. "@elonmusk, While You Try to Colonize Mars - Russia Try to Occupy Ukraine! While Your Rockets Successfully Land from Space - Russian Rockets Attack Ukrainian Civil People! We Ask You to Provide Ukraine with Starlink Stations and to Address Sane Russians to Stand." *Twitter*, February 26, 2022.  
<https://twitter.com/FedorovMykhailo/status/1497543633293266944>
- France Info. 2023. "Loi de Programmation Militaire, Inflation, Ariane 6 et Sonde Vers Jupiter... Ce Qu'il Faut Retenir de l'interview de Stéphane Israël, Président Exécutif d'Arianespace." *Franceinfo*, April 8, 2023.  
[https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/8h30-fauvelle-dely/loi-de-programmation-militaire-inflation-ariane-6-et-sonde-vers-jupiter-ce-qu-il-faut-retenir-de-l-interview-de-stephane-israel-president-executif-d-arianespace\\_5731553.html](https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/8h30-fauvelle-dely/loi-de-programmation-militaire-inflation-ariane-6-et-sonde-vers-jupiter-ce-qu-il-faut-retenir-de-l-interview-de-stephane-israel-president-executif-d-arianespace_5731553.html)
- Hainaut, Béatrice. 2023. Operational, legal, political and strategic implications of using commercial satellites in War. In *Bataille Mathieu and Clémence Poirier: Space, Cybersecurity and Defence*. European Space Policy Institute (upcoming).
- Hitchens, Theresa. 2023. "Ukraine Spotlights 'criticality' of Space in Conflict: Saltzman." *Breaking Defense*, January 13, 2023.  
<https://breakingdefense.com/2023/01/ukraine-spotlights-criticality-of-space-in-conflict-saltzman/#:~:text=Chance%20Saltzman%20said%20a%20key,that%20actually%20enable%20those%20capabilities.%22&text=WASHINGTON%20%E2%80%94%20The%20new%20head%20of%20the%20Space%20Force%2C%20Gen>
- Hofmann, Kristina. 2022. "Sondervermögen: Das Kauft Die Bundeswehr Für 100 Milliarden." *ZDF*, June 2, 2022.  
<https://www.zdf.de/nachrichten/politik/bundeswehr-sondervermoegen-waffen-panzer-100.html>
- Howell, Elizabeth. 2022. "Space Industry for Ukraine: Companies Donate \$50k Each and Pledge Humanitarian Aid to Embattled Country." *Space.Com*. May 7, 2022.  
<https://www.space.com/space-industry-for-ukraine-companies-humanitarian-aid>

- Jewett, Rachel. 2022. "Intelligence Community Is Rapidly Delivering Commercial Satellite Imagery to Ukraine, NGA Official Says." *Via Satellite*, April 26, 2022.  
<https://www.satellitetoday.com/government-military/2022/04/26/intelligence-community-is-rapidly-delivering-commercial-satellite-imagery-to-ukraine-nga-official-says/>
- McLeary, Paul. 2021. "Russian Buildup near Ukraine Gains Steam, New Satellite Images Show." *POLITICO*, December 23, 2021.  
<https://www.politico.com/news/2021/12/23/russia-buildup-ukraine-satellite-images-526109>
- Petkauskas, Vilius. 2022. "We Breached Russian Satellite Network, Say pro-Ukraine Partisans." *Cybernews*, October 10, 2022.  
<https://cybernews.com/cyber-war/we-breached-russian-satellite-network-say-pro-ukraine-partisans/>
- Poirier, Clémence. 2022. "The War in Ukraine from a Space Cybersecurity Perspective." *European Space Policy Institute*, October 2022.  
<https://www.espi.or.at/wp-content/uploads/2022/10/ESPI-Report-84.pdf>
- Roulette, Joey. 2023. "SpaceX Curbed Ukraine's Use of Starlink Internet for Drones -Company President." *Reuters*. Thomson Reuters, February 9, 2023.  
<https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/spacex-curbed-ukraines-use-starlink-internet-drones-company-president-2023-02-09/>
- Talmazan, Yuliya. 2023. "Musk Stopped Ukraine Attack on Russian Fleet with Starlink Refusal." *NBCNews.Com*. September 8, 2023.  
<https://www.nbcnews.com/news/world/musk-stopped-ukraine-attack-russian-fleet-starlink-rcna104019>
- Torrieri, Marisa. 2022. "How Satellite Imagery Magnified Ukraine to the World." *Via Satellite*, October 24, 2022.  
<https://interactive.satellitetoday.com/via/november-2022/how-satellite-imagery-magnified-ukraine-to-the-world/>



Mező András<sup>✦</sup>

## A multidomén műveletek városban hadijáték tapasztalatai

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.87

2023. február 6–17. között került sor Nápolyban a Multidomén műveletek városban koncepció (Multi-domain Operation in Urban Environment, MDO UE) hadijátékon történt validálására. A cikk a hadijáték tapasztalatait és tanulságait mutatja be. Noha a kísérlet eredményei nem voltak egyértelműek, a koncepciók validálása, kipróbálása továbbra is fontos eszköz marad a jövő elképzeléseinek tesztelésére.

**KULCSSZAVAK:** multidomén műveletek, városi környezet, hadijáték, szimuláció

### *The Experience of the Multi-domain Operation in Urban Environment Wargame*

*Between 6 and 17 February 2023 the Multi-domain Operation in Urban Environment (MDO UE) concept was validated in a war game in Naples. This article presents the experience and lessons learned from the wargame. Although the results of the experiment were ambiguous, the trial of concepts remains an important tool for validating the ideas of the future.*

**KEYWORDS:** Multi-domain operations, urban environment, war game, simulation

Írásom nem vállalkozik arra, hogy bemutassa a hadijátékok felosztásának, szervezésének, levezetésének elméleti kérdéseit. Az olvasó számára, aki inkább a hadijátékok teóriájáról szeretne olvasni, ajánlom a cikk végén felsorolt nagyszerű írások tanulmányozását. Ez a cikk bemutatja azokat a tapasztalatokat, melyeket érdemes átvenni, és azokat a hibákat, melyeket el kell kerülni sikeres hadijáték érdekében. Helyzetemből adódóan nem ismerem a magyar szakmai közeget, nem tudom, hogy ezek a tapasztalatok mennyire relevánsak számukra, de egészen biztos vagyok benne, hogy tapasztalatok szerzése, a hibákból való tanulás elő tudja segíteni, a hadijátékok fejlődését,

✦ Ludovika Nemzeti Közszerzői Egyetem, oktató –  
Ludovika University of Public Service, teacher;  
mezo.andras@uni-nke.hu; <https://orcid.org/0000-0002-2932-7563>

integrációját az oktatásba és/vagy, innovatív kísérletekbe. Ez a tanulmány elsősorban az összhaderőnemi, műveleti szintű, jövőbeli koncepciók tesztelésére, kipróbálására szolgáló hadijátékok szervezőinek nyújt értékes és gyakorlatias ismereteket.

### *A hadijáték szervezése*

A MDO UE koncepciófejlesztését 2019-ben rendelte el a NATO Katonai Bizottság, ami gyakorlatilag a fejlesztés logikus sorrendjének felcserélését jelentette, „a ló elé fogták be a szekert”, azaz a MDO koncepció speciális környezeti alkalmazásának koncepcióját anélkül kezdték el kidolgoztatni, hogy a NATO MDO koncepció létezett volna.<sup>1</sup>

A kezdeti koncepció ennek ellenére sikerrel fogalmazta meg a problémát, nevezetesen azt, hogy sem doktrínák, sem kiképzési tapasztalatok nem állnak rendelkezésre műveleti szintű városi harcra, és felvázolta a lehetséges megoldást a képességhiányok megoldására. A kezdeti koncepció rengeteg provokatív, forradalmi ötletet is tartalmazott, melyek végül nem kerültek be a végső változatba, de a kutató közösség gondolkodását stimulálták és új eredményekre vezettek, melyek reális megoldások lehetnek.

2021-ben a szöveg tesztelését követően egy kiegyensúlyozott 0,5 koncepcióvázlat birtokában kezdtük meg a hadijáték szervezését. Ez a vázlat már kizárta azokat a kutatási eredményeket, melyek nem voltak elég meggyőzőek, és csak azokat a megoldásokat tartotta meg, amelyeket a kidolgozócsoporthoz a legrelevánsabbnak, legreálisabbnak és legalkalmazhatóbbnak vélt, de ezt tudományosan be kellett bizonyítani és igény esetén finomítani.

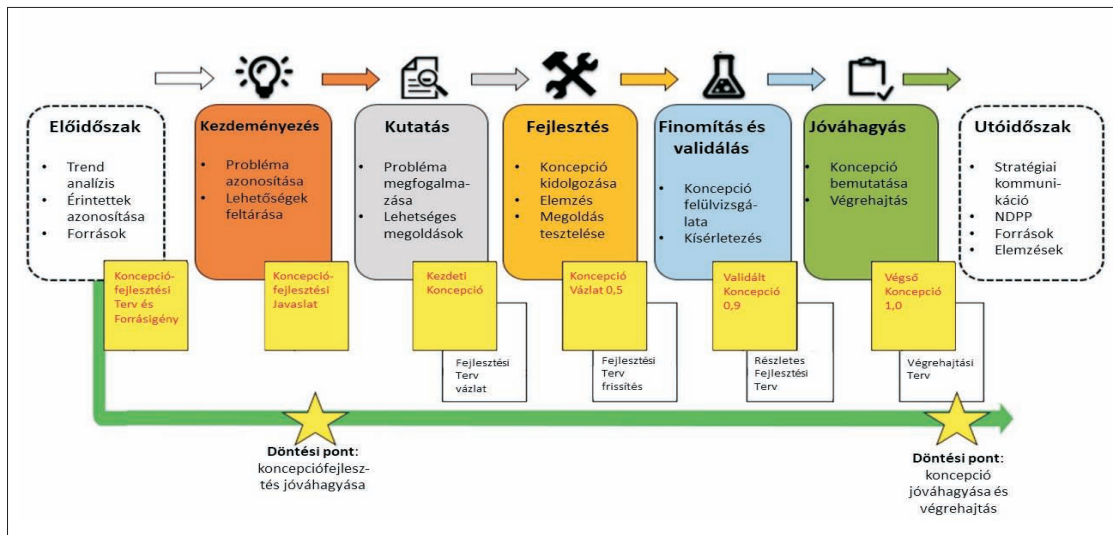
A finomítás és validálási szakasz célja a koncepció felülvizsgálata, és annak demonstrálása, hogyan oldja meg a problémát a koncepció. A koncepció ebben a szakaszban lép ki a tágabb szakmai közönség elé, hogy viták, konferenciák és gyakorlatok során tovább érleljék és bizonyítsák életképességét. A fejlesztés hangsúlyai ilyenkor eltolódnak a koncepció finomabb részleteinek kidolgozására és a koncepció korlátainak megértése felé. Ennek megfelelően a kísérlet is szélesebb körű, mivel reprezentatív működési környezetben kell demonstrálni a koncepció hasznosságát, és validálni azt. A kísérleteknek a lehető legjobban kell tükröznie a valós városi műveleti körülményeket, ezért elsősorban hadgyakorlaton, másodsorban hadijátékokon, modelleken, szimulációkon kell kipróbálni. A kísérletek technikai jellege miatt a kísérletező és elemző szakállomány fontos szerepet játszik azok sikeres végrehajtásában.

A validálás sikere nagymértékben függ a műveleti környezet kidolgozottságától (szimulációjától, életszerűségétől, realizisztikusságától) és a művelet forgatókönyvétől. Ezek a részletek jelentősen hozzájárulnak ahhoz, hogy a koncepciót objektíven teszteljék, és hogy a bizonyítékok igazolják a koncepció céljainak objektív elérését.

A finomítás és validálási szakasz végén készül el a validált koncepció 0,9; ami a koncepció részletesen kidolgozott változata, amelyet alapos kísérletezés és elemzés útján igazoltak, validáltak. Ez a koncepció már magában foglalja a kísérletek nyomán

---

1 Mező 2024.



1. ábra.

### A koncepciófejlesztés folyamata

(Forrás: *Concept Development and Experimentation Handbook*<sup>2</sup>)

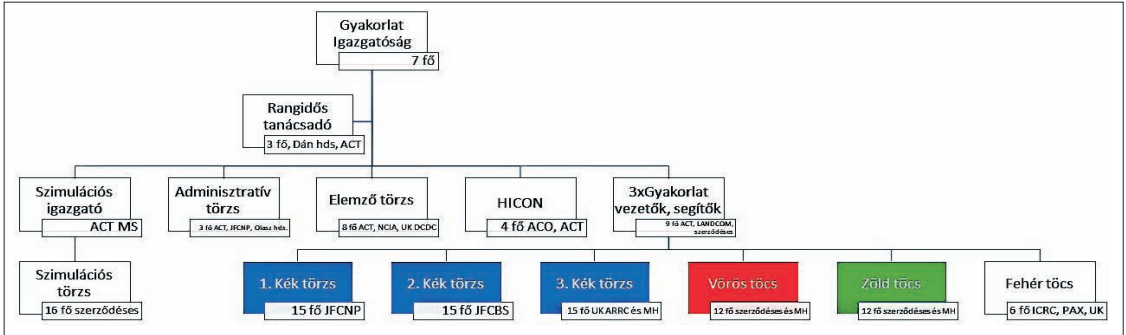
szükségessé vált módosításokat, leírást a koncepció előnyeiről, kockázatairól és korlátairól. A kísérlet tehát az az esemény, ami megkülönbözteti a koncepciófejlesztést egy közönséges tanulmány vagy cikk írásától, ez teszi nyilvánvalóvá, hogy nem csupán egy véleményről van szó, hanem tapasztalatokon nyugvó, bizonyítottan működőképes elgondolásról. A kísérlet végeredménye, az úgynevezett validált koncepció 0,9; ami már kétségbevonhatatlan bizonyítékokkal alátámasztva mutatja be, hogyan kell javítani a NATO-csapatok teljesítményét a városi harc során.

A hadijáték szervezése mintegy egy évet vett igénybe, mely során számos szervezési konferenciára került sor Norfolkban és Nápolyban. Ezekon a konferenciákon fogalmazódtak meg a forgatókönyv és a különböző műveleti helyzetbeállítások (*vignette-k*), valamint a képességkártyák és mindezek számítógépes modellezési és szimulációs (*modelling and simulation, MS*) rendszerével szemben támasztott követelmények.

A hadijáték szervezésének fő feladatait ketten végeztük a NATO ACT Koncepciófejlesztési Osztály (*Concept Development Branch, CNDV*) részéről, és egy-egy fő támogatót a Modellezési és Szimulációs- (*Modelling and Simulation Branch, MS*), a Kísérletezési és Hadijáték (*Experimentation and Wargaming Branch, EWB*), valamint az Elemzési Osztálytól (*Analysis of Alternative Branch, AOA*). A négy osztály feladatai elméletileg egymásra épülnek, és egymást kölcsönösen támogatják, mégis érthetetlen okokból az ACT három különböző igazgatóságának kereteiben dolgoznak, ezért az együttműködés merőben informális, interperszonális kapcsolatokon alapult, mely számos szervezési problémát okozott.

2 *Concept Development and Experimentation Handbook* 2021, 2.

A hadijáték szervezésének feladatai mellett szükség volt külső erőforrások bevonására a virtuális modell és szimuláció, a részletes forgatókönyv és a műveleti helyzetek kidolgozásához. Az így kiszervezett feladatok pénzügyi, bürokratikus hátterének biztosítása aránytalanul hosszú időt (hat hónapot) vett igénybe 2022-ben, ugyanis a pályázatokat nemzetközi versenytárgyaláson kellett összevetni, amely bonyolította a szervezést, és növelte annak időhosszát. A szerződések végül, a szó szoros értelmében az utolsó pillanatban kerültek aláírásra, a hadijáték előtt mindössze 45 munkanappal.



2. ábra.  
A hadijáték szervezeti felépítése<sup>3</sup>

A hadijáték végrehajtására 2023. február 6 és 17. között került sor, melyen részt vett a két stratégiai parancsnokság (*Allied Command for Transformation*, ACT és *Allied Command for Operation*, ACO), a három összhaderőnemi parancsnokság közül legjobban feltöltött nápolyi (*Joint Force Command Naples*, JFCNP) és brunssumi (*Joint Force Command Brunnsomm*, JFCBS), az Egyesült Királyság Szövetségi Gyorstelepítésű Hadtest (*UK Allied Rapid Reaction Corps*, ARRC), valamint a Magyar Honvédség kijelölt törzstisztjei.<sup>4</sup>

### Képességkártyák

A koncepció megvalósítása számos, ma még nehezen elképzelhető képességet igényel, melyeket a hadijátékon során ún. képességkártyákkal szemléltettünk és modelleztünk. A kártyák leírják a képességet, bemutatják, hogy alkalmazása milyen hatással jár a hadijáték során (milyen veszteséget képes okozni, milyen sebezhetőségei vannak, hogyan fogja a szimuláció megjeleníteni stb.). A harc modellezése érdekében minden kártya leírása tartalmazza, hogyan hat adott képesség a fizikai, a virtuális és a kognitív dimenzióban, illetve számszerűsítve mekkora veszteséget okoz az

3 Ábrán használt rövidítések: hds: hadsereg, töcs: törzscsoport, ACT: Allied Command for Transformation, MS: modelling and simulation, JFCNP: Joint Force Command Naples, NIA: NATO Communications and Information Agency, LANDCOM: Land Command, UK DCDC: Development, Concept and Doctrine Centre, ICRC: International Committee of the Red Cross.

4 Hadijáték Nápolyban – Honvédelem (honvedelem.hu)



3. ábra.  
*A hadijáték résztvevői Nápolyban*  
(A szerző felvétele)

ellenségnek, mennyire javítja a saját harcképességet. A résztvevők fontos kérése volt annak tisztázása is, hogy az adott kártya milyen kapcsolatban van a művelet döntő feltételeivel,<sup>5</sup> ezért ezzel is ki lettek egészítve az információk.

### 1. Multidomén harc tervezése és vezetése

A MDO parancsnoka képes doménközi csapások tervezésére úgy, hogy a hatások mindhárom dimenzióban összetartsanak (konvergáljanak), és a műveleti cél elérését segítsék elő. A törzs összehangolja az alapvetően szárazföldi városi harcot a másik négy doménben kifejtett tevékenységgel, a tervezés során a cselekvési változatokat számítógéppel segített szimulációval tesztelik, összehasonlítják és optimalizálják. A harc vezetése során pedig a rutinszerű döntéseket az automatizált (és mesterséges intelligenciával támogatott) tüzvezető rendszernek delegálják úgy, hogy az így felgyorsított döntési folyamat vezetési előnybe hozza a NATO-erőket.

### 2. Megnövelt csapásmérő képesség

A MDO harccsoport képes mind az öt doménben célpontokat felderíteni és (halálos, illetve nem halálos) csapásokat mérni rájuk. A rendelkezésre álló valamennyi platform, fegyverrendszer és szenzor összeköttetésben áll, az érzékelők felderítik a célokat,

5 Decisive conditions.

és az automatizált tűzvezető rendszer kijelöli (javasolja) a megfelelő fegyvert a megfelelő doménban, hogy az csapást mérjen rá. A doménközi szinkronizált csapások összegzett hatása a kognitív dimenzióban megtöri az ellenség győzelmi akarátát.

### 3. Városi harcra szakosodott csapatok

A más, különleges műveleti környezetre szakosodott erők (például hegyivadászok) mintájára létrehozott városi harc csapatok képesek harcászati és műveleti szintű tevékenységet végrehajtani a városi környezetben. Doktrínájuk, kiképzésük, felszerelésük, ruházatak lehetővé teszi, hogy kis csoportokban, feltűnésmentesen szivárognak be a városba, váratlanul összpontosítsák erejüket fontos objektumok birtokbavételére, majd szétszóródjanak. Harcukat, a városi forgalommal együtt mozgó, észrevétlen, autonóm szállító- és harcjárművek támogatják, amelyek utánuk szállítják a nehéz málhát, lőszer és felszerelést, szenzoraik segítségével célokat derítenek fel, jelzik azokat, és képesek közvetett vagy közvetlen tűzzel lefogni azokat. A katonák ruházata alkalmazkodik a városi környezethez, és feltűnésmentesen álcázza viselőjét városi környezetben, exoskeleton<sup>6</sup> felszerelésükkel váratlan irányokból képesek behatolni épületekbe, testpáncéljuk megvédi őket a kézfegyverek tüzeitől, a biztonságos kommunikációs hálózat segítségével pedig képesek bármelyik doménból kinetikus és nem-kinetikus, halálos és nem halálos csapást kérni a műveleti célok elérése érdekében. Az egységek és alegységek egymással közvetlen kapcsolatban állnak, együttműködésüket kiterjesztett valóság (*augmented reality*) készülékekkel szervezik meg.

### 4. Műveletek korszerű fenntartása

A megnövekedett számú logisztikai szenzorok (üzem-, és kenőanyag, lőszer-felhasználási és egészségügyi érzékelők) által küldött valós idejű helyzetjelentések lehetővé teszik a valós logisztikai igények kielégítését, ahelyett, hogy a korábbi tapasztalatokra alapuló előrejelzésekre és a szokásos fogyasztási normákra támaszkodva végeznének számításokat. A tényleges logisztikai igények kiszámítása valós idejű érzékelőkből származó adatokkal fog megkezdődni, melyet az MI által készített prediktív modellekkel dolgoznak fel. Az ellátó rendszer nem csak a felhasználók aktuális igényeinek megfelelő ellátmányt szállítja előre, hanem figyelembe veszi a műveleti helyzet lehetséges változásait és az így módosított ellátmányokat közvetlenül küldi a harcérintkezésben álló egységeknek, a köztes logisztikai lépcsők mellőzésével, autonóm légi- vagy földi járművek segítségével.

### 5. Multidomén vezetés és irányítás

A Szövetség műveleti erői képesek tevékenységeiket gyorsan összehangolni az öt műveleti doménban a műveleti szintű célok elérése érdekében, és ezzel párhuzamosan szinkronizálni ezeket a tevékenységeket a nemzeti erő más összetevőivel is. A nagyszámú szenzorokból nyert adatok automatizált feldolgozásával kialakított közös MDO helyzetkép megosztása a stratégiai és harcászati szinttel elősegíti az eljáró döntéshozatalát és az alárendeltek önálló döntéseit egyaránt.

---

6 Az exoskeleton egy viselhető, ember által irányított szerkezet, amely megsokszorozza a gyalogos katonák terhelhetőségét és hatékonyságát.

## 6. Lakosságcentrikus műveletek

A NATO-erők képesek a hatások gyors összehangolására mindhárom dimenzióban, és ezzel párhuzamosan szinkronizálni erőfeszítéseiket a (saját és a befogadó) nemzeti erő egyéb (nem katonai) összetevőivel a műveleti szintű katonai célok megfelelő gyorsasággal történő támogatása érdekében. A lakosságcentrikus műveletek bizalmat alakítanak ki, és hozzáférést biztosítanak a helyi információforrásokhoz, adatbázisokhoz, a város felügyeleti rendszereihez és szenzoraihoz.

## 7. Úrképességek

A Szövetséges erők képesek a világűrbe telepített eszközök kihasználásával és integrálásával fokozni katonai képességeiket. Ezek birtokában a MDO erők parancsnoka folyamatosan átlátja a helyzetet a világűrben és a föld felszínén egyaránt. Folyamatosan rendelkezésre áll a városról többspektrális téralapú felderítési információ, akár harcászati szintre is lebontva. Az űreszközök biztosítják az állandó és biztonságos kommunikációs hálózatot valamennyi domén közt, valamint a pontos helymeghatározást és navigációt, miközben az ellenséget megfosztják ettől. Az űreszközök riasztják és előre jelzik az ellenség ballisztikus rakétáinak indítását, és biztosítják a rakéta-elhárító rakéták indítását és célravezetését.

## 8. Korszerű légierő

Az MDO harccsoport légi komponense képes a légtér állandó ellenőrzésére (légi fölény) a város felett, információelőállítás, megfigyelés és felderítés biztosítására a sűrűn lakott és háromdimenziós környezetről. A képesség birtokában a NATO-erők alkalmasak lefogni az ellenség integrált légvédelmi rendszerét, akadályozni légi lefogó és közvetlen légi támogató képességét, zavarni légi szállítását. Ezzel egyidejűleg a légi-erő képes biztosítani a saját erők részére a folyamatos felderítési információt, lehetővé téve a gyors automatizált tűzkiváltást rövid ideig mutatkozó célokra.

## 9. Offenzív kiberműveletek

A jövő NATO erői képesek behatolni a szembenálló fél kommunikációs és információs vagy más elektronikus, digitális hálózataiba, ott a rendszerek működésének akadályozásával, illetve feldolgozott vagy továbbított információk, adatok módosításával, eltulajdonításával vagy az azokhoz történő hozzáférés akadályozásával zavarni és bénítani az ellenfelet.

## 10. Külső kiberszolgáltatók

Az MDO harccsoport a kibertámadások során képes együttműködésre nem állami szereplőkkel (például hackback cégek, kiber gerillák, hazafias hackerek és kiber zsoldosok) is, akik képesek kibertámadások végrehajtására úgy, hogy az jelentékeny hatással járjon az ellenség virtuális és kognitív dimenziójában. Ez a képesség lehetővé teszi az ellenség kormányzati, katonai és intézményi működésének zavarását, műveleti szabadságának korlátozását, az információs és stratégiai kommunikációjának akadályozását.

### 11. Kiterjesztett CIMIC

A MDO erők képesek állandó, többrétegű CIMIC kapcsolattartásra egyszerre több joggalalással, nem kormányzati szervezetekkel, kereskedelmi szervezetekkel és más, a városon belül működő szervezetekkel. Ez a képesség hozzásegíti a NATO-erőket a NATO stratégiai üzenetének hatékony célba juttatásához, a városi környezet ellenálló képességének (*resilience*) megértéséhez és javításához, ezzel megkönnyítve a harcbiztosítást és az együttműködést, a konvoj műveletek biztonságát, erősíti a kormányzatba vetett bizalmat, aláássa a felkelők vagy más ellenséges civil mozgalmak hitelét.

### 12. Autonóm szállítórendszerek

A fenntartás (logisztika, katonai műszaki szolgálat és egészségügyi támogatás) biztosítása autonóm és robotizált rendszerekkel megkönnyíti a harcoló erők utánpótlását, a sebesültek hátraszállítását, növeli a mozgásszabadságot és csökkenti a konvoj műveletek kockázatát.

### 13. Ellenség-barát-semleges azonosítás

A NATO-erők képesek a zsúfolt városi környezetben is, minden időjárási körülmények között és napszakban, nagy távolságról megbízhatóan azonosítani és megkülönböztetni az (akár fedetten elhelyezkedő) ellenséges- (vörös), a saját- (kék) és a befogadó nemzet (zöld) erőit, a barátságos és ellenséges polgári platformokat, járműveket és személyeket. Ez a képesség hozzásegíti a NATO-erőket, hogy elkerüljék mind a saját veszteségeket baráti tűz miatt, mind a lakosság járulékos veszteségeit a polgári rendszerek téves értékelése miatt. Ugyanakkor lehetővé teszi a lakosság között megbúvó, pozitívan azonosított ellenséges harcosok megsemmisítését.

### 14. Kiber ellenállóképesség

Ez a képesség a harccsoport infrastruktúrájának fokozott kiber védelmét látja el, automatikusan észleli a kiber sebezhetőségeket és biztosítja a hálózat aktív kiberhigiénáját.<sup>7</sup> A képesség hatékonyan védi a NATO katonai és intézményi hálózatait és rendszereit, lehetővé teszi az ellenség stratégiai kommunikációjának semlegesítését, egyben megfosztja manőverszabadságától.

### 15. Kiber helyzettudatosság

A MDO harccsoport képes a kibertartományban folyó valamennyi tevékenység észlelésére, feltérképezésére, azok nyomon követésére és valós idejű értelmezésére. A képesség birtokában a NATO-erők képesek az ellenfél kormányának, katonai, félkatonai és egyéb intézményi kiber tevékenységeinek észlelésére, megértésére, a rosszindulatú kibertámadások előjelzésére, kiber-ellentevékenység folytatására az ellenséges információs műveletek ellen.

---

<sup>7</sup> Kiberhigiénia: olyan a szervezetek és az egyének által rendszeresen végzett gyakorlatok összessége, amelynek célja a felhasználók, eszközök, hálózatok és adatok biztonságának fenntartása.



### 16. Kiber információ-előállítás, megfigyelés és felderítés

A NATO MDO-erők ennek a képességnek a birtokában képesek valamennyi doménben telepített számos érzékelőből és adatforrásból származó, nagy mennyiségű minősített és nyílt adat közel valós időben történő gyűjtésére, feldolgozására, elemzésére, megosztására. Ez a képesség közel valós idejű támogatást nyújt a döntéshozóknak, különböző formátumú felderítési információk egyesítésével elősegíti az automatizált döntéshozatali képességet.

Amint látható a jövő képességei egymást sokszor átfedik, erősítik, illetve kölcsönösen függenek egymástól. A multidomén harc tervezése (1-es képességkártya) szorosan kapcsolódik a multidomén vezetés és irányítás képességéhez (5-ös kártya), az egyik a másik nélkül szinte értelmezhetetlen. Ugyanígy kölcsönösen függenek egymástól a fenntartás (4-es kártya) és az autonóm szállítórendszerek (12-es) kártya. A játékosok nem voltak kényszerítve arra, hogy mindkét kártyát kiválasszák, de mégis az egyiket választva, akaratlanul is vizsgálni kellett a kapcsolódó képesség hatásait. A másik, éppen ellenkező irányú kritika az úrképességek egyetlen kártyára zsúfolása volt, mert így nem lehetett fontossági sorrendet felállítani a különféle úr rész-képességek között. A hadijátékot megelőző próbajátékon jelentkeztek azok az igények, hogy a képességkártyákat újra gondoljuk, de erre már sem az idő, sem a pénzügyi lehetőségek nem voltak adottak.

A hadijáték során a kék törzscsoportok minden egyes hadműveleti feladathoz 10 képességkártyát választhattak a fent felsorolt 16-ból. A szimuláció szerint a kék alárendeltségében harcoló multidomén harccsoportok (alakulatok) a választott képességekkel rendelkeztek az adott fordulóban. Az új hadműveleti feladathoz ismét új képességkártyákat választhattak, a korábbi forduló tapasztalatai alapján.

### Forgatókönyv

A forgatókönyv az érvényes NATO-rendelkezések szerint egy képzeletbeli ország képzeletbeli területén játszódott.

### Háttér

A Topori Köztársaság 2010-ben nyerte el függetlenségét Devero-tól, majd hosszas demokratizálódási és modernizációs folyamat végén 2030-ban NATO-taggá vált. Ez idő alatt Devero-ban egy hibrid rezsim alakult ki, amely üldözi a területén lévő kisebbségeket, így migránsáradattal árasztja el a szomszédos Toporit. A Devero alkotmányba foglalt „Egy Nemzet” gondolat jegyében alakult meg a Devero Egység Front, szakadár, felkelő szervezet. A szervezet Devero titkosszolgálati és anyagi támogatásával bombamerényleteket hajt végre Toporiban azzal a céllal, hogy destabilizálja és fellázza a deveroniai kisebbséget, nemzeti felkelést készítsen elő, és végső soron megszüntesse Topori államiságát. A Topori kormányzat igyekszik fellépni az egyre szélesedő deveroniai nemzeti mozgalom ellen, de helyzetét megnehezíti a viszonylag nagy létszámú deveroniai kisebbség az országon belül. A terror és felkelés elleni tevékenység során a topori rendőri és különleges biztonsági erők állítólag több

atrocitást is elkövettek a kisebbség ellen, ami aláásta a kormányzat nemzetközi hitelességét is. Devero kijelentette, hogy készen áll megvédeni a deveroniai kisebbséget Toporiban, ha további atrocitásokra kerül sor.



4. ábra.  
A szimulált helyszín

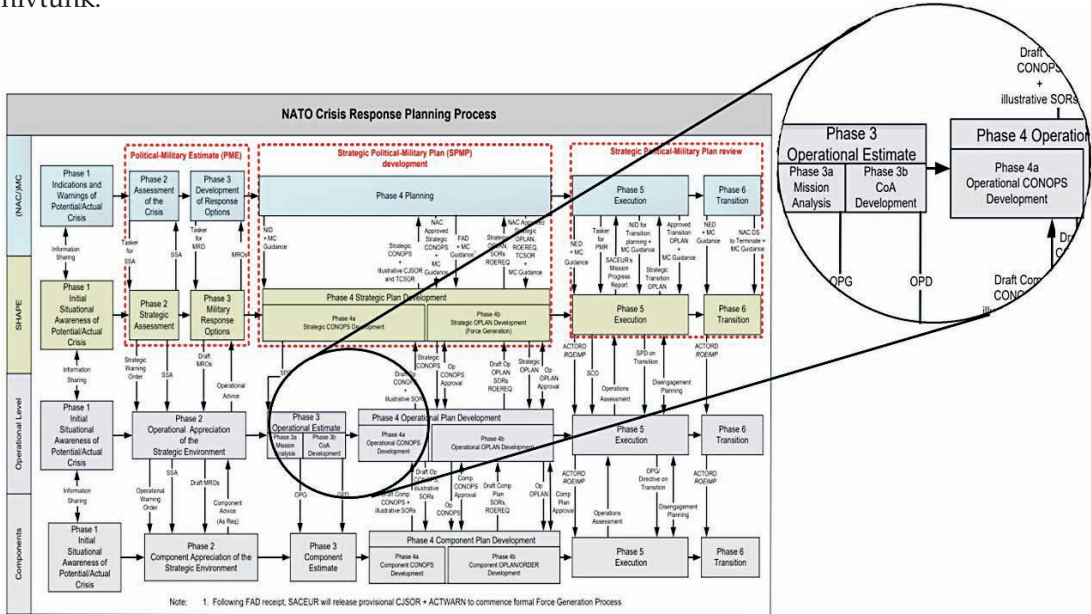
### Ellenség

A Devero Fegyveres Erők 200 ezer, jól képzett katonából áll, modern felszereléssel rendelkezik, melyet a prosperáló gazdaság és a gázkitermelés tesz lehetővé számára. Hatékony légvédelmi ernyője van, ballisztikus rakéták, a legmodernebb harckocsik és multidomén képességek állnak rendelkezésére, melyet szövetségese, Kras és Raj biztosít számára. A szárazföldi erők felfejlődtek és szétbontakoztak a topori határ mentén, és szövetségeseikkel hadgyakorlatokat folytatnak. A deveroniai kiber- és űr-erők egyre fokozódó információs kampányba kezdtek a NATO-erők ellen.

### Saját erők

Miközben az ENSZ diplomáciai megoldást erőltet, a NATO előre telepített egységeivel a határ mentén gyakorlatot hajt végre harmincezer fővel, és sajtóközleményben erősíti meg elkötelezettségét Topori területi egységének megóvására. SACEUR elvégezte a Stratégiai Helyzet Értékelését, mely alapján Allied Command for Operations (ACO) kidolgozta a Katonai Válaszlehetőségeket, az Észak-Atlanti Tanács (North-Atlantic Council, NAC) pedig kiadta a Kezdeményező Direktíváját, ami a tervezés 4. fázisának kezdetét jelenti, majd SACEUR tervezési direktívájának kiadását követően veszi

kezdetét a műveleti szintű tervezés. 2034. december 9-én a NAC kiadja a Végrehajtott Direktívát.<sup>8</sup> Ez a hadijáték kezdő időpontja, melyet jobb elnevezés híján D-napnak hívtunk.



5. ábra.

A NATO teljes tervezési folyamata és a hadijáték fókuszta

(Forrás: COPD alapján a szerző)

A fenti ábra szemlélteti a NATO teljes átfogó művelettervezés folyamatát és abból a műveleti szintű MDO UE hadijátékon végrehajtott 3/a, b és 4/a. fázist. Amint látható, a kísérlet igyekezett a koncepció legfontosabb aspektusait vizsgálni, azaz a két törzsek feladatelemzését, a cselekvési változatok kidolgozását és a (had-) műveleti elgondolásokat.

Műveleti szinten összesen három teljes kék összhaderónemi tervezőcsoport (*Joint Operations Planning Group, JOPG*) csoport vett részt a hadijátékban, a stratégiai szint feladatait a HICON törzscsoport alkotta. A nemzetközi kormányzati és nem kormányzati szervezetek feladatait a fehér törzscsoport, a zöld erők Topori, a vörös erők pedig Devero katonai és polgári képességeit irányították a hadijáték során. Összesen 24 szervezet 125 képviselője vett részt a hadijátékon.

8 A művelettervezés teljes folyamatának áttekintését az Allied Command Operations Comprehensive Operations Planning Directive (COPD V3.0, 2021. január 15., SHAPE) tartalmazza.

*Műveleti helyzetek, incidenslisták*

A (had-)műveleti feladatok úgy lettek összeállítva, hogy azok lefedjék a műveletek teljes spektrumát, a békeidőszaki katonai szerepvállalástól a háborús tevékenységekig.

- *Előrevonás, szétbontakozás városi kiskockázatú<sup>9</sup> (baráti) környezetben (Gyakorló műveleti helyzet és feladat)*

Az összesen két hét hosszúságú hadijáték első hetének célja kifejezetten a résztvevők tanítása és begyakoroltatása volt. A MDO és MDO UE koncepció részletes bemutatása és magyarázata után a résztvevők megismerkedtek a képességkártyákkal, a hadijáték mechanizmusával és a szimulációs környezettel. A feladat D+1 naptól D+52 napig terjedt, a feladat: a konfliktus megértése, felfejlődés és előrevonás a műveleti területre. Magas készenlétű erők (VJTF) három hadtest (NRDC ITA, ESP, és TUR), valamint haditengerészeti és légi kötelékek folyamatosan érkeznek, miközben Topori hadiállapotot hirdet, a civil lakosság pedig tömegesen hagyja el a határvidéket, súlyosbítva a főváros, Nector ellátási problémáit. D+51 napon Toporit történelme legsúlyosabb kibertámadása éri, a kormányzati kommunikációs rendszerek és adatbázisok 30%-a megbénul és elérhetetlenné válik.<sup>10</sup>

*Hadműveleti feladat:* A kék törzsek hadműveleti feladata volt, hogy ilyen körülmények között tervezzék meg az előrevonás útvonalát, a kirakodási- és összpontosítási körleteket, majd bontakozzanak szét Topori város védelmére.

- *Védelem előkészítése baráti városi környezetben (1. hadműveleti feladat)*

Az első (kiképzési) hét utolsó napján kapta meg mindhárom kék törzscsoport az első tényleges harc feladatot, mely során már mind a zöld, a vörös és a fehér törzscsoport is teljes létszámban vett részt, és műveleti elgondolásait beprogramozták a szimulációs modellbe. A helyzet szerint DEVERO szárazföldi csapatai D+53 napon átlépik a határt és a határ mentén szétbontakozott TOPORI szárazföldi erőket szinte teljesen megsemmisítik. A maradék topori erők a NATO eFP-vel halogató harcot folytatnak, és Nector irányába hátrálnak. A helyzetet tovább bonyolítja, hogy a Devero Egység Front időközben nyílt fegyveres felkeléssé szélesíti a terrortámadásokat.

*Hadműveleti feladat:* biztonsági műveletek, és a város előkészítése védelemre D+53-58 között, miközben két hadtest (NRDC ITA, ESP) és egy tengerészgyalogos (tgy.) hadosztály (USCG) érkezik meg a műveleti területre.

- *Védelem városban, újjászervezés és megerősítés, a beékelődött ellenség felszámolása (2. hadműveleti feladat)*

D+59 nap a topori szárazföldi erők elérik Nector határát és azonnal multidomén támadást indítanak. Topori erők hatékonyan támadnak a kibertérben, tevékenységüket „hazafias” kiberbűnözők segítik, KRAS és RAJ aktív támogatásával veszélyeztetik

<sup>9</sup> Kiskockázatú környezet: olyan környezet, amelyben a saját erők nem számolnak műveleteik akadályozásával vagy megzavarásával. Megjegyzés: a kiskockázatú környezet nem jelenti feltétlenül a fenyegetés teljes hiányát. (NATOTerm).

<sup>10</sup> A hadijáték során a városi ellenállóképességet (rezilienciát) külön modell szimulálta.

a NATO úrképességeit, a műholdas kommunikációt, felderítést és a navigációt is. A kirobbanó harcokkal egyidőben megérkezik NRDC ITA hadtest (D+59) és NRDC ESP(D+66) megkezdik a kirakodást és összpontosítási körletet foglalnak. A tgy. hadosztály kirakás nélkül, stratégiai tartalékban, készen áll deszant művelet megkezdésére. A város ellenállóképessége a támadások következtében látványosan hanyatlott, ezzel komoly hatást gyakorolva a NATO műveleteire.

*Hadműveleti feladat:* Nector védelme (D+59-89) és a beérkező hadtestek szétbontoztatása és harcbevetele (D+66-tól), ellentámadás.

- *Támadás a városban, újjászervezés és megerősítés, a beékelődött ellenség felszámolása (3. hadműveleti feladat)*

D+90 napra a topori erők beszüntetik a város ostromát és megerősítik elfoglalt állásaikat, a NATO-erők a rendelkezésükre álló képességeikkel átveszik a műveleti kezdeményezést.

*Hadműveleti feladat:* Nector elfoglalt kerületeinek visszaszerzése (D+119-ig) és az elfoglalt kerületek biztosítása.

- *Béketámogatás és biztonsági művelet (baráti) városi környezetben (4. hadműveleti feladat)*

A topori erők elhagyják a várost, hatalmas káoszt és pusztítást hagyva maguk mögött. A város szinte valamennyi infrastruktúrája megsérült, az utcákon bűnözők garázdálkodnak, a függetlenségi front hátramaradt gerillái robbantásos merényleteket hajtanak végre, a kormányzatba vetett bizalom megrendült, és ezt kihasználva különféle politikai pártok próbálnak függetlenségi tömegmozgalmakat szervezni. A NATO-erőknek egy kibontakozó felkeléssel kell szembenézniük, miközben a helyi kormányzat segítséget kér a stabilizáláshoz és újjáépítéshez és humanitárius támogatást.

*Hadműveleti feladat:* Nector területének megtisztítása, az irreguláris tevékenységek felszámolása, közreműködés a béke helyreállításában és a központi kormányzat megszilárdításában (D+180-ig).

### *A hadijáték eredményei*

A hadijáték célja volt, hogy értékelje az MDO elvek alkalmazhatóságát a városi környezetben, és igazolja, hogy a koncepció életképes javaslatot tesz városi harcra alkalmas *műveleti szintű* képességekre. További cél volt a multidomén műveletek összehasonlítása a hagyományos összhaderőnemi műveletekkel, valamint javasolt jövőbeli képességek szükségességének igazolása.

A koncepciófejlesztés során számos alkalommal hangsúlyozni kellett, hogy noha harcászati szinten mindegyik tagállam készen áll városi harcra, de ezek a képességek mégsem érik el még az összhaderőnemi műveleti képesség szintjét sem, és különösen nincsenek összhangban a NATO multidomén koncepciójával. Nincsenek doktrínák<sup>11</sup>

11 Műveleti szintű (sem szárazföldi, sem légi, sem haditengerészeti) doktrínák nincsenek a városi környezetre. A NATO egyetlen harcászati szintű városi harc doktrínája (ATP-3.2.1.2 [A] [ver 1.] Conduct of Land Tactical Activities in Urban Environments) 2022 májusában jelent meg.

városi harcra, következésképpen sem oktatást, sem kiképzést nem hajtanak végre, hiányoznak a felkészített kötelékek, a parancsnokok, a speciális felszerelések és a különféle műveleti eljárások nincsenek szabványosítva.

Az MDO UE alapelvek (egység, összekapcsolhatóság, kreativitás, agilitás, megértés és kölcsönhatás) bekerültek a hadijáték tervezési útmutatójába, és beépültek a kék csapatok jövőbeli képességkártyáiba is, a gyakorlatvezetők pedig arra ösztönözték a csapatokat, hogy ezeket az elveket alkalmazzák a tervezés során is.

### *Kvantitatív adatok*

A hadijáték során rengeteg kvantitatív adat keletkezett. Az adatok összehasonlíthatósága érdekében a hadijátékot megelőzően egy kontrollcsoport a képességkártyák nélkül játszotta le mind a négy hadműveleti feladatot, kizárólag összhaderőnemi szemlélettel. Ez az adatsor volt az az alapadatsor, melyet az elemző csoport összehasonlított a három kék törzscsoport négy hadműveleti feladata során kapott eredményességet mutató értékekkel. A kék törzscsoportok az MDO elvek alkalmazásával és az MDO képességkártyákkal (10-10 képességkártyát választottak minden fordulóban), készítettek el hadműveleti terveiket, melyek a zöld (befogadó nemzet) és a vörös (ellenség) törzsek tevékenységével kölcsönhatásba kerültek, és így keletkeztek az eredményességről szóló adatsorok. A nehezen értelmezhető számsorokból az alábbi következtetésekre jutott az MS elemző csapat.

1. A 4-es számú hadműveleti feladat (béketámogatás, biztonsági művelet, stabilizáció és újjraépítés) során, a kísérletben *nem lehetett megfigyelni* a multidomén műveletek fölényét az összhaderőnemi műveletekkel szemben. A három kék csapat szinte ugyanolyan eredményességet mutatott, mint a kontrollcsoport, ezért ezt az adatsort figyelmen kívül hagyták.

2. A gyakorló hadműveleti feladat (szállítás, fogadás, állomásoztatás, előrevonás, szétbontakozás), a kísérlet kifejezetten *negatív eredménnyel* zárult, a három kék csoport törzseinek eredményessége alacsonyabb volt, mint a kontrollcsoport eredményessége. Ez a nem várt fejlemény csak azzal magyarázható, hogy ez a feladat még az első héten, egymással nem összeszokott törzsek első végrehajtása volt, miközben a betanítás még nem is fejeződött be, és sem a koncepcióval, sem a szimulációs modellel nem voltak teljesen tisztában.

3. A 2-es és 3-as hadműveleti feladat (védelem és támadás) megerősítette az összekapcsolhatóság, kreativitás, egység és a kölcsönhatás MDO elveket. Alkalmazásukkal jelentősen jobb eredményeket értek el a kék törzsek, mint a kontrollcsoport, relevanciájuk ereje a fenti sorrendben van, azaz az összekapcsolhatóság volt a legfontosabb, míg a kölcsönhatás elv egészen kis hatást mutatott, ezért ezt az elvet finomítani vagy tovább fejleszteni kell.

4. Valamennyi (1, 2, és 3-as) kísérlet során csak *részben érvényesültek* az agilitás és a megértés alapelvei, mivel ezek alkalmazása nem fokozta lényegesen a kék törzsek eredményességét a kontrollcsoportéhoz képest. Ez a két alapelv tűnik a legkevésbé relevánsnak vagy alkalmazhatónak az összes alapelv közül. Az agilitás értékei különösen alacsonyak voltak, nagy meglepetésre.

A fenti következtetésekkel kapcsolatban kételyek is felmerültek, mert az alapelvek közötti korrelációs elemzést nem végezte el az elemző csoport, ezért az alapelvek

kapcsolata egymással és kölcsönös függőségeik rejtve maradtak. Nyilvánvaló, hogy a magas relevancia pontszámot elért *összekapcsolhatóság* elve nem érvényesülhet a gyűjtött, cserélt stb. adatok *megértésének* elve nélkül.

A kételemek másik forrása, a szimulációs szoftver által generált adatok hitelességéhez fűződik. A program az alapelvek érvényesülésének relevancia számait úgy generálta, hogy adott alapelvhez kapcsolódó képességkártya milyen gyakran került használatra, illetve a használata milyen számszerű műveleti sikert biztosított a kék csoportnak a műveleti terveinek végrehajtása, azaz a szimuláció során. Csakhogy bizonyos alapelvek több képességkártyában is testet öltöttek, így azok használatára eleve nagyobb volt az esély, mint másokéra. Például az *összekapcsolhatóság* elve a 16-ból 12 képességkártyában jelent meg, míg az *agilitás* elve csak fele annyin, tehát hat kártyán szerepelt, így a szimuláció sokkal nagyobb relevanciát tulajdonított az *összekapcsolhatóságnak*.

A szoftver a műveleti tervek következményeit 72 órára előre mutatta be, ilyen hosszú időtartam alatt pedig a valószínűségi változók által generált események is erősen módosíthatták az eredményeket. Ez további bizonytalanságot szült a következtetésekkel kapcsolatban, mert a véletlenszerűség kizárásához, mind a kontrolcsoport, mind a kék hadműveleti terveit két-három alkalommal is le kellett volna futtatni a szimulációs szoftveren, erre pedig sem idő,<sup>12</sup> sem egyéb forrás nem állt rendelkezésre.

A hadijáték elemzési terve eredetileg nem is tartalmazta ezeknek az értékes és számszerű adatoknak a gyűjtését és feldolgozását, és ezért nem vette figyelembe az elemző csapat sem. Hasonló kísérletekhez a jövőben az MS szempontokat is figyelembe kell venni, és szem előtt kell tartani az MDO-val kapcsolatos vizsgálatok során.

### *Kvalitatív adatok*

A kvantitatív elemzés eredményeinek ellentmondásosságát nem oldották fel a kvalitatív adatok sem.

A résztvevők három online felmérést töltöttek ki, melyekben ugyanazokat a kérdéseket válaszolták meg a hadijáték előtt, közben és a végén. Válaszaikat egy skálán jelölhették (például 5- teljesen egyetért, 1- egyáltalán nem ért egyet) és szabad szöveges formában is válaszolhattak. A válaszokat elsősorban a kék törzscsoportoktól (45 fő) vártuk, de a kitöltők létszámából (79 fő) világos, hogy a vörös, a zöld és a fehér törzscsoport jelentős része is kitöltötte a felmérést. A három felmérés során tendenciózan javuló válaszok érkeztek. Az első felmérésnél például még kevésbé értették a koncepciót és az alapelveket, a végére pedig ez már jelentősen javult. Ugyanakkor rengeteg ellentmondásos vélemény is érkezett: míg a legtöbb válaszadó úgy érezte, hogy a koncepció segítette megérteni az MDO alapelveit és annak alkalmazását a városban, mindössze egyharmaduk érezte úgy, hogy *minden* szükséges információt megkaptak a dokumentumból, magyarán 66%-uk közvetlenül a koncepció további

12 A szimuláció a művelet következő 72 óráját szimulálta, amihez a szoftvernek 10-12 órára volt szüksége. A műveleti terveket minden munkanap végén betáplálták a szimulációs szerverbe, hogy reggel a hadijáték részt vevői time-lapse videón megtekinthessék.

bővítését javasolta. Mások viszont úgy vélték, hogy a dokumentum máris túl hosszú és nehéz elolvasni. Miközben szinte mindegyik válaszadó egyetértett abban, hogy a hadijáték végére megértették a koncepciót és az alapelveket, amikor azok tartalmát kérdezte a felmérés, homályos és gyenge válaszokat adtak.

Hosszan lehet sorolni a személyes interjúk és feladatáró megbeszélések során rögzített megfigyeléseket, amelyek szintén ellentmondásosak voltak, és ezért nehéz belőlük általános következtetéseket levonni. Az mindenesetre fontos tanulság a jövő hadijáték elemzői számára, hogy az adatgyűjtést a *hadijáték céljaira kell fókuszálni*, és a felmérés alkalmával olyan egyértelmű kérdéseket fogalmazzanak meg, amelyekre nem lehet egymást kizáró válaszokat adni, valamint kifejtendő kérdésekkel ne teszteljék napi 8-10 órás hadijátékon már kifáradt törzstisztek angol szókincsét.

### *A felhasználók véleménye*

A hadijátékot követő ülésen az MDO UE koncepció felhasználóinak, az összhaderőnemi (JFC NP, BS és NF) és a haderőnemi (AIRCOM, MARCOM, LANDCOM) parancsnokságok véleményét összegeztük. A munkacsoport megállapította, hogy a koncepció az elmúlt négy évben nem veszített aktualitásából, és az érdekelt szervezetek továbbra is igényt tartanak rá. A hadijáték a koncepció életképességét és a javasolt képességek szükségességét bizonyította, az elemzési eredmények bizonytalanságai dacára is, de a koncepció további finomításaira mindenképpen szükség van.

A felhasználók nem jöttek zavarba a validáció ellentmondásos eredményeitől, sőt számukra nyilvánvaló volt, hogy a MDO elvek nem jelentenek csodaszert, és nem jelentenek előnyt a konfliktus teljes spektrumában. A hadijáték igazolta ezt, az alacsony intenzitású műveletekben (béketámogatás, biztonsági művelet, stabilizáció és újjraépítés és nagyon valószínűen a békeidőszaki katonai szerepvállalás során) egyáltalán nem jelent fölényt a MDO elvek alkalmazása, mert azok előnyei *csak közepes és magas intenzitású hadműveletekben* mutatkoznak meg.

A résztvevőket nem az alapelvek vezették a tervezés során, hanem inkább csak hivatkoztak rájuk – néha még azt is csak felületesen –, amikor bemutatták a hadműveleti elgondolásukat. Nem világos ugyanis pillanatnyilag, hogy a koncepció hogyan fogja megváltoztatni a NATO jelenleg használt műveleti tervezés folyamatát, vagy egyáltalán fogja-e. Erre a hadijáték előkészítése és vezetése során lehetetlen volt válaszolni, de jelen tudásunk birtokában is csak az tűnik biztosnak, hogy az Átfogó Művelettervezési Útmutató (*Comprehensive Operations Planning Directive*, COPD) tovább fejlesztése csak akkor fog megtörténni, ha az AJP-01 után a többi releváns doktrína (AJP-3 és 5) módosítása és fejlesztése is már befejeződött.

Az alapelvek tanulmányozása hozzásegítette a résztvevőket a koncepciót támogató ún. „digitális gerinc” elveinek jobb megértéséhez és elfogadásához. Konszenzus alakult ki annak tekintetében, hogy a MDO műveletek alapvető feltétele az adatok gyűjtésének, megosztásának, feldolgozásának biztonságos és automatizált, mesterséges intelligenciával támogatott rendszere.

A hadijáték felhívta a figyelmet a vezetés és irányítás számos, jelenleg kidolgozatlan és megválaszolatlan kérdésére is, amelyeket feltétlenül tisztázni kell. Így például a gyors döntéshozatal és az agilis fellépés támogatása érdekében a hatáskör-átruházások, illetve



a támogató és támogatott parancsnoki viszony jelenlegi rendjének változásaira lesz szükség.

A már eddig is ismert és alkalmazott *feladatközpontos vezetés elméletének és gyakorlatának további elmélyítését* követeli meg a doménközi együttműködés műveleti és harcászati szinten. Ez az elmélet a parancsnoki szemlélet megváltoztatását fogja kikényszeríteni, mert új módszereket kell kidolgozni az együttműködésre olyan nem-katonai szervezetekkel, amelyek rendelkeznek az MDO számára fontos képességekkel, különösen az úrben és a kibertérben.

A felhasználók a koncepció rövidítését kérték, a fontos, de túlságosan részletes fejezeteket a mellékletekbe kell átcsoportosítani. Az alapelvek világosabb magyarázatra szorulnak, a közöttük lévő kapcsolatokat be kell mutatni és a jelenlegi *összhaderőnemi elvekkel harmonizálni*. Ezek az elvárások már túlmutatnak a koncepciófejlesztők feladatain és a doktrínafejlesztőkre tartoznak.

A hadijáték részt vevői úgy vélték, hogy a legfontosabb jövőbeni képességkártyák a multidomén harc tervezése és vezetése (1), megnövelt csapásmérőképeség (2), műveletek korszerű fenntartása (4), multidomén vezetés és irányítás (5), lakosság centrikus műveletek (6), és a kiterjesztett CIMIC (11) voltak. Ez a prioritási sorrend a koncepció végrehajtásánál, a jövő MDO képességeinek fejlesztésben nyer jelentőséget, rámutat a fejlesztések sorrendjére.

## Tanulságok

A koncepciófejlesztés és kísérletek végzésének, valamint a hadijátékok szervezésének jól kialakult módszertana van, de a három legfontosabb szereplő decentralizált elhelyezése az ACT állománytáblájában megnehezítette a szervezést, és ez rányomta bélyegét a validáció eredményeire is. A koncepciófejlesztő, az elemző és a hadijáték tervező osztályok külön igazgatóságok alá szervezése az együttműködést teljesen informális, szívességi alapokra helyezte. Nyilvánvaló, hogy az egymással összefüggő feladatokat ellátó szakmai szervezeteket hiba szétforgácsolni és egységes parancsnokság alá szervezésük helyes gyakorlat lenne.

Ezen felül célszerű az ilyen nagyméretű hadijátékokra rangidős tábormokot védnöknek kijelölni és a hadijáték szervezését szervezési parancsban formalizálni, mert az ACT részéről tárgyaló alezredes pozíciója meglehetősen bizonytalan volt, amikor a műveleti parancsnokságok két- és háromcsillagos tábormokainak jóváhagyását kellett megnyerni egy ilyen nagyméretű hadijáték szervezéséhez.

Az ACT, a COVID-19 miatt bevezetett korlátozó intézkedések miatt, több mint két éven át nem szervezett hasonló méretű eseményt, így a kísérlet szervezésével és az eredmények elemzésével kapcsolatos rutinok elévültek. A hadijátékról kiadott elemzési jelentés ellentmondásos és konklúziók nélküli beszámoló, mindössze rögzíti a megfigyeléseket, és teljesen figyelmen kívül hagyta a rendkívül komplex és drága modell és szimulációs szoftver által biztosított adatokat. Segített volna, ha rendelkezésre állnak a műveletértékelésben (*operational assessment*<sup>13</sup>) járatos szakemberek, akik

13 Fazekas 2022b, 58.

képesek egy művelet elvont céljait mérhetővé alakítani, és ezt már a hadijáték elemzési tervében is megjelenítik. Szerencsére a MS csapat külön kérés nélkül biztosította és elérhetővé tette a képességkártyák alkalmazásának adatait és azok eredményességét a kontrol (összhaderőnemi) csoportéhoz képest.

A hadijáték több mint 100 résztvevője nem csak a koncepcióról adott visszacsatolást, hanem a feladatáró megbeszélésen az esemény szervezésével, lebonyolításával kapcsolatban is rengeteg megfigyelést tett. Ezek rögzítésére és feldolgozására kísérletet tett a gyakorlat igazgatósága, de tekintettel arra, hogy nem ez volt az elsődleges cél, a tapasztalatfeldolgozás csak töredékesen történt meg. A jövőben a hadijátékok állományát célszerű tapasztalatfeldolgozó szakemberekkel is kiegészíteni, akik a hadijáték eredményeitől független elemzést készítenek magáról a hadijátékról.

Az egyik legértékesebb azonosított tapasztalat a képességkártyákkal volt kapcsolatos. A 16 képességkártya nem tartalmazta egyforma mértékben az alapelveket, ezért azok alkalmazása torzította az alapelvek fontosságáról rendelkezésre álló adatokat. Több kártya egymást átfedte vagy ugyanazt a képességet tartalmazta kis különbséggel, míg az úrképességkártya általános volt, ami nem tette lehetővé az úrképesség-elemek különálló elemzését.

Nem szorosan a hadijátékkal kapcsolatos tapasztalat, hanem inkább a koncepciófejlesztés irányítására vonatkozik, hogy nem csupán az alárendelt és a fölérendelt koncepciófejlesztés sorrendjét cserélte fel,<sup>14</sup> hanem a mindenféle validáció vagy kísérlet nélkül jóváhagyott NATO MDO koncepciót is ezzel a kísérlettel próbálta ki. Így a hadijáték során feltárt bizonytalan eredmények nem feltétlenül az MDO UE koncepció javítását igénylik, hanem sok tekintetben a fölérendelt és már rég jóváhagyott MDO koncepció felülvizsgálatát is.

A fenti megfigyelés azt támasztja alá, hogy a koncepciófejlesztésnek már korai fázisában is alkalmazni kell a hadijátékot, a gyenge pontok minél gyorsabb és minél korábbi feltárása érdekében. A hadijáték ugyanis olyan biztonságos környezetet biztosít a kísérletezésre, ahol nem kell drága árat fizetni a tapasztalatokért. A hadijáték szervezését azonban a szakmai előjáró nem támogatta sem a kutatási, sem a fejlesztési szakaszban.

A NATO MDO koncepció nem csak a még mindig jellemző haderőnemi megközelítés végérvényes elvetését jelenti, de már az összhaderőnemi szemléleten is túllép. A paradigmaváltás megértése és alkalmazása nagy gondot jelentett a résztvevőknek az első héten, de a második héten végzett felmérések és hadműveleti feladatok már javuló tendenciát mutattak. Ez azt bizonyítja, hogy helyes volt a tényleges hadijáték során egy betanítási-kiképzési hét beiktatása. Másfelől azonban az így kétszer hosszabb hadijátékot számos bírálat érte, hogy nagyon hosszú időre elvonta a résztvevőket szolgálati feladataik ellátásától. Helyesebb lett volna, ha a gyakorlat igazgatósága a résztvevők szolgálati helyén, egy hónappal korábban végzi el a koncepció betanítását, és a hadijáték első hadműveleti feladatát is ott kapják meg a résztvevők, így a helyszínen már kizárólag a hadijáték tényleges végrehajtására lehet koncentrálni, és így csökkenteni a kísérlethez szükséges időt.

---

14 Az MDO koncepciófejlesztés két évvel később indult el, mint az MDO UE.

A műveleti szintű hadijáték nagyon komoly számítógépes MS képességet igényelt, mely nem állt rendelkezésre sem az ACT-nél, sem a MS Kiválósági Központnál. Az MS követelmények megtervezése, a pénzügyi eszközök megszerzése, a nemzetközi versenytárgyalás megrendezése és levezetése tetemes idővesztéssel járt, amit tovább tetézett a pénzügyi adminisztráció rugalmatlansága és felkészületlensége. Az előre nem látott igények, a pótlólagos pénzügyi források jóváhagyatása és a szerződések módosítása alaposan próbára tette a hadijáték szervezőit, miközben a projekt maga is fókusz és rengeteg időt veszített. Ezért célszerű egy állandó jellegű, egységes, adatközpontú, moduláris és hálózati MS képesség kiépítése, ami tetzés szerint módosítható a soron következő hadijáték igényeinek megfelelően.

Végül pedig a koncepciófejlesztés módszertanának alapos átdolgozására is szükség van. A kísérletek hadijáték formájában történő lebonyolítása sokkal több kérdést vetett fel, mint amennyit megválaszolt. Úgy tűnik, hogy a hadijáték, mint validációs forma *nem teljesen alkalmas bizonyítani a koncepció elveit*, sem pedig a koncepció által javasolt képességek érvényességét. Vagy lehet, hogy az elemzés bizonytalan eredményei mindössze annak köszönhetőek, hogy a résztvevők számára teljesen forradalmi új koncepció betanítása ennél lényegesen több időt igényel? A koncepciófejlesztés módszertana egyértelműen előírja, hogy a kísérletnek határozott eredményekre kell vezetnie. Ugyanakkor ezek a kétértelmű eredmények talán éppen a koncepció korlátait tárták fel? Vagy arra mutattak rá, hogy egy ilyen komplex elgondolás elemeit külön-külön kell kísérletnek alávetni és csak a már igazolt elveket szabad ennyire komplex környezetben vizsgálni.

E tanulmány összefoglalta a NATO MDO UE hadijáték legfontosabb tapasztalatait és tanulságait, melyeket reményeim szerint fel lehet használni a Magyar Honvédség modellezési és szimulációs, valamint hadijáték képességeinek kialakításakor. Amint az olvasók láthatták, egészen őszintén osztottam meg tapasztalataimat és kételyeimet a kísérlettel kapcsolatban, mert hiszem, hogy csak akkor fejlődhetünk ezen a téren, ha egymással megosztjuk, és nem elhallgatjuk tapasztalatainkat. Remélem hasznosnak találták.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Alliance Concept For Multi-Domain Operations 2023. ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2023. (SH/SDP/SDF/TT010038)
- Allied Command Operations Comprehensive Operations Planning Directive 2021. SHAPE, Mons, Belgium, 2021. (COPD V3.0)
- Allied Joint Doctrine For Counter-Insurgency (COIN) 2023. ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2023. (AJP-3.27 edition A, version 2)
- Concept Development and Experimentation Handbook 2021. A Concept Developer's Guide to Transformation, version: 2.10, ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2021.
- Conduct of Land Tactical Activities in Urban Environments 2022. ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2022 (ATP-3.2.1.2 (A) (ver 1.))
- Conduct of Land Tactical Activities in Urban Environments 2022. ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2022 (ATP-3.2.1.2 [A] [ver 1.])
- Fazekas Ferenc 2022a. A multitér (multi-domain) műveletek kialakulása és szükségessége. *Hadtudomány*, 32 (2): 59–73.

- Fazekas Ferenc 2022b. A NATO átfogó művelettervezési útmutatójának evolúciója. *Hadtudomány*, 32 (4): 45–61.
- Hadijáték Nápolyban – Honvédelem (honvedelem.hu), (Letöltés időpontja 2023. 03. 14.)
- Harangi-Tóth Zoltán 2020. Nemzetközi hadijátéktrendek. *Honvédségi Szemle*, 148 (2): 113–124. <https://doi.org/10.35926/HSZ.2020.2.11>
- Harangi-Tóth Zoltán 2022. A hadijátékok helye a hazai kutatás-fejlesztési és szervezeti innovációs folyamatokban. *Honvédségi Szemle*, 150 (4): 55–72. <https://doi.org/10.35926/HSZ.2022.4.5>  
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2022.32.2.59>  
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2022.32.4.45>  
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2024.3.1>
- Initial Alliance Concept for Multi-domain Operations 2022. ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2022. (SH/SDP/SDF/IT010038, ACT/Spp/CNDV/TT-4428/SER: NU, Dated: 5 JUL 22)
- Mező András 2022a. Multidomén műveletek városi környezetben. *Hadtudomány*, 32 (2): 31–44. <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2022.32.2.31>
- Mező, András 2022b. Multi-domain Operations in an Urban Environment. *Three Sword*, 38/2022, 37–41. NOVEMBER24MAGAZINE.indd (nato.int) (Letöltés időpontja 2023. 01. 14.)
- Mező András: 2024. A multitérműveletek városban koncepció dilemmái és válaszai. *Honvédségi Szemle*, 152 (3): 3–19.
- NATO Joint Military Operations in an Urban Environment 2019. ACT, Norfolk, Virginia, USA, 2019. (MCM-0053-2019 (INV))
- Pailkowsky, Deganit 2021. Why Russia tested its anti-satellite weapon? *Foreign Policy*, 2021. Russia Wants to Show Its Space Weapons Capability Before It's Too Late (foreignpolicy.com) (Letöltés időpontja 2023. 05. 14.)
- Stručl, Damjan 2022. Ruska Agresija na Ukrajino: Kibernetske Operacije in Vpliv kibernetsega prostora na "moderno bojevanje". *Contemporary Military Challenges*, June 2022 – 24/No. 2p. 103–124. (PDF) RUSSIAN AGGRESSION ON UKRAINE: CYBER OPERATIONS AND THE INFLUENCE OF CYBERSPACE ON MODERN WARFARE (researchgate.net), <https://doi.org/10.33179/BSV.99.SVI.11.CMC.24.2.6>

Molnár Zoltán<sup>✦</sup>

## A hadiözvegyek és hadiárvak segítése Magyarországon a Nagy Háború időszakában (1914–1918)

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.107

Az első világháborús veszteségek mögött számtalan egyéni és társadalmi tragédia húzódik meg, a hátramaradottak, a feleségek, gyermekek, rokonok sorsa örökre megváltozott, amit tetézett a háború mindennapi életre gyakorolt, napról napra erősödő kegyetlen hatása. A fegyveres küzdelem alatt és azt követően az elesettek özvegyeinek, árváinak, illetve a hadirokkantoknak – gyűjtőnéven hadigondozottaknak – a helyzete és annak megoldása az egyik legfontosabb társadalmi problémává vált Magyarországon, és az állam fontos feladata volt ezeknek az embereknek a társadalomba való reintegrálása. A tanulmányban bemutatom ennek a rendszernek a törvényi hátterét, főbb intézményeit, sajátosságait, hiányosságait, illetve néhány példát a társadalom szerepvállalására a kérdésben. A téma összetettsége nem teszi lehetővé a hadigondozás rendszerének teljeskörű ábrázolását egy ilyen írás keretein belül, így a nőket közvetlen módon leginkább érintő özvegyek és az árvák helyzetét vizsgálom meg.

KULCSSZAVAK: hadigondozás, első világháború, özvegyek, nők, árvák

### *Helping War Widows and War Orphans in Hungary during the Great War (1914–1918)*

*Beside the losses suffered in World War I, many individual and social tragedies can be seen: the fate of those left behind, the wives, children, and relatives, changed forever, and all of this was compounded by the cruel impact of the war on everyday life, which grew stronger day by day. One of the most important tasks of the state was therefore the reintegration of these people into society, that is to resolve the situation of the widows and orphans of the fallen, as well as the war invalids, collectively known as war dependents. This became one of the most important social problems during and after the conflict. This study presents the legal background, the main institutions, characteristics, and shortcomings of this system, as well as some examples of society's involvement. The complexity of the topic does not allow for*

✦ Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi Doktori Iskola, doktorandusz –  
University of Public Service; Doctoral School of Military Sciences, PhD student;  
E-mail: molnarzoltan910211@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-0357-8265>

*a full representation of the military care system within the framework of such an article therefore the situation of widows and orphans, which directly affect women the most, is examined here.*

KEYWORDS: *military care, First World War, widows, orphans, women*

## Bevezetés

Az első világháború, vagy ahogy kortársak hívták, a Nagy Háború a 20. század egyik legmeghatározóbb történelmi eseménye. Ők-, déd- és nagyapáink generációjának harca volt ez, akik a hadszíntereken és az azt ellátó hátszágban egyaránt meg tapasztalták a világháború borzalmait. Nincs olyan család, ahol, ne lett volna legalább egy férfi, aki a hadszíntéren szolgált, s nem esett áldozatul a háború szörnyűségeinek, az első világegés tehát mindannyiunk története.<sup>1</sup> A háborús szociálpolitikai legfontosabb és egyúttal legnehezebb feladatának a bevonult katonák családtagjainak segélyezése, illetve a rokkantak és az elesettek hozzátartozóinak az ellátása bizonyult. A világháború kiadásai is jelentősen megterhelte a büdzsét, emellett még a hadisegélyezésnél tapasztalható anomáliák is nehezítették a kérdéskör kezelését. Lényeges, hogy már a konfliktust megelőzően is számos törvény foglalkozott a problémával.

## A rendszer törvényi szabályozásának főbb csomópontjai

Elsőként az 1875. évi LI. törvénycikk rendelkezett a közös hadsereg és a magyar királyi Honvédség tagjainak katonai ellátásáról, amely állandó vagy időleges nyugdíj, illetve a sebesülési pótdíj bevezetése révén történt. A passzus 25. paragrafusának értelmében a díjosztályba sorolt nyugalmazott katonai személy elhalálása esetén, az ő háromhavi nyugdíjának megfelelő halálzási negyeddíj járt a hátrahagyott családtagoknak. Azonban csak az elhunyt törvényes neje és gyermekei számítottak annak.<sup>2</sup> Ezt követően az 1880. évi XXVII. törvény értelmében a hadmentességi díj alapján befolyt összegekből külön alapot hoztak létre a rokkantak eltartásának a javítására, illetve a hadiözvegyek és árvák ellátására.<sup>3</sup> 1882-ben kibővítették a segélyre jogosultak körét. A hadköteles törvényes felesége és vérszerinti rokonai, valamint anyósa, apósa volt jogosult rá, viszont csak abban az esetben, ha ellátásukról részben

1 A Nagy Háború során az Osztrák–Magyar Monarchiában az 52 milliós népességből összesen 9 millió katonát mozgósítottak, a történelmi Magyarország területéről (népessége több mint 20 millió fő) 3,4 millió férfi vonult be katonai szolgálatra. A veszteség mértéke óriási volt, csaknem 1 millió halott, majd 2 millió sebesült és további 1,7 millió hadifogoly került fel a veszteséglistára. Ha a történelmi Magyarországot vizsgáljuk, akkor 660 ezer az elhunytak, és a 800 ezret meghaladja a hadifoglyok létszáma. Ezek az adatok a népességszámhoz viszonyítva jelentősen magasabbak, mint a Monarchia osztrák felének veszteségi statisztikái. Minden 1000 magyarországi katonából 28 elesett a hadszíntereken. Lásd erről: Balla 2019, 24 és 110–113.

2 1875. évi LI. törvénycikk a közös hadsereg (haditengerészet) és a m. kir. honvédség egyéneinek katonai ellátásáról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=87500051.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D29> (2024. 05. 13.)

3 1880. évi XXVII. törvénycikk a hadmentességi díjról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=88000027.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D30> (2024. 06. 02.)

vagy egészben a bevonult gondoskodott. A segély mértékének megállapításával a bevonult lakhelyére mindenkor megállapított katonai átvonulási illeték szolgált.<sup>4</sup>

1887-ben került sor a hadiözvegyek és hadiárvak ellátásának újabb törvényi szabályozására. Nyugdíjra jogosultnak nyilvánították mindazon özvegyeket, akiknek férje csatában esett el, vagy a háborús nélkülözések, szolgálati balesetek vagy járványok következtében hunyt el. Továbbá azok az özvegyek is nyugdíjat kaptak, akiknek férje 60 évnél idősebb volt nyugállományba helyezésekor, vagy 40 évet szolgált, és ez által jogosult lett. Viszont azoknak a tiszteknek az özvegyei nem számítottak bele ebbe a körbe, akiknek férjei nem szolgálattal kapcsolatos betegségekben vagy balesetben haltak meg, illetve engedély nélkül házasodtak, lemondtak tiszti rangjukról, kivándoroltak, vagy hadbíróság ítélte el őket. A 4. paragrafus részletezte, hogy a tisztak özvegyei az elhalt férjük rendfokozatához viszonyítva milyen összegekre számíthattak, például az I és II-nál évente 2000, az V-nél 800, míg a XII-nél csupán 250 forint került megállapításra. Azokat, akiknek férjük bizonyíthatóan az ellenség előtt esett el, vagy sebesült meg, melynek következtében 1 éven belül meghalt, 50%-os pótlék illette meg.

A tisztak fiúárvái 20, a leányok pedig 18 éves koruk betöltéséig kaphattak csekély összegű nevelési járulékot, abban az esetben, ha törvényes házasságból származtak, az apa az ellenség előtt esett el, vagy az az előtt szenvedett sebesülés vagy hadifáradalmak miatt halt meg, illetve, ha az árvának nem élnek a szülei, továbbá, ha az anya (mostohaanya) elhalt férje után az államtól nyugdíjra nem jogosult vagy elveszítette azt. Minden más helyzetben csupán akkor járt a nevelési járulék, ha az özvegynek a férje halálakor minimum 3, még anyai ellátásban lévő gyermeke van, vagy, ha a róla való gondoskodás teherételt jelent azon gyermekei számára, akik még nem érték el a fentebb említett életkort. A nevelési járulék összegét az özvegyekhez hasonlóan módon állapították meg, I–II. rangosztályú tiszt után 250, míg egy XI. esetében mindössze 50 forint járt évente. Ráadásul azt is megszabták, hogy az özvegy a nyugdíjából és az árvák részére engedélyezett nevelési járulékból nem csak a saját, hanem férje esetlegesen korábbi házasságából hátramaradó gyermekeiről is köteles gondoskodni.

A legénységi özvegyek és árvák még nyomorúságosabb ellátásban részesültek. Például egy hadapród özvegye 100, míg egy gyalogosé mindössze 24 forintot kaphatott. Számukra is biztosították az 50%-os pótlékot, illetve, ha megállapították, hogy kereséktelenek és vagyontalanok, ennek időtartamára évi 48 forint segélyt kaphattak.<sup>5</sup> Ezek az összegek még a tiszti özvegyek vonatkozásában is messze elmaradtak például a köztisztviselők özvegyei által kapott nyugdíjaktól.<sup>6</sup> Nem véletlen került sor

4 1882. évi XI. törvénycikk a mozgósítás esetében behívott állandóan szabadságoltak, tartalékosok, póttartalékosok, honvédek és egyéb jogosultak gyámol nélküli családjainak az 1880. évi XXVII. tc. 5. §-a alapján nyújtandó segélyezés módozatáról.

Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=88200011.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D31> (2024. 05. 13.)

5 1887. évi XX. törvénycikk a hadsereg, hadtengerészet, honvédség és népfölkelés tiszti és legénységi özvegyeinek és árváinak ellátásáról.

Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=88700020.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D32> (2024. 05. 13.)

6 Deák 1993, 193–196.

1907-ben a segélyek mértékének a megduplázására.<sup>7</sup> Az 1914. évi XLV. törvénycikk kiterjesztette a jogosultak körét, a mostohaszülőkre és gyerekekre, a háború előtt történt örökbefogadások esetére, valamint azoknál a családoknál, ahová az állami gyermekvédelem helyezett el gyermekeket. Lényeges, hogy azokra a nőkre viszont nem vonatkozott, akik úgynevezett vadházasságban éltek a bevonulttal. Itt is előfordult azonban a törvényekkel való visszaélés, többen abbahagyták foglalkozásukat a segély elnyerése érdekében. Napi 1 millió korona volt szükséges a családtagok ellátására.<sup>8</sup>

Az 1917. évi IX. törvénycikk rendelkezett az apa nélkül maradt árváknak segélyének évi 96 koronára való emeléséről (lányoknál 14. életév, fiúknál 16. életév betöltéséig), a szülők nélkül maradtaknak évi 192 koronát, ha pedig 2 vagy annál több ilyen volt egyenként évi 132 korona segélyt állapítottak meg. A házasságon kívül született árvák esetében, ha az özvegy jogosult volt nyugdíjra és segélyre évi 144 koronát határozott meg. Egyenként 264 korona segélyt pedig azoknak adtak, azoknak az árváknak, akik házasságon kívül születtek, és a bevonuló tartotta el őket, 204 korona illette őket, ha létszámuk nem haladta meg a kettőt, ha ennél több egyenként 264 korona járt. A törvény 7. paragrafusában rendelkezett az Országos Hadigondozó Hivatal által működtet Hadiárva-alap pénzügyi támogatásáról: 1 500 000 koronát engedélyezett javadalmazásként az 1917–1918-as évre.<sup>9</sup> Az 1917. évi XIII. törvénycikk 3. paragrafusában adott felhatalmazást a honvédelmi, illetve a pénzügyminiszternek, hogy a segélyek összegét rendeleti úton szabályozhassák.<sup>10</sup> Ez alapján került kiadásra, a honvédelmi minisztérium által 1917. évi 480000. számú utasítás a hadbavonultak családtagjainak segélyezése tárgyában. Azt *Est* című lap kiemelten foglalkozott a témával. A cikkben egy statisztikai összevetés is helyet kapott, az 1917. júliusi kimutatás szerint 1 millió 940 ezer család részesült hadisegélyben, melynek összege 2 millió 231 ezer 705 korona volt egy napra, amely az összeg a módosításokkal várhatóan 4 millió koronára fog emelkedni. Beszámolójuk szerint a magyar állam a háború kitörése óta 1917 júliusáig összesen 1 milliárd 665 millió 510 ezer 557 koronát fizetett ki hadisegély gyanánt.<sup>11</sup>

Az *Ujság* című lap is beszámolt az új hadisegélyezési rendszerről. A 3 jogosult csoportot is közölték: 1. a kis- vagy nagyközségekben, 2. a rendezett tanácsú vagy törvényhatósági városokban, 3. pedig a Budapesten, Fiumében, Pozsonyban vagy

7 1907. évi XVI. törvénycikk az 1887. évi XX., 1891. évi X. és 1896. évi IV. törvénycikkek módosításáról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=90700016.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagemum%3D36> (2024. 05. 12.)

8 1914. évi XLV. törvénycikk a mozgósítás esetén bevonultak családjainak segélyezését szabályozó 1882. évi XI. törvénycikk kiegészítése és némely rendelkezésének módosítása tárgyában. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91400045.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagemum%3D37> (2024. 05. 15.)

9 1917. évi IX. törvénycikk az 1917/18. költségvetési év első négy hónapjában viselendő közterhekről és fedezendő állami kiadásokról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91700009.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagemum%3D38> (2024. 05. 12.)

10 1917. évi XIII. törvénycikk az 1917/18. költségvetési év első négy hónapjában viselendő közterhekről és fedezendő állami kiadásokról szóló 1917. évi IX. tc. hatályának az 1918. évi február végéig való kiterjesztése tárgyában. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91700013.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei?pagemum%3D38> (2024.06.07.)

11 Mennyi lesz a fölemelt hadisegély? *Az Est*, 1918.01.08. IX. évfolyam. 7. szám 3.



Zágrábban élők köre volt. A községekben lakó családok a családtagok száma szerint havi 36-200 korona segélyre jogosultak plusz, akik bérelték a lakásukat azok lakbér-segélyben is részesültek; családtagok száma szerint 10-25 korona értékben. A 2. csoport tagjai részére 42-220 korona és 20-50 korona lakbér járt. A 3. csoportba tartozók pedig 48-240 koronát és lakbér gyanánt 35-90 koronát kaphattak. Most már a ténylegesen szolgálatot teljesítő és családja, valamint a hadbavonultak törvénytelen, de gyermekes felesége is kaphatott hadisegélyt. A keresettel rendelkezők is beadhatták kérelmüket.<sup>12</sup>

Összességében megállapítható, hogy a viláégés során többször módosították a problémával foglalkozó passzusokat, és végrehajtásukat rendeleti úton próbálták érvényesíteni, kevés sikerrel. A hadisegély összege ugyanis rendkívül alacsony volt, ráadásul Ausztriához és Németországhoz hasonlóan a segélyek összegét Magyarországon is a katonai rendfokozathoz kötötték. Így jöhetett létre az az anomália, hogy egy közlegény rokkantnyugdíja mindössze 72 korona volt évente, miközben özvegye, ha teljesen vagyontalannak és keresőképtelennek számították 204 koronát is kaphatott egy évben. Ez a juttatás csak akkor lehetett magasabb, ha egy családban gyermekek is voltak, ennek megfelelően hazánkban egy 3 gyermekes rokkant közlegény 480, míg Németországban több mint a duplájára, 1104 koronára volt jogosult. A rendfokozat szerinti besorolás abból a szempontból is gondot jelentett, hogy a népfelkelők nem voltak hivatásos katonák, békeidőben nem szolgáltak, a polgári foglalkozásukat látták el, s ez jelentette a megélhetésük alapját. Ezért nem volt méltányos az ő esetükben a rendfokozathoz kötött segélyezési rendszer, emellett az a csekély összeg, amelyhez hadisegély címen jutottak a családtagjaik, aligha volt elegendő ahhoz, hogy életszínvonalukat fenntartsák, gondoljunk csak egy tanító, egy tisztviselő vagy akár egy jobb módú iparos helyzetére. A hadisegélyt ezen felül csak a törvényben meghatározott családtag kaphatta, akinek a megélhetési kiadásait részben vagy egészben a hadbavonultnak kellett fedezni, tehát, ha önálló jövedelemmel rendelkezett, már nem volt jogosult igénybe venni. Nem meglepő módon mindezek komoly visszaélésekre adtak lehetőséget, melyről a sajtó rendszeresen tudósított. Az úgynevezett vadházasságban élő asszonyok közül többen állították magukról, hogy törvényes feleségek, hogy megkaphassák a juttatást, ami a háború elhúzódásával a nehézségek fokozódásával egyre lényegesebbé vált, hogy biztosítani tudják családjuk megélhetését, ám a lebukás komoly botrányal és büntetéssel járt.<sup>13</sup>

### *A hadigondozás szervezetrendszere*

Először is azt kell megállapítani, hogy a háború kezdetétől fogva több szervezet foglalkozott a hadigondozással. Mindjárt a konfliktus elején, uralkodói parancsra állították fel a Magyar Királyi Honvédelmi Minisztérium fennhatósága alatt a Hadsegélyező Hivatalt, amelynek feladatköre az önkéntes segítségnyújtás valamennyi szegmensére kiterjedt, kivéve a beteg-és sebesültápolást, amit a Vöröskereszt végzett, illetve a behívott katonák családtagjainak segélyezését, melyre az említett jogszabályok

12 Fölemelték a hadisegélyt. Az *Ujság*, 1918. 01. 08. XVI. évfolyam. 7. szám, 5.

13 Kaba 2017, 355–357.

vonatkoztak. A Hivatal támogatta a hadszíntereken küzdő katonákat, a hadifáradalmak vagy a háború alatt szerzett sebesülések következtében elhunytak hozzátartozóit, sőt növelte az özvegyek és az árvák alapját, és céltudatosan irányította, koordinálta a magyar hadsegélyezés rendszerét. A felsorolt célok megvalósítása érdekében több karitatív szervezettel, mint például az Augusztá-alappal együttműködve szerveztek különböző akciókat, készpénzt és természetbeni adományokat gyűjtöttek. A hadiözvegyek és árvák támogatásában részt vettek különböző jótékonyági egyletek és magánszemélyek is. Ezek hangversenyeket, vásárokat, kiállításokat szerveztek és a bevételt a Hivatalnak adták.<sup>14</sup> A Hadsegélyező Bizottság pedig a hadisegélyezés rendszerében tapasztalható visszásságokat igyekezett orvosolni. Ezeken a szervezeten túlmenően 1915 márciusában megalakult a Csonkított, béna és bélbeteg katonákat gondozó bizottság, majd az év szeptemberétől a Magyar Királyi Rokkantügyi Hivatal. Azonban a különféle hivatalok sokszor egymást átfedő hatáskörei és működési nehézségei miatt a kormányzat 1917-ben átszervezést hajtott végre, és létrehozta az Országos Hadigondozó Hivalt (OHH), amely átvette és magába olvasztotta a Rokkantügyi Hivatal szervezetét és jogosítványait. A Hivatal kiépítette a gyógyászati és járadékszolgáltatási rendszert. Atképezte, és ezzel munkához juttatta a hadirokkantakat. Az 1915. évi XV. törvénycikk kimondta, hogy azok a fegyveres erők alkalmazásában álló személyek, akiknek a háború következtében megváltozott a munkaképességük, oktatásra és gondozásra jogosultak. A hivatalnak fontos feladata volt a hadiözvegyek gondozása is, akik rendszerint egészségesek voltak. Hadiözvegyek és árvák számára karitatív-műhelyeket alapítottak. A hivatal foglalkozott az árván maradt gyerekek elhelyezésével is.<sup>15</sup> A legfontosabb célkitűzése az volt a kabinetnek, hogy leginkább a társadalom erejére és áldozatkészségére hagyatkozva alakítson ki egy szociális hálót, biztosítandó a rászorulókat ellátását, segítségét. A 900/1917. M.E. rendelet célja az volt, hogy falvanként, de legalább járásonként összeírják azokat, akik önként vállalják a hadigondozó szerepét. Ezeket foglalta magába a községi, járási, városi hadigondozó bizottság, amelyek fölött a törvényhatósági hadigondozó bizottság állt, míg a hierarchia csúcsán az Országos Hadigondozó Hivatal és Tanács tevékenykedett. Az önkéntes munkára jelentkezőknek egyébként elég szerteágazó feladatköröket kellett ellátniuk. Egyrészt konstansan figyelemmel kellett kísérniük gyámoltottjuk testi-lelki állapotát, s gondoskodniuk kellett arról, hogy minden őket megillető juttatáshoz hozzáférjenek. A hadiárvák kapcsán kiemelt teendőjük volt megfelelő iskoláztatásuk. Az állam célja ugyanis az volt, hogy legalább olyan képesítést szerezzenek maguknak, melyet a családjuk tudott volna biztosítani számukra, ha nem veszítik el édesapjukat. Ezzel párhuzamosan azoknak a névjegyzékét is el kellett készíteni, akik jogosultak voltak a hadisegélyre, majd összepárosítani a rászorulókat a gondozókkal, ez utóbbi feladatkört, az amúgy is túlterhelt Árvaszékekre bízták.<sup>16</sup> A Hadigondozó Hivatal vezetője Klebelsberg

14 Tóth 2011/2012, 167–177.

15 Suba 2011/2012, 177–185. Elérhető:

<https://real-j.mtak.hu/20304/1/a-hadtorteneti-muzeum-ertesitoje-12-acta-muse.pdf> (2024. 05. 31.)

16 A m. kir. minisztérium 1917. évi 900. M.E. számú rendelete, a hadirokkantakat és családjukat, továbbá a hadiárvákat és a hadiözvegyeket gondozó szervezetről.

Kúnó volt, aki ezt megelőzően a Rokkantügyi Hivatalt irányította. Ekkora azonban már 87 ezer árvát regisztráltak, akiknek ellátása, gondozása messze nem érte el a kívánatos mértéket. Ezt kívánták enyhíteni azzal, hogy ösztöndíjprogramot hoztak létre, a középosztályhoz tartozó gyermekek számára, valamint több szanatórium kiépítése is tervbe került számukra. 1917 októberében tovább bővült a Hivatal hatásköre, miután megszűnt az Országos Hadsegélyező Bizottság, és az élén is változás történt: Teleki Pál váltotta Klebelsberg-et. A hatékonysága azonban továbbra sem javult, amelynek a legfőbb oka az volt, hogy a szóban forgó miniszterelnöki rendelet ellenére sem tudták pontosan megállapítani a segélyezendőek létszámát, ezért 1918 tavaszán újra kísérletet tettek a megszámlálásukra. Ezúttal viszont azokat akarták felmérni, akik hadbavonultak. Az Országos Hadigondozó Hivatalhoz 10 főosztály tartozott és 108 hadigondozó népiroda működött 1918-ban, illetve központi tisztikarában a dolgozók létszáma meghaladta a 200 főt, ez alapján a szervezet igencsak nagy bürokráciával rendelkezett. 1918. augusztus végén, rendelet alapján a szervezet határozta meg a hadisegélyezési célokra összegyűjtött adományok felhasználásának módját. A Hivatal az őszi padovai fegyverszünet után is tovább működött, a téli hónapokban átszervezték, a Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium egyik osztálya lett. Trianon után széthullottak szervezetei.<sup>17</sup>

Az Országos Hadigondozó Hivatal szervezeti rendszere sajnos a világháború alatt nem épült ki teljesen, de így is 3 árvaházat 350 férőhellyel működtetett. Emellett megállapodásokat kötött a már meglévő intézményekkel a hadiárvák felvételéről, 30 intézetbe 1229-en tudtak bekerülni. A Gyermekvédő Liga útján 30 intézetbe 1600 árvát tudott beutalni, illetve 63 intézetben 3219 hadiárva különféle irányultságú képzése volt biztosítva. Lényeges, hogy ezek a statisztikák egy adott állapotot tükröznek, az intézmények szervezése, a férőhelyek bővítése folyamatosan zajlott. Ezen intézmények egy része a beteg hadiárvák gyógyítását végezte, az OHH azonban ezeken kívül is foglalkozott a beteg gyermekekkel, a népirodák jelentős számú gyógykezelést igénylő gyereket helyeztek el állami és magánkórházakban.<sup>18</sup>

### *Hadisegély és a mindennapi élet valósága*

Az 1917-ben megalapított Budapesti Népjóléti Központ igazgatója, Csergő Hugó élelmes és nem-élelmes hadiasszonyokról beszélt és tett különbséget közöttük munkájában. Csergő szerint egy élelmes hadiasszony ki tudott járni a kerületi előljárásnál évente maximum 100 koronát, a Népjóléti Központnál a havisegélyen kívül kiegészítő juttatásokat, egy évben összesen 200 koronát, igénybe vehette egyszer egy évben az úgynevezett rendkívüli hadisegélyt, ha betegség, haláleset, baleset vagy egyéb rendkívüli körülmény következett be a családjában. ennek maximuma is elérhette a 200 koronát. Zálogba adhatta holmiját, amit aztán a Népjóléti Központ kiváltott, s ezen a címen is javára írhattak 100 koronát. Végül 10-20 egyházi és társadalmi szervezetnél is összeszedhetett 200 koronát egy év leforgása alatt. Mindösszesen

17 Kaba 2017, 359–361.

18 Suba 2010, 123–139. Elérhető: [https://epa.oszk.hu/02100/02176/00007/pdf/RTF\\_21\\_123-139.pdf](https://epa.oszk.hu/02100/02176/00007/pdf/RTF_21_123-139.pdf) (2024. 06. 02.)

tehát 800 koronát szerezhetett s ehhez hozzáadva a rendszeresen járó segélyeket, egy év alatt 4040 koronát kaphatott. Ebből kellett a 60 koronás lakbért kigazdálkodnia. Gyermekei ruháztatását azonban Népjóléti Központ oldotta meg, ha pedig nem kapott ingyen cipőt, ruhát egyszerűen nem járatta őket iskolába. Csergő rendkívül gúnyosan megjegyezte, hogy „ugyanebben az időben, ugyancsak egy év alatt az a hatósági tisztviselő, aki hivatalos íróasztalánál, egy szobába tizedmagával összezsúfolva, nap-napután hetven-nyolcvan Kovács Péterné ügyétbaját intézte, és akinek volt odahaza szintén felesége pont ugyanannyit keresett, mint amennyi Kovács Petemének jutott, pedig Kovács Péterné volt a szegény hadiasszony, ő meg az úr, a hatóság!”<sup>19</sup>

Ezzel szemben a nem-élelmes hadiasszony is megkapta gyermekeivel a hadisegélyt, dolgozni járt, s megkeresett naponta 6-8 koronát, egy évben körülbelül 2400 koronát, vagyis összesen 4800 koronából gazdálkodhatott, tehát 760 koronával többel, mint az élelmes. A munkába járással pedig hatalmas kockázatot is vállalt, mivel a hadisegélyét megvonhatták, a felvett hadisegélyt behajthatják, sőt börtönbe is zárhatják, mivel a juttatás csak annak járt, aki a maga keresetével kevesebbet keresett, mint amennyi a hadisegélye lett volna. Ráadásul nem csupán a szerény, kis háztartása borult fel teljesen, hanem miután gyermekei elhelyezését nem tudta megoldani napközihely hiányában, sokan közülük utcai csavargókká váltak. Ezek az intézmények naponta 8-9 ezer gyermeket láttak el, miközben az elemi iskolákba és a kiseddévókba járók száma elérte a 80 ezret Budapesten, közülük 50 ezren szorultak ingyenes felruházásra, s ebből kifolyólag napközi otthonokban történő gondozásra is legalább ennyien.<sup>20</sup>

A világháború alatt a fővárosban 80 ezer család kapott ilyen juttatást és további 20 ezer, egyébként hadisegélyre nem jogosult, de nyomorgó családnak is rendszeres segélyt biztosítottak. A segélyezettek csaknem 40%-a munkáscsaládi, 24%-a közalkalmazotti, míg a fennmaradó hányaduk kispolgári, magánalkalmazotti háttérrel bírt.

A pesti szegényebb környékek iskoláiban naponta pár ezer ingyen reggeli került kiosztásra, mivel sok gyermek olyan éhesen ment az intézményekbe, hogy elájult. A háború alatt igen magas volt a gyermekhalandóság, s központi témává vált annak csökkentése.<sup>21</sup> Az 1915. március 5-ei minisztertanácsi jegyzőkönyv tanúsága szerint körülbelül 140 ezer csecsemő halt meg a nyomor és szülők tájékoztatatlansága miatt.<sup>22</sup> A *Nő* 1915. október 5-én megjelent számában *Anyavédelmi törekvések és perspektívák* címen Szirmay Oszkárné írásában kiemelte, hogy hazánk Európában élen jár a csecsemőhalandóság terén. Az anyákat segítette többek között az Ingyen tejegyesület, az Országos Anya és Csecsemővédő Egyesület és a Pesti Izraelita Nőegylet anyavédelmi szervei. Véleménye szerint a gyárak mellett szoptató szobákat kell létrehozni, és napközi otthonokat létesíteni a dolgozó anyák gyermekeinek ellátására.<sup>23</sup> Szintén a lapban olvashatunk arról, hogy az 1916 májusában megjelent rendelet szerint családi pótlékot

19 Csergő 1919, 183.

20 Uo.182–187.

21 Hajdú, Pollmann 2014, 252–253.

22 Szabó 2009, 166.

23 Szirmay 1915, 161–162.

kaptak az állami alkalmazottak. A nők csak akkor kaphattak pótlékot, gyerekenként 200 koronát, ha a gyermekek apja meghalt vagy munkaképtelen és nincs jövedelme. Illetve az elvált, önfenntartó nők kaptak még támogatást. A cselédeknek, illetve például a takarítónőknek nem járt juttatás.<sup>24</sup>

Amennyiben néhány alapvető termék árának alakulását megvizsgáljuk a háború alatt, az látszik, hogy egészen elképesztően kevésre elegendők a fenti összegek. 1918 októberére egy kiló másodrendű marhahús ára 722,22%, a szintén másodrendű disznóhúsé 643,56%, a barna kenyéré 288,88-300%, a rózsaburgonyáé 416,66%-kal emelkedett. A cukoré pedig 418,60%, a disznózsír 1025,64%-kal gyarapodott. Három tojás 1090,91%, hét liter tej 618,04%-kal került többbe. Egy kiló liszt minőségtől függő áremelkedése 168,42–744,18% között mozgott. A fűtésre, főzésre használt szén mázsájáért 1918 októberében 522,72%, míg a faért 711,42%-kal kellett többet fizetni, mint a háború elején. Dálnoki-Kováts Jenő megállapította, hogy az élelmiszerinfláció 720%, a ruházati cikkeké 2223%, a lakhatás, fűtés, világítás költségei 165%, a vegyes kiadásoké pedig 457%-kal emelkedtek!<sup>25</sup>

1. táblázat.

*Néhány alapvető élelmiszer-árának a változása*

(Forrás: Botos 2015, 95.)

	1914. július	1918. október
Másodrendű marhahús (kiló)	1,80 K	13 K
Másodrendű disznóhús (kiló)	2,02 K	13 K
Barna kenyér (kiló)	26 - 27 f	78 f
Rózsaburgonya (kiló)	12 f	0,5 K
Cukor (kiló)	86 f	3,60 K
Disznózsír (kiló)	1,56 K	16 K
Tojás (3 db)	22 f	2,40 K
Tej (7 liter)	2,05 K	12,67 K
Liszt (kiló)	38 - 43 f	64 f – 3,20 K
Szén (mázsa)	3,96 K	20,70 K
Fa (mázsa)	3,50 K	24,90 K

A finanszírozás alapját a nagyobb hadijövedelmekre kivetett különadó adta, emellett néhány tehetősebb személy ezen túlmenően is hozzájárult a segélyezéshez, mint Weiss Manfréd vagy Wolfner Gyula. A háború közepére 2 koronára emelték a hadisegély minimum mértékét. Az állami segélyezést kiegészítette az egyházak,

24 A fővárosi nőalkalmazottak családi pótléka. A *Nő*, III. évfolyam. 9. szám. 1916. 09. 05. 140–141.

25 Botos 2015, 89–95. Elérhető: [https://www.multunk.hu/wp-content/uploads/2017/01/botosj\\_15\\_3.pdf](https://www.multunk.hu/wp-content/uploads/2017/01/botosj_15_3.pdf) (2024. 06. 02.)

a munkásbiztosító pénztárak, a magánalkalmazottak biztosító intézete, a Vöröskereszt, illetve a többi társadalmi alapítvány, mint az Augusztá-alap, a Zsófia Gyermekszanatórium Egyesület, a tisztí árva budafoki otthona stb.<sup>26</sup>

### *A hadiözvegyek támogatása*

A hadiözvegyek támogatása bizonyos mértékben elmaradottabbnak számított a rokkantakéhoz viszonyítva, ugyanis elsősorban egészséges és munkaképes asszonyokról volt szó. A megsegítésükre hozott intézkedések egy része azonos volt a rokkant katonakéhoz, például az érintett jövőjének a megbeszélése, a család megélhetési módjának a meghatározása. A vagyonrendezés szintén hasonló elvek alapján történt, ám a részükre biztosított katonai nyugellátás összege jóval kisebb volt, mint a rokkantaké. Ki kell továbbá emelni a hadiözvegyek és hadiárva számára létrehozott úgynevezett karitatív műhelyeket, melyek leginkább katonai ruházati cikkek konfekcionálását végezték. Budapesten az Eötvös téren volt az Országos Hadigondozó Hivatalnak egy nagyobb műhelye, míg vidéken főleg a társadalmi szervezetek alakítottak ki ilyen munkahelyeket. Ezen túlmenően a munkaadóknál is igyekezett a Hivatal elhelyezni az özvegyeket, együttműködve a munkaközvetítő intézményekkel.<sup>27</sup>

### *A hadiárva támogatása*

A rokkant katonáéknál némiképp kedvezőbbnek nevezhető volt a hadiárva helyzete. Az ő megsegítésükért már a háborút megelőzően is sok társadalmi intézmény, akció jött létre, s az állami gyermekvédelem keretein belül is igyekeztek gondoskodni róluk, mégpedig az Árvaszékek útján.<sup>28</sup> Feladatuk volt a rászoruló és hadigondozók közötti kapcsolat megteremtése. Működésüket az 1877. évi XX. törvény-cikk szabályozta, minimum 4 személyből tevődött össze, elnöke legtöbbször a polgármester volt. Adminisztratív jellegű testület lévén, nem rendelkezett megfelelő létszámú apparátussal, amely csak és kizárólag a hatáskörükbe tartozó gyámügyekkel foglalkozott volna, így nem meglepő módon a hadiárva ügyeinek az intézése gyakran meghaladta az Árvaszékek kapacitását. Háborús időszakban ők gondoskodtak, a hadiárva ellátásról, védelméről, kirendelték a szükséges gyámot hozzájuk, jogi segítséget nyújtottak, eljárak például hagyatéki ügyekben is. Emellett az állam számított a társadalom szerepvállalására a hadiárva kapcsán is, ennek megfelelően számos alapítványi és egyházi otthon alakítottak ki, amelyek mindent megettek a rájuk bízott kisebb csoportok érdekében. Lényeges tisztázni, hogy a jogszabályok szerint ki számított árvának.<sup>29</sup> Az 1915. évi XV. törvénycikk értelmében az elesettnek atyátlan vagy szülőtlén árva, akár törvényes vagy törvénytelen kapcsolatból származék, illetve az örökbefogadott gyermek is, ha a procedura még a bevonulás előtt

---

26 Hajdú, Pollmann 2014, 253.

27 Dr. Petri 1917, 36–40.

28 Szóts 2018, 188.

29 Kaba 2017, 367–368.

történt. Évi 12 Korona segélyre voltak jogosultak a fiúk 16, míg a lányok csak 14. életévük betöltéséig, amennyiben a családfőt veszítették el, 36 koronát pedig akkor kaphattak, ha mindkét szülőjük meghalt. Abban az esetben, ha több árva is maradt a szülők után, akkor fejenként évi 30, 24 és 18 koronára módosult, a hátrahagyott gyermekek számától függően, ahogyan nőtt az ellátatlan gyerekek száma, úgy mérséklődött az egy főre jutó segély mértéke.<sup>30</sup>

A statisztikákból kirajzolódik, hogy a hadiárvak 90%-a félárva volt, tehát édesanyjuk élt. Őket amennyire csak lehetett igyekeztek szűkebb családjuk vagy rokonságuk közelében tartani. Az ő esetükben a gondozás elsősorban anyagi támogatásból, a cipő-és ruhaszükséglet biztosításából állt, de próbáltak mindent megtenni az árvák nevelése érdekében is a hadigondozó pártfogók segítségével. A többieket árvaházakban kellett elhelyezni, ezekben azonban nem állt rendelkezésre megfelelő számú férőhely.

1915 májusában közölt adatok szerint: március végéig 5176 hadiárva volt, 75%-a vidéken, míg 25%-uk rendezett tanácsú és törvényhatósági városokban élt. Szűkebb családi körben 92%-uk, menhelyeken 2%-uk, 3%-uk pedig jótékonyági szervezeteknél vagy családoknál lakott. Számuk rohamosan emelkedett: 1916. március 31-én már elérte az 50 ezer 643 főt, egy évvel később júniusban a 97 ezer 972 főt. A hadigondozó népirodadák 1917-es létrejöttéig az árvaszékek látták el ezen nehézsorsú gyermekek felügyeletét, amely nyilvánvalóan a rendszer túlterheltségének fokozódásával járt. A hadiárvak kapcsán a legfontosabb alapelv az volt, hogy erkölcsös és „hasznos” állampolgárokat neveljenek, ebből kifolyólag törekedtek arra, hogy képességeiknek megfelelő szakképzettséget szerezzenek, másrészt ne szakítsák ki őket abból a társadalmi szegmensből sem, ahová születtek. Az árva csak abban az esetben kerülhet ki a saját közegéből, ha a rokonai nem képesek őt eltartani, ekkor az örökbefogadást preferálták, annak érdekében, hogy családban nőhessenek fel. Csak legvégső esetben történt az intézményes keretek közötti elhelyezés, ahol is leginkább a karitatív intézményekre hagyatkoztak, a háborút megelőzően is létező menhelyekkel szemben.

Nem volt megfelelő a férőhelyek száma az óvodákban és az iskolákban. Sokan azt tartották megoldásnak, ha a nyomorban élő gyermekeket tehetősebb családokra, vagy egyházi személyekre bízák, az anya beleegyezésével. A kormányzat olyan intézményeket kívánt felállítani, ahol az árvák már kiskoruktól fogva megfelelő ellátásban részesülnek, a célitűzés az volt, hogy vagy mezőgazdasági, vagy ipari területen elsajátítsák egy-egy szakma fortélyait, amely majd megélhetésüket is biztosítja. A Tisza István által meghirdetett hadiárvaprogramhoz több vállalat és az arisztokrácia jónéhány tagja is csatlakozott, például Augusztia főhercegnő, aki birtokain hadiárvakat helyezett el és tanintézményeket hozott létre a számukra. Az üzemek közül megemlíthető például a Magyar Kőolajfinomító Gyár, Magyar Textilipar Részvénytársaság, Láng Gépgyár vagy éppen a Magyar Fővárosi Malomegyesület. Általánosságban 50-200 hadiárva felnevelését vállalták, míg az arisztokrácia és a nemesség tagjai 10-20 gyereket fogadtak be birtokaikra, a gyermek nélküli családok pedig 1-3 főről gondoskodtak.<sup>31</sup>

30 1915. évi XV. törvénycikk. az 1915-16. költségvetési év első hat hónapjában viselendő közterhekről és fedezendő állami kiadásokról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91500015.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagemum%3D38> (2024. 05. 31.)

31 Kaba 2017, 368–375.

### *A társadalmi összefogás néhány példája*

Kiemelkedő szerepet játszott az anyák és gyermekeik ellátása érdekében végzett tevékenységével gróf Apponyi Franciska, aki Bécsben született 1879-ben. 18 évesen, 1897-ben férjhez ment gróf Károlyi Lászlóhoz. 1914 őszén létrehozta az első ingyenes orvosi ellátást és gyógyszereket biztosító anya-és csecsemővédő intézményt Fóton, illetve Tanácsadó Irodát is alapított.

A Tanácsadó Iroda előbb a fóti kastélyban, majd annak parkjában, különálló épületben működött 1915 januárjától. Az idő múlásával egyre inkább kiszélesedett a tevékenységi köre, Apponyi Franciska és Winkler Anna főtitkárnő vezetése alatt. Általános tanácsadást biztosított a hozzá fordulóknak a legkülönbélebb ügyekben, legyen szó a segélyezésről, az özvegyi nyugdíjról, a baleseti és házassági témákról, a kérvények megírásáról vagy éppen az okmányok beszerzéséről. Legfőbb feladata az eltűnt katonák felkutatása volt, de a bevonultak hozzátartozóinak segélyezése, anyagi és lelki támogatása is hangsúlyosan megjelent. Emellett a munkaközvetítés, tanfolyamok és népoktató előadások szervezése is hozzátartozott a tevékenységükhöz. Az uradalmi ügyvéd pedig jogi tanácsokkal látta el a hozzájuk fordulókat, és a perek során ingyenes képviselőket is biztosított.<sup>32</sup>

„Segítő és népjóléti bizottság” néven Apponyi Franciska vezetésével az akkor négyezer lelket számláló Fóton karitatív szervezetet hoztak létre, az itt élők közül. A községet a bizottság 17 hölgytagjai között kerületekre osztották fel, ők voltak az úgynevezett szegénylátogatók, akik a település minden rászoruló lakóját az otthonukban keresték fel, megbizonyosodva életkörülményeiről. Nem csupán anyagi, hanem erkölcsi támogatást is nyújtottak. A rászoruló nők, illetve a gyermekek segítése is kiemelt fontosságú volt. 1915–1917 között 167 nő és beteg kapott 7001 adag ingyen ebédet, illetve 22 513 liter tejet biztosítottak a gyermekek és betegek részére. A település lakóinak egészségügyi állapotára is kiemelt figyelem irányult, hiszen akik nem tudták az orvost megfizetni, ingyenes orvosi segélyben és gyógyszerekben részesültek. Az uradalmi doktor munkáját hivatásos védőnő segítette. Emellett a hadisegélyezés kapcsán egy nyolctagú bizottságot alapítottak a grófnő, illetve a jegyző vezetésével. Minden család külön törzskönyvvvel rendelkezett, melyben az összes fontos adatuk szerepelt, melynek felvételére a helyszínen került sor, és Apponyi Franciska személyesen vizsgálta felül azokat. Ez alapján kaphatott valaki hadisegélyt a községben, jelentősen csökkentve a visszásságok gyakoriságát. A Tanácsadó Iroda nem csupán Fót, hanem a váci és a gödöllői járás 71 községének eltűnt katonáit igyekezett megtalálni, hogy azok kapcsolatot tudjanak létesíteni a családtagjaikkal.

Foglalkoztató műhelyt is üzemeltettek, hadimunkákat vállalva az említett időszakban 129 nőnek biztosítottak kenyérkereső lehetőséget. A műhelyben a nők leginkább varrtak, kötöttek, cipőt és papucsot készítettek hadi megrendelésre, mindezzel pedig kereseti lehetőséghez is jutottak. Emellett a fiatal leányok is elsajátíthatták itt a fentebb említett ismereteket, így saját készítésű ruháikkal elláthatták családtagjaikat.

32 Völgyesi 2016, 189–200; Fehér 2024.



Fontos még megemlíteni a terhes és vagyontalan anyák foglalkoztatóját, amely 1916 szeptembere óta működött, és 23 asszonynak adott ruházati és varrodai munkát. A feltétel csupán annyi volt, hogy egy év alatti csecsemőjük kellett, hogy legyen. Az Intézmény sikerességéről az alábbi adatok tanúskodnak: amíg 1915-ben 1459 személy kereste fel, 4382 esetben, és 2737 ügyet intéztek 3153 levéllel, mindez egy évvel később 2488-ra, valamint 7846-ra emelkedett, egy 4 ezer fős községben! Azt gondolom, hogy felemelő, hogy erre egy alulról szerveződő társadalmi összefogás volt képes.<sup>33</sup>

Az arisztokrácia és az uralkodóház női tagjainak elvárt tevékenysége volt a jószolgálati munka. A legismertebb ezek közül az Augustza Gyorssegély-alap, amely a világháború alatt a legeredményesebb jószolgálati civil szervezet lett. Megalakulása után kezdettől hangsúlyozta a társadalmi összefogás szükségszerűségét. 1914. augusztus 1-jén egy fővárosi hölgybizottság kezdeményezésére, majd Augustza főhercegnő újságokban megjelent felhívása után megindult a spontán pénzgyűjtés a rászorulóknak megsegítésére. Az augusztus 6-án megalakult szervezet célja volt hozzájárulni a háborús terhekhez, ehhez kérték a civil lakosság felajánlásait. A jótékonyági egyesület fontosnak tartotta a fronton harcoló katonák támogatását is. Ezért 1914. november 1-től megrendezték a *Katonák karácsonyát*, amelynek keretében segélyládákat küldtek a frontra. A rendezvényt minden évben megismételték, és az elesett katonák árvái és a sebesültek hozzátartozói – ez mintegy 1500 családot tett ki – az alap központi helyén felállított karácsonyfa alatt vették át ajándékukat. A Hadsegélyező Hivatallal közös akcióként valósult meg a dísztárgyként az üvegkoronába zárt koronázási föld árusítása. Az ára 10 korona volt, ennek a bevételével is a rokkantakat és az árvákat támogatták. Emellett meg kell említenünk az Augustza-konyhát, amely rászorulóknak ezreit látta el. A szervezet a hangsúlyt a segítség gyorsaságára helyezte. Képviselőik piros karszalagot viseltek. Feliratán a „bánat és nyomor enyhítésére” szlogen állt. Hamar nagy népszerűsége lett, az arisztokrácia tagjain kívül a középosztályból is csatlakoztak. Támogatták a frontkatonákat, sebesülteket, hadbavonultak családtagjait, hajléktalanokat, özvegyeket, árvákat, rokkantakat. A legkülönbözőbb módon segítettek, készpénzzel, ruhával, étellel, fűtőanyaggal és természetesen segélyezéssel.<sup>34</sup>

Jelentős szerepet vállaltak a jótékonyágban a különféle egyházi szervezetek is. A Katolikus Karitászt meleg ruhával, étellel látta el a katonákat. Gyermeküknek elhelyezést biztosított napköziben, feleségeiket, özvegyeiket munkához segítette. Élelmiszert látta el a munkanélküli nőket.<sup>35</sup> Szintén kiemelkedő szervezet volt a Magyar Nők Korona Alapja, amely az egyik legelső jótékonyági kezdeményezés volt a háború kitörését követően. Tagsági díj 1 korona volt, a hozzájuk befolyt adományokat a hadiözvegyeknek és árváknak ajánlották fel. Együttműködtek Budapesten a Hadsegélyező Hivatallal, vidéken a Hadsegélyező Hölgybizottságokkal, melyek hivatalos emlékszelvényeket állítottak ki az adományokról.<sup>36</sup> Balatonszabadiban a Zsófia

33 Szerényi 1917, 1–10.

34 Szoleczky, Kreutzer 2011, 17-29.

Elérhető: [https://m.militaria.hu/uploads/files/63248800\\_1586856058.pdf](https://m.militaria.hu/uploads/files/63248800_1586856058.pdf) (2024. 06. 02.)

35 Szijj, Ravasz 2000, 335.

36 Uo. 449.

Országos Gyermekszanatórium Egyesület egy 225 ágyas gyermekszanatóriumot létesített az elesett katonák árvái számára. Az avatásra a Déli Vasút különvonatot indított. Korszerű körülmények között gyógyulhattak a beteg gyermekek.<sup>37</sup> Emellett a gyermekeket Svájcba is vitték pihenni, ám ez a lehetőség a középosztálybeli, jobb módú családoknak volt elérhető. A Hadigondozó Hivatal ösztöndíj lehetőséget is biztosított a közép- vagy felsőfokú oktatási intézményekbe járó hadiárváknak. A pályázat elnyeréséhez a következő kritériumoknak kellett megfelelni: jó magatartás, kiemelkedő tanulmányi eredmény és a 24. életév betöltése előtti kor. A megpályázható összeg évi 400-800 koronát tett ki, ez az összeg sok esetben magasabb volt, mint egy fronton szolgáló katona segélye. Elsősorban a középosztály gyermekei számára volt elérhető, egyrészt ők engedhették meg leginkább a gyerekek taníttatását, a faluban élőknek, mint korábban is, be kellett segíteniük a mezőgazdasági munkákba. A dualizmus időszakában egyre több, elsősorban jobb módú paraszti származású ember ismerte fel utódai taníttatásának szükségességét, a háború idején azonban a férfimunkaerő hiánya miatt minden dolgos kézre szükség volt, illetve nagyon sok gyermek a gyárakban dolgozott.<sup>38</sup>

A Pesti Izraelita Nőegylet felekezeti közeli népkonyhájában az 1915. évi márciusi beszámolójuk szerint a háború kezdete óta naponta 1000-1200 személy fordult meg, s közöttük havonként csaknem 2500-2800 fő ingyen étkezett. Legnagyobb részük menekült vagy állás és kereset nélküli szegények voltak. A népkonyha többi vendége 20 fillérért kapta az ebédjét. Emellett a gyermekágyas-otthonukba felekezeti különbözőségekre tekintet nélkül kerültek elhelyezésre azon beteg édesanyák, kiknek férjei a harctéren voltak. Habár csak 30 beteg részére lett volna kapacitás, a háború folyamán azonban 42-45 főről gondoskodtak. A konfliktus kitörése óta 1342 ilyen helyzetben lévő nő kérvényezte a felvételét, akik közül 1280-an felvételt is nyertek. Harmadrészt készpénzsegélyben részesítette az egyesület a rászoruló szegény asszonyokat, akikhez az állami segély nem, vagy csak késve érkezett meg. A segélyek között megtalálhatóak voltak az állandó havi és negyedéves lakbérsegélyek is. Sőt leányárvaházukban és báró Hirsch Árvaleánymenhelyében a hadbavonultak leánygyermekének elhelyezéséről is gondoskodtak. Előbbi 48, míg utóbbi már 40 éve üzemelt beszámolójuk tanúsága szerint. Az évtizedek során 714 árvaleányt neveltek fel, ezen túlmenően évente 30-40, az intézeten kívül, rokonaiknál elhelyezett hányatotott sorsú gyermek fenntartásáról is gondoskodtak.<sup>39</sup>

### Összegzés

A hadigondozás struktúráját, jellemzőit, hiányosságait áttekintve, látható, hogy a rendszer igen bürokratikusnak számított. Sok esetben nem jutott el a megfelelő helyre a segély, s, ha igen, akkor is nagy utánajárást igényelt. Bár a jogosultak körét a háborús nélkülözések miatt fokozatosan bővítették, a juttatást a legkisebb

37 A Balatonszabadi gyermekszanatórium felavatása. Az *Est*, 1917. 08. 28. VIII. évfolyam. 214. szám, 7.

38 Kaba 2017, 356–374. BFL 218/1918. Ösztöndíjak hadiárvák és hadirokkantak gyermekei részére. illetve A m. kir. minisztérium 1917. évi 2.000. M. E. számú rendelete, a hadiárváknak és hadirokkantak gyermekeknek középfokú és felsőbb iskolai tanulmányok folytatására nyújtandó nevelési segítségről.

39 BFL. 384/1915. A Pesti Izraelita Nőegylet jótékonyági akciója a háború alatt.

szabálytalanság vagy visszaélés kapcsán megvonhatták, sőt súlyos retorzióval büntették. A hadiárvak védelme kiemelt fontosságú volt a kormányzat és a társadalom számára is, igyekeztek segíteni elhelyezésüket, szakma-tanulásukat, hogy önállóan is képesek legyenek boldogulni az életben, s beilleszkedjenek a közösségekbe. Ám ahogy a hadiözvegyeknél, úgy náluk is hiába emelkedett szerény mértékben a segély összege, ez nem tartott lépést a megélhetési költségek drasztikus megnövekedésével, s bár a jobbmódúak ösztöndíjlehetőséghez juthattak, a szerényebb lehetőséggel bírók közül sokan kénytelenek voltak dolgozni, hogy családjuk ellátása biztosítva legyen. Egyre többen csavarogtak közülük, s romlott meg a kapcsolatuk az édesanyjukkal, vagyis az édesapjuk elvesztésén túl, még a társadalom peremére is kerültek. Jelentősen nőtt a gyermekhalandóság, nem állt rendelkezésre elég férőhely sem, miközben a magukra maradt nők, éjt-nappallá téve dolgoztak. Összességében azonban mégis ebben a rendkívüli, háborús időben épült ki hazánkban ez a szerteágazó rendszer, melynek fenntartásában a civil és egyházi szervezetek óriási erőfeszítéseket tettek és példát mutattak összefogásból.

## FELHASZNÁLT IRODALOM ÉS FORRÁSOK

### Irodalom

- Balla Tibor 2019. *Szarajevó, Doberdó, Trianon. Magyarország az első világháborúban*. Budapest: Scolar Kiadó.
- Botos János 2015. A fizetőeszköz inflációja az első világháború alatt és után 1914–1924. *Múltunk*, 2015/3. sz. 70–138. Elérhető: [https://www.multunk.hu/wp-content/uploads/2017/01/botosj\\_15\\_3.pdf](https://www.multunk.hu/wp-content/uploads/2017/01/botosj_15_3.pdf) (2024. 06. 02.)
- Deák István 1993. *Volt egyszer egy tisztikar. A Habsburg-monarchia katonatisztjeinek társadalmi és politikai története 1848–1918*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Dr. Petri Pál 1917. *A magyar hadigondozás történetének a vázlata*. Budapest: Országos Hadigondozó Hivatal.
- Csergő Hugó 1919. *A budapesti nyomor örökönyve*. Budapest: Népjólléti Központ.
- Fehér György 2024. *Család, vagyon, jótékonyosság. Apponyi Franciska grófnő és Károlyi László gróf közös élete*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Hajdú Tibor, Pollmann Ferenc 2014. *A régi Magyarország utolsó háborúja*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Kaba Eszter 2017. „Azt akarjuk, hogy olyan segínyt adjanak, hogy megélhessünk belőle.” A hadigondozás rendszerének a működése a háború éveiben. 351–410. In Kaba Eszter (szerk.): *Háborús mindennapok- Mindennapok háborúja. Magyarország és a Nagy Háború – ahogy a sajtó látta*. Budapest: Napvilág Kiadó.
- Suba János 2010. Az Országos Hadigondozó Hivatal. *Rendvédelem-történeti Füzetek*, 18 (21), 123–139. Elérhető: [https://epa.oszk.hu/02100/02176/00007/pdf/RTF\\_21\\_123-139.pdf](https://epa.oszk.hu/02100/02176/00007/pdf/RTF_21_123-139.pdf) (2024. 06. 02.) <https://doi.org/10.31627/RTF.XVIII.2010.21N.123-139P>
- Suba János 2011/2012. Az Országos Hadigondozó Hivatal. In *Hadtörténeti Múzeum Értesítője*, 2011/12. 177–185. Elérhető: <https://real-j.mtak.hu/20304/1/a-hadtorteneti-muzeum-ertesitoje-12-acta-muse.pdf> (2024. 05. 31.)
- Szabó Dániel 2009. *Az első világháború*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Sziji Jolán, Ravasz István (szerk.): *Magyarország az első világháborúban. Lexikon. A-ZS*. Budapest: Petit Real Kiadó.
- Szirmay Oszkárné 1915. Anyavédelmi törekvések és perspektívák. *A Nó*, 1915. 10. 05. II. évfolyam 10. szám, 161–162.
- Szoleczky Emese, Kreutzer Andrea 2011. Az Auguszt-Gyorssegély-alap tevékenységéről. *Hadtörténeti Múzeum Értesítője*, 12. Budapest: 17–29. Elérhető: [https://m.militaria.hu/uploads/files/63248800\\_1586856058.pdf](https://m.militaria.hu/uploads/files/63248800_1586856058.pdf) (2024. 06. 02.)

- Szóts Zoltán Oszkár: 2018. Hadigondozás az első világháborúban. In Katona Csaba (szerk.): *Minden egész eltörtött... A Nagy Háború emlékei*. 184–190. Balatonfüred Városért Közalapítvány.
- Szterényi József 1917. *Egy szociális mintaintézmény- a fóti népjóléti központ*. Budapest: Pfeifer Ferdinand (Zeidler Testvérek) Bizománya.
- Tóth Orsolya 2011/2012. A Hadsegélyező Hivatal tevékenysége a Hadtörténeti Múzeumban őrzött plakátok tükrében. *Hadtörténeti Múzeum Értesítője*, 2011/2012, 167–177.
- Völgyesi Zoltán 2016. *Harctértől a hátorszáig. Az első világháború gazdasági és társadalmi hatásai Magyarországon a levéltári források tükrében*. Budapest: L'Harmattan.

*Sajtó és levéltár*

- A Balatonszabadi gyermekszanatórium felavatása. *Az Est*, VIII. évfolyam. 214. szám (1917. 08. 28.) 7.
- A fővárosi nőalkalmazottak családi pótléka. *A Nő*, III. évfolyam. 9. szám (1916. 09. 05.) 140–141.
- Fölemelték a hadisegélyt. *Az Ujság*, XVI. évfolyam. 7. szám (1918. 01. 08.) 5.
- Mennyi lesz a fölemelt hadisegély? *Az Est*. IX. évfolyam. 7. szám (1918. 01. 08.) 3.
- BFL 384/1915. *A Pesti Izraelita Nőegylet jótékonyági akciója a háború alatt*.
- BFL 218/1918. *Ösztöndíjak hadiárva és hadirokkantak gyermekei részére*.

*Jogszabályok*

1875. évi LI. törvénycikk a közös hadsereg (haditengerészet) és a m. kir. honvédség egyéneinek katonai ellátásáról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=87500051.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D29> (2024. 05. 13.)
1880. évi XXVII. törvénycikk a hadmentességi díjról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=88000027.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D30> (2024. 06. 02.)
1882. évi XI. törvénycikk a mozgósítás esetében behívott állandóan szabadságotlak, tartalékosok, póttartalékosok, honvédek és egyéb jogosultak gyámol nélküli családjainak az 1880. évi XXVII. tc. 5. §-a alapján nyújtandó segélyezés módozatáról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=88200011.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D31> (2024. 05. 13.)
1887. évi XX. törvénycikk a hadsereg, hadtengerészet, honvédség és népfölkelés tisztí és legénységi özvegyeinek és árváinak ellátásáról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=88700020.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D32> (2024. 05. 13.)
1907. évi XVI. törvénycikk az 1887. évi XX., 1891. évi X. és 1896. évi IV. törvénycikkek módosításáról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=90700016.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D36> (2024. 05. 12.)
1914. évi XLV. törvénycikk a mozgósítás esetén bevonultak gyámol nélküli családjainak segélyezését szabályozó 1882. évi XI. törvénycikk kiegészítése és némely rendelkezésének módosítása tárgyában. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91400045.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D37> (2024. 05. 15.)
1917. évi IX. törvénycikk az 1917/18. költségvetési év első négy hónapjában viselendő közterhekről és fedezendő állami kiadásokról. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91700009.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D38> (2024. 05. 12.)
1917. évi XIII. törvénycikk az 1917/18. költségvetési év első négy hónapjában viselendő közterhekről és fedezendő állami kiadásokról szóló 1917. évi IX. tc. hatályának az 1918. évi február végéig való kiterjesztése tárgyában. Elérhető: <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=91700013.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D38> (2024. 06. 07.)
- A m. kir. minisztérium 1917. évi 900. M.E. számú rendelete, a hadirokkantakat és családjukat, továbbá a hadiárvaakat és a hadiözvegyeket gondozó szervezetről.
- A m. kir. minisztérium 1917. évi 2.000. M.E. számú rendelete, a hadiárvaaknak és hadirokkantak gyermekeknek közép- és felsőbb iskolai tanulmányok folytatására nyújtandó nevelési segítségről.

Dombovári Magdolna<sup>✦</sup>

## A különböző műszakrendek hatásai a katonai teljesítményre

DOI 10.17047/HADTUD.2024.34.1.123

Műveleti és nem műveleti időszakokban egyaránt egyre nagyobb az igény a világ hadseregeiben az éjszakai munkavégzésre, illetve a többműszakos munkarend alkalmazására. Az emberi szervezet alvás szabályozásának sajátosságai miatt az ilyen munkabeosztások gyakran járnak együtt rossz alvásmínőséggel vagy tényleges alváshiánnyal, mely veszélyezteti a katonák személyes biztonságát, a küldetés sikerét, és így áttételesen a nemzetbiztonságot. A jelenlegi a tanulmányban az esetek leírása, valamint az ott alkalmazott műszakrendek elemzése segítségével tekintem át a 24 órás cirkadián ritmust nem respektáló műszakrendek veszélyeit. Céлом, hogy a ráirányítsam a figyelmet a műszakbeosztások megfelelő tervezésére, és így csökkenthető legyen az alváshiány miatt a katonai állományt érintő terhelés, illetve baleseti kockázat.

**KULCSSZAVAK:** többműszakos munkarend, alváshiány, kognitív képességek, baleseti kockázat, krónikus betegségek

### *The Impact of Different Shifts on Performance in Military*

*In both operational and non-operational periods, there is an increasing demand for night work and the use of multi-shift working in the world's military forces. Due to the nature of the human body's sleep regulation, such work schedules are often associated with either relative or actual sleep deprivation, which endangers the personal safety of soldiers, mission success and therefore national security. This paper reviews the dangers of shift schedules that do not respect the 24-hour circadian rhythm by describing the incidents and analysing the shift schedules used on the ships. My aim is to draw attention to the need for proper planning of shift schedules in order to reduce the stress and accident risk due to sleep deprivation.*

**KEYWORDS:** multi-shift work, sleep deprivation, cognitive abilities, accident risk, chronic diseases

✦ Nemzeti Közzolgálati Egyetem Hadtudományi Doktori Iskola, doktorandusz –  
National University of Public Service, Doctoral School of Military Science, PhD Student;  
E-mail: magdolna.dombovari@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0007-9520-6093>

## Bevezetés

Műveleti időszakokban, illetve azon kívül is egyre növekvő igény jelentkezik a világ hadseregeiben a különféle többműszakos munkarendek alkalmazására. A többműszakos munkarend esetén a munkavégzés legalább 50%-a reggel 8 és délután 4 órány kívüli időszakokra esik. A 20. század eleje óta az ipar, a kereskedelem, az egészségügy és a különböző rendvédelmi szervezetek területén is megjelent ez a fokozott igény a nap 24 órájában történő munkavégzésre, és ez különböző műszakrendek, munka-beosztások kidolgozását vonta maga után. Magyarországon a KSH 2005-ben közölt felmérése szerint az aktív foglalkoztatottak 28,8%-a dolgozott az egyműszakos, normál nappali munkarenden kívüli beosztásban, ezen belül a fegyveres erők, fegyveres testületek foglalkoztatottjai 45,9%-ban.<sup>1</sup> Az Egyesült Államokban egy 2017–2018-as adat szerint a munkavállalók 16%-a nem nappali munkarendben dolgozik.<sup>2</sup> Különböző munkarendek léteznek: reverz, csak éjszakás műszak, 24 órás munkavégzés vagy rotáló, gyorsan váltó műszakbeosztások. A műszakok tervezésekor világszerte rendszerint a termelékenységet és a költséghatékonyságot vették figyelembe, a munkavállalókat érő hatások a legtöbbször a háttérbe szorultak.<sup>3</sup> A munkarend tartósan magas teljesítményt vár el az átlagostól eltérő, szokatlan ritmusú viszonyok között, illetve az adott műszakban hosszabb ideig tartó ébrenlétet követel meg. Ugyanakkor a pihenő időszakokban a cirkadián, 24 órás belső ritmus által diktált időn (ügynevezett alváskapun) kívül van csak lehetőség az alvásra, emiatt elalvási, átalvási nehézség jelentkezhet, és az alvás rekuperációs értéke csökkent. A fentiek miatt a többműszakos beosztásban dolgozó személyeknél tartósan rossz minőségű, elégtelen idejű alvás jelentkezik, rövid, illetve hosszú távú következményeket okozva. A rövid távú következményként az alváshiány ismert jelenségeit tapasztalhatjuk meg, úgymint napközbeni álmoság, fáradtság, emellett kognitív, memória- és figyelmi problémák, megnövekedett baleseti rizikó, fokozott stressz-érzékenység, szorongás, illetve munkateljesítmény-csökkenés.<sup>4</sup>

Az elégtelen alvás miatt hosszú távon a már említett rövid távú káros hatások mellett az amúgy teljesen egészséges személyek esetében is elhízás, a vérzsírok szintjének kóros emelkedése, szív-érrendszeri következmények, metabolikus szindróma, 2-es típusú diabetes mellitus, egyes daganattípusok, például vastagbélrák gyakoribb kialakulása, poszttraumás stressz-zavar, illetve hangulatzavar jelentkezése is várható.<sup>5</sup> Más alvászavarok, például obstruktív alvási apnoe, inszomnia, illetve paraszomniák társulása is előfordulhat. A katonai szolgálat során, annak speciális jellege miatt a fent ismertetett rövid és hosszútávú következmények további súlyos problémákat vonnak maguk után. A fegyveres szolgálat megfelelő szintű ellátásához olyan neuropszichológiai funkciókat követel meg, mint az állandó éberség, tartós figyelem, valamint a gyors, felelősségteljes döntéshozatal képessége, ugyanakkor gyakran

1 Központi Statisztikai Hivatal 2005, 23.

2 U.S. Bureau of Labor Statistics 2019.

3 Wong, Dawson, van Dongen 2019, 135–138.

4 Medic, Wille, Hemels 2017, 151–161.

5 Narang, Manlhiot, vies-Shaw 2012, 913–920.

zord körülményekkel, monotonitással kell megküzdeni. Emellett a többműszakos munkarend megtöri a katona cirkadián ritmusát is.<sup>6</sup> A rövid távú alvásmegvonás miatt kognitív, illetve exekutív funkciózavarok következményei okozhatnak érthető módon kiemelt problémát, mint az impulzív viselkedés kontrolljának csökkenése, a felesleges kockázatvállalás, a csökkent ítéloképesség. A hosszú távon végzett többműszakos munkarend, illetve éjszakai szolgálat pedig a katonák krónikus fizikális és mentális megbetegedéséhez vezethet, mint szív-érrendszeri kórképek,<sup>7</sup> alkoholizmus és egyéb szerhasználat,<sup>8</sup> illetve mentális betegségek.<sup>9</sup> A katonák esetében a nagy fizikai igénybevétel jelentő, megterhelő feladatok, robbanásoknak való kitettség, tompa koponyasérülések tovább rontják az alvászavarhoz társuló hosszú távú szövődmények következményeit.

Megismerve a többműszakos munkarend keltette súlyos problémákat, joggal merül fel a kérdés, hogy milyen lehetőségek állnak rendelkezésre a teljesítmény növelésére, valamint a hosszú távú következmények kivédésére. A tanulmány írásakor a világ hadseregeinek vezetői fokozottan foglalkoznak az alvás kritikus szerepével a másnapi teljesítmény, valamint a hosszú távú, katonai karrierre is kiható fizikai és mentális teljesítmény javítása érdekében. Ilyen például az amerikai hadsereg P3 triád programja (*Private Public Partnership*), mely szerint a megfelelő fizikai és szellemi kondíció alapfeltétele a megfelelő alvás, mozgás és táplálkozás. Az Amerikai Egyesült Államok 6-22.5 tábori kézikönyve (*Field Manual*) is elismeri az alvás fontosságát, és útmutatást ad a katonai vezetőknek az alvászavarok csökkentésére irányuló intézkedések végrehajtásához. A műveleti időszakokban pedig a megszakított vagy elégtelen mennyiségű alvás hatásának ellensúlyozását gyógyszeres és nem gyógyszeres eszközökkel javasolják támogatni.<sup>10</sup>

A többműszakos munkarend káros hatásairól, az adaptáció sikerességéről, a különböző műszakbeosztások előnyeiről, hátrányairól, illetve az emberi szervezet élettani folyamataira gyakorolt hatásairól (például melatonin-, illetve kortizol-szint) számos vizsgálat, tanulmány jelent meg, ezek életre hívását az ipar, az egészségügy, valamint a közszolgálat (például a tűzoltóság) a folyamatos munkavégzés iránti egyre nagyobb igénye indokolja.<sup>11</sup> Katonai vonatkozású cikkek a többműszakos munkarend hatásának következményeit illetően viszont ritkán jelennek meg, pedig a 12–24 órás műszakrendek széles körben elterjedtek a katonai szolgálat során is. A vizsgálat nehézségét főképp az adja, hogy a katonák esetében a küldetést nem lehet adatgyűjtéssel megzavarni, a körülmények és a műszakbeosztások a feladatnak megfelelően változóak, gyakran egyfajta beosztási helyzet csak rövid ideig tart. A jelenleg elérhető tanulmányok nagy része a rövid távú alvásmegvonás hatásait vizsgálja, eredményeik általában a lövészeti gyakorlat során a célzás pontosságáról, a barát–ellenség megkülönböztetés képességéről adnak visszajelzést.

6 Szakács 2020, 149–173.

7 Ulmer, Bosworth, Germain et al. 2015, 544–555.

8 Jacobson, Ryan, Hooper 2008, 663–675.

9 Mysliwiec, McGraw, Pierce 2013, 167–174.

10 Good, Brager, Capaldi et al. 2020, 176–191.

11 Burch, Yost, Johnson et al. 2005, 893–901.

A továbbiakban áttekintjük az alvás idegrendszeri szabályozását, valamint a többműszakos munkarendek hatását egy speciális katonai populáció, az amerikai haditengerészet vonatkozásában.

### *Az alvás szabályozása*

A többműszakos munkarend következményeinek megértéséhez szükséges röviden áttekinteni az alvás szabályozási folyamatait, illetve a cirkadián ritmus sajátosságait. Az alvás szabályozását alapvetően két folyamat szabályozza, melyet Borbély Sándor, magyar származású alváskutató munkássága alapján ismerünk. Az alvás idegrendszeri szabályozásának kétfolyamatos koncepciójának elmélete szerint az alvás-ébrenlét ciklusokat a cirkadián és a homeosztatisz komponensek együttes működése szabályozza.<sup>12</sup>

#### *A cirkadián ritmust szabályozó neurológiai szerkezetek*

A földi élővilág, köztük az ember alapvető biológiai jellemzője a 24 órás, cirkadián ritmus. Az aktivitás és a pihenés, az ébrenlét és az alvás precíz 24 órás ciklusokban jelentkezik, melyek a fény és a sötét napciklusához való alkalmazkodásként alakultak ki. Ezeket a ritmusokat cirkadián ritmusoknak nevezik. Az elmúlt 60 évben mind az ébrenlét, mind az alvás neurobiológiájáról, illetve ezek cirkadián szabályozásáról jelentős ismereteket szereztünk. A ritmus az emberi agy vegetatív szabályozásáért felelős hypothalamus elülső részén található, cirkadián pacemakerként működő nucleus suprachiasmaticus (NSC) mag működésén alapszik, amely egyben számos egyéb élettani jellemző, például a testhőmérséklet, hormonszintek, anyagcsere folyamatok ciklusát is irányítja. Ez a kis agyi terület körülbelül 20 000 idegsejtből áll, és a retinától a látókéregig húzódó látópálya több részéről is kap információt. A rövid, 460 nm hullámhosszúságú világoskék fény hatására a NSC-ban speciális gének aktiválódnak, melyek, mint egy belső, genetikai óra, az idegsejtek körülbelül 24,3 órás periódusban történő kétfázisú aktivációját, illetve gátlását okozzák. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az emberi test egy belső órával rendelkezik, amely mindig tudja, hogy nappal vagy éjszaka van-e, és az alvás-ébrenléti aktivitást ehhez igazítja. Ezt az alapvető ritmust több tényező befolyásolhatja, módosíthatja, melyek közül a világosság-sötét ciklus a legerősebb. Emellett léteznek egyéb környezeti időhatározó (szakszóval: *Zeitgeber*) tényezők is, például az étkezések, a helyváltoztatás és a fizikai-szellemi aktivitás. A NSC-t master synchronizer-nek is nevezik, mivel az összes testi sejtünkben és egyes agyi területekben is működnek úgynevezett celluláris oszcillátorok, melyek a NSC-szal szinkronizáltak működnek. A NSC működése során vazopresszint, endorfint, valamint az erek és az emésztőszervi működést szabályozó hormonokat termel. A NSC szimpatikus idegrendszeri közvetítéssel a tobozmirigy melatonin-termelését szabályozza. A melatonin, vagy más néven sötét hormon termelődésének emelkedő szárán kezdődik meg az alvás, ekkor kezd a testhőmérséklet is csökkenni.

---

12 Borbély 1982, 195–204.



Ha az alvást a nem megfelelő időpontban, például a melatonintermelés csökkenő szárán vagy a testhőmérséklet emelkedő fázisban kíséreljük meg, akkor az rövidebb alvás epizódokat és gyakoribb ébredéseket eredményez.<sup>13</sup>

### *A homeosztatikus alvásnyomás*

Az alvásszabályozásnak emellett egy másik fontos összetevője a homeosztatikus alvási nyomás vagy hajtóerő. Az utolsó alvás után, ébredéskor az agyban fokozatosan, az alvás óta eltelt idő függvényében alvást elősegítő, ún. szomnogén anyagok, főként az energiafelhasználás egyik mellékterméke, az adozin halmozódnak fel. Ez a folyamat az idegsejteken megtalálható adozin-receptorok aktiválódása révén álmodásgérezetet kelt. A következő alvás során ezek az anyagok az agyból az alvással töltött idő függvényében fokozatosan eloszlanak.<sup>14</sup> A homeosztatikus és a cirkadián rendszer együttes működésük során alakítják ki az alvaskészletést, és határozzák meg az alvás-ébredlét átmeneteket. Rendszerint az alvás homeosztatikus készletésének növekedésével egyidőben a korábban már ismertetett módon a cirkadián alvaskészletés is erősödik. Normális esetben az éjszakai ütemezésű és elegendő mennyiségű alvás esetén a reggeli ébredéskor az alvásra sem a homeosztatikus, sem a cirkadián szabályozás oldaláról nincs igény, így álmodásgérezetet nem érzünk, az éberség folyamatos. A természetes fény-sötét ciklusnak kitett emberben a cirkadián ritmus aktivitásának csúcsa nappal, a minimuma pedig éjszaka jelenik meg. Ez a ritmus a testünk maghőmérsékletének változásában is tetten érhető, melynek legalacsonyabb pontja éjszaka, az elalvás kezdete után 2-3 órával jelenik meg. Ideális esetben az alvásidő a cirkadián ritmusunknak megfelelő időben következik be, ekkor a homeosztatikus alvaskészletés a cirkadián ritmusunkkal egyidőben fog ismételt a következő este álmodásgérezetet kelteni.

A többműszakos munkarend a fentiek alapján érthető módon több támadásponton keresztül nehezíti a megfelelő alvást. A változó idejű műszakbeosztások miatt megváltozik mind a fényexpozíció időszaka, mind az alvás ideje, ami viszont befolyásolja a homeosztatikus és a cirkadián folyamatokat. A cirkadián ritmus által diktált alvásra képes időablakon kívül, a melatonintermelési görbe minimumán kényszeríteni próbált alvásidő, a környezeti tényezők (napfény, zaj, hőmérséklet), a stressz és a mentális nyomás, mely az állandóan változó műszakok, a munkatársakkal való kapcsolat és a munkahelyi stressz révén fokozottan jelentkezik és nehezíti meg az elalvást, átalvást. Emellett akkor kísérelnek meg dolgozni, amikor az éberségi szintük a cirkadián mélypont miatt alacsony. A változó ébredési időszak miatt kérdéses az étkezések optimális időpontja, az anyagcsere-folyamatok nem tudják megfelelően támogatni a teljesítményt, illetve a pihenést. A többműszakos munkarendben dolgozó egyének izolálódnak a társadalom normál nappali munkarendjének megfelelő idejében tanuló, dolgozó családtagjaiktól, barátaiktól. A hosszabb munkaidő, valamint a „biológiai éjszaka” alatti munkavégzés egyre gyakrabban korlátozza a megfelelő alvás lehetőségét, és emiatt egyre többen számolnak be rövid

13 Dijk, Duffy, Riel 1999, 611–627.

14 Landolt 2008, 2070–2079.

alvásidőről.<sup>15</sup> A biológiai óra egyik fontos tulajdonsága, hogy képes újraállítani akár a fázis előretolásával vagy annak késleltetésével. Ha nincs ellentétes tényező, az óra napi 1 órával képes állítani valamelyik irányba.<sup>16</sup> A cirkadián ritmus befolyásolását a legkönnyebben fény expozíciójával érhetjük el, a válasz a fény belső órához viszonyított expozíció idejétől függ: a testhőmérséklet minimuma utáni fény előrehozza a cirkadián ritmus fázisát, az az előtti pedig késlelteti.<sup>17</sup> Az időzített testmozgás is eltolhatja a ritmust.<sup>18</sup> A hazánkban recept nélkül kapható, megfelelő időben alkalmazott melatonin álmoságot válthat ki, illetve eltolhatja az alvási fázist, valamint szinkronizálhatja a cirkadián rendszert.<sup>19</sup>

### *A helytelenül kiválasztott munkarendek következményei*

A többműszakos munkarend tervezésekor a fenti élettani sajátosságok figyelmen kívül hagyása katasztrofális hibákhoz vezethet. Ennek egyik példája az Amerikai Haditegerészet USS Fitzgerald (DDG-62), egy Arleigh Burke-osztályú romboló hajójának esete. A romboló 2017. június 17-én súlyos balesetet szenvedett Japán partjaihoz közel, a Tokyo-öbölben. A hajó hajnal 02:20 körül ütközött az ACX Crystal nevű filippínó tartályhajóval. Az ütközés az Amerikai Haditegerészet megelőző négy évtizedének legsúlyosabb balesete volt. A baleset következtében hét tengerész meghalt, és több másik sérült meg, köztük a Fitzgerald parancsnoka is. Az eset a hajó bal oldalán okozott súlyos károkat, beleértve a vezérművet. A hajó csak azáltal maradt úszóképes, hogy a vízben található szellőzők és a vízből való kipumpálás révén sikerült elkerülni a teljes süllyedést. Az incidens kivizsgálása során kiderült, hogy a baleset elkerülhető lett volna, és a hajó fedélzetén elkövetett hibák és az ütközés elkerülése érdekében tett hibás manőverek vezettek az esethez. Kiképzési, tengerészeti és navigációs, vezetői hibák mellett a hajót irányító személyzet, valamint az őrszemek kifejezett fáradtságát véleményezték oki tényezőként. A parancsnokság elmulasztotta reálisan felmérni a fáradtság kockázatát, és nem hajtott végre intézkedéseket, amivel a személyzet megfelelő pihenését biztosíthatták volna.<sup>20</sup> A hadihajón a legénység és az őrszolgálat Speciális Tengeri és Kikötési Rend szerinti időrendi beosztása volt érvényben. A baleset időpontjában a hajó parancsnoka (CO) aludt, az ügyeletes tiszt (OOD) a megelőző 22 óra során mindösszesen 1 órát aludt.

Ugyanebben az évben, 2017. augusztus 21-én, hajnali 05:21-kor következett be a USS John S McCain (DDG-56) tragikus ütközése az Alnic MC nevű olajszállító hajóval a Malacca-szoros közelében. A baleset következtében tíz tengerész vesztette életét és további öt sérült meg, a hajó oldalában pedig jelentős károk keletkeztek. A baleset fő oka az volt, hogy a hajó fedélzeti számítógépes rendszere meghibásodott, a hajó személyzete pedig nem volt kellőképpen kiképezve az ilyen jellegű rendszerhibák

15 Shockey, Wheaton 2017, 207–213.

16 Arendt 2000, 591–599.

17 Jewett, Kronauer, Czeisler 1994, 295–314.

18 Buxton, L’Hermite-Baleriaux, Hirschfeld 1997, 568–574.

19 Arendt, Skene, Middleton 1997, 604–617.

20 Department of the Navy Office of the Chief of Naval Operations 2017, 22.

kezelésére. A balesetben több egyéb ok mellett a kifejezett fáradtság is szerepet játszott. A balesetet vizsgáló hatóság, a National Transportation Safety Board arra következtetett, hogy az őrsgben lévő legénység jelentős fokú fáradtsága miatt nem volt képes megérteni az Alnic MC közelsége által keltett veszélyt, és az ütközés előtti percekben elvesztette a helyzet kezeléséhez szükséges önuralmat, és nem tudtak megfelelő lépéseket tenni a baleset elkerülése érdekében. A John McCain kormányosa nem aludt a balesetet megelőző éjszaka, a többi tiszt is csak 3-5 órányi időt töltött alvással. A baleset a cirkadián mélypont során következett be, amikor a szervezet általában fáradtabb, csökken az éberség és romlik a teljesítmény. Ezen kívül a hajó egy olyan őrszolgálati ütemterv szerint üzemelt, amely 24 óránként váltott a különböző műszakok között.<sup>21</sup>

A két tragikus baleset megrázta az Amerikai Haditengerészetet. Emiatt arra utasították a felszíni hajók vezetését, hogy a már 2013-ban javasolt cirkadián jellegű időbeosztások alapján szervezzék meg az őrseget. Meghatározták, hogy egy 24 órás időszakon belül hány órát lehet legfeljebb dolgozni, hogy a teljesítmény még megfelelő legyen. Ugyanakkor a kereskedelmi hajózásban érvényes STCW (*Convention on Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* – Egyezmény a tengerészek képzéséről, képesítéséről és őrszolgálatáról) követelményei még mindig nem kötelezőek a hadihajók személyzetére. Az STCW a tengeri élet kihívásainak is megfelelő, de ugyanakkor az emberi szükségletek, valamint a biztonság számára jobbnak bizonyuló munka- és pihenőidő egyensúly kialakítását jelenti.<sup>22</sup> Itt a hajót figyelő öröknek egy 24 órás perióduson belül legalább 10 órát kell pihenéssel tölteniük, és az alvásidejük legfeljebb két részletre bontható, melyek közül az egyiknek legalább hat órásnak kell lennie. A megelőző 7 napban pedig minimum 77 óra pihenőidő kialakítása szükséges. Vészhelyzet, gyakorlatok vagy egyéb, elsőséget élvező operatív műveletek esetén a pihenőidő betartása nem kötelező.

### *Kísérlet a megfelelő műszakrendek kidolgozására katonai környezetben*

A Naval Postgraduate School két évtizede vizsgálja az amerikai hadihajókon alkalmazott, cirkadián eltérést okozó műszakrendeket, és keresik a katonák számára könnyebben elviselhető, teljesítményüket javító lehetséges változtatásokat. A továbbiakban röviden áttekintem az eddigi fontosabb eredményeiket. 2014-ben a USS Nimitz repülőgép-hordozó anyahajón vizsgálták a nukleáris reaktor részlegben dolgozó személyzet 5/10-es műszakrendjét. A műszakrendet gyakran alkalmazták a haditengerészetben. A 24 órás nap helyett a legénység 18 vagy 20 órás napot eredményező munkarendben kénytelen dolgozni, amely gyorsan és ciklikusan váltakozik, hétféle vagy pihenőidő nélkül. A 3 műszakkal végzett beosztási rend során a legénység tagjai 5 órán keresztül végzik az őrszolgálatot, majd 10, nem őrsgben töltött óra következik.<sup>23</sup> Az őrseg kezdete 02 órakor, 07 órakor, 12 órakor, 17 órakor, illetve 22 órakor indul. A beosztási rend minden harmadik napon ismétlődik.

21 National Transportation Safety Board 2019, 20.

22 International Transport Worker's Federation 2010, 64.

23 Shattuck, Matsangas 2016, 657–664.

A munka és a pihenés, az étkezések így minden nap más időpontra esnek, és már régóta feltételezik, hogy ez alvászproblémákat és cirkadián deszinkroniát okoz.<sup>24</sup> A munkarendben a munkához nemcsak a figyelő szolgálat tartozik, ez csak a munkájuk kb. 60%-át tette ki, emellett még a pihenő időben tréningeken, értekezleteken is részt vettek, vagy karbantartást végeztek. Naponta átlagosan 14 órát dolgoztak hétvége és ünnepnap nélkül. Az 5/10 óraszámú műszakbeosztást szemlélteti az 1. táblázat.

Az alábbiakban röviden ismertetem az amerikai haditengerészetben alkalmazott egyéb munkarendek főbb jellemzőit is. A 3/9-es beosztást három műszak látja el. Az őrség egy nap két alkalommal, három órán keresztül tart, minden nap azonos időben, ezt követően vagy 9 órás pihenés, vagy 9 órás egyéb munkavégzés, tréningek stb. következnek. A beosztások kéthetente, vasárnap forognak, mindig előre. A 6/6-os beosztást két műszak látja el, egy nap két alkalommal kell hat órás őrszolgálatot ellátniuk, ezek után pedig vagy hat óra hosszú védett alvás, vagy pihenőidő következik. A módosított 6/18 órás műszakrendet négy műszak látja el. Naponta csak egy alkalommal végeznek hat órás őrszolgálatot, emellett egyéb munkát is végeznek, de az alvásidő védett. A műszakbeosztások 3 hetente forognak, mindig az időben előre.

1. táblázat.

*Az 5/10 óraszámú, nem cirkadián jellegű beosztás*

(Shattuck, Matsangas 2016 után szerkesztette a szerző)

nap	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz									
2.	2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz									
3.	1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz									
4.	3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz									
5.	2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz									
6.	1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz									
7.	3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz			3. szakasz			1. szakasz			2. szakasz									

A vizsgálat során a hadihajó nukleáris reaktor részlegén dolgozó legénységének a hangulatát, alvási szokásait, nappali álmoságát és a pszichomotoros éberségi teljesítményét értékelték és hasonlították össze három másik hajó személyzetével, akik a 3/9, a 6/6, illetve a módosított 6/18-as műszakrendben dolgoznak. Az álmoságot Epworth-skála alkalmazásával mérték. Az 5/10 műszakrendben dolgozók 52%-a jelzett fokozott nappali álmoságot, vagyis 10 pontnál magasabb volt az Epworth-pontszáma. Az alvásidejük a többi műszakrendével összehasonlítva meglepő módon a leghosszabb volt, átlagosan naponta 7,5 óránál is többet aludtak, az alvási idő azonban általában két vagy több epizódban történt, vagyis a tengerészek gyakorlatilag minden alkalmat megragadtak a nap folyamán, amit alvással tölthettek. A reakcióidő mérésére szolgáló pszichomotoros vigilancia teszt vizsgálata (PVT)

24 Colquhoun 1985, 637–653.

során a legrosszabb teljesítményt az 5/10 műszakrendben dolgozók érték el, melyet a 6/6-os beosztásúak követtek. A legjobb eredményt a 3/9-es beosztásban érték el. Hangulati skála vizsgálat alapján kéthetes megfigyelési időszak alatt a depresszió, az ellenségesség, harag, a fáradtság, illetve a teljes hangulatzavar pontszámaik romlottak, míg a vitalitást mutató skálákon a kezdetihez képest jelentősen alacsonyabb pontszámokat értek el. Az eredmények alapján látható, hogy az 5/10 műszakrend alkalmazása rosszabb alvásminőséget, és az alvás rosszabb regenerációs képességét eredményezi, vagyis a más munkarendekhez viszonyítva problémás a pihenés és az alvás mennyisége, a fáradtság szubjektív érzése és a pszichomotoros teljesítmény.

A tragikus balesetek után a Navy Postgraduate School kiadott egy ajánlást a többműszakos munkarendek megszervezésére. A Crew Endurance Handbook (magyarul a Legénységi Állóképesség Kézikönyv)<sup>25</sup> első kiadását követően 2022-ben egy átdolgozott, bővített kiadást is megjelentettek.<sup>26</sup> A kézikönyv egy, a jelenleg is folyamatban levő kutatások alapján készült ajánlás, ami alapján a legénység őrségi szolgálatának beosztása az alváshatékonyaság szempontjából optimálisan tervezhető. A cirkadián rendszer tekintetében a megfelelő beosztások javítják a készenléti szintet, növelik a hatékonyságot, csökkentik a stresszt, javítják a morált főként hosszú távú kiküldetések során. A cirkadián ritmuson alapuló őrszolgálati beosztások segítségével a katonák a nap körülbelül azonos időpontjában dolgoznak, étkeznek és alszanak, így könnyebben alkalmazkodnak. Ha összeadjuk az őrszolgálat és az őrszolgálaton kívüli időszak (egyéb munka, étkezés, alvás) óráit, a cirkadián rendszerben működő beosztásokban mindig 24 órát kapunk. A katonák mindig a nap körülbelül ugyanazon időszakában étkeznek és alszanak. Az éjszakai műszakhoz való alkalmazkodáshoz az adaptáció lassú, csakúgy, mint a jet leg esetében – naponta egy órát tudjuk a cirkadián ritmusunkat állítani. Emiatt a műszakok rotálását a lehető lelassabban, háromhetente, vagy még ritkábban javasolják tervezni. A rotáció után közvetlenül a cirkadián rendszer megzavarása miatt megnövekszik a baleseti rizikó. Az útmutató az időzóna-váltásokra is ad tanácsokat, ha időben előre felé haladunk, akkor azt lehetőség szerint nappal, ha visszafelé, akkor éjszaka tegyük meg. Az időzóna-váltás miatti rizikóval számolni kell, és a veszély csökkentése érdekében vagy a megelőző, vagy az utána következő napon extra pihenőidőt kell biztosítani a legénységnek. A különböző műszakrendek hatását a Fatigue Avoidance Scheduling Tool (FAST, magyarul Fáradtságot Elkerülő Ütemező Eszköz)<sup>27</sup> alkalmazásával hasonlították össze. A cirkadián ritmust segítő beosztásrendek közül a legjobbnak a minél több szakasszal dolgozó, illetve minél rövidebb őrszolgálatlaltal járó műszakrendek bizonyultak. Ezek közül 3 műszak csoporttal dolgozik a 4/8 cirkadián szolgálati rendszer, 4 műszakkal a 3/9. illetve a 3/3/3/15 és a 6/18, illetve 5 műszakkal a 6/5/5/4/4, illetve a 6/6/4/4/4 rendszerek. A műszakok közül a 3/9 rendszert szemlélteti a következő oldalon lévő 2. táblázat.

25 Naval Postgraduate School 2017.

26 Naval Postgraduate School 2022.

27 Eddy, Hursch 2006.

2. táblázat.

*A 3/9 óraszámú, cirkadián jellegű műszakbeosztás*

(Naval Postgraduate School 2022 után szerkesztette a szerző)

idő	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3/9 órség 1. szekció	órség		védett alvás						munka		órség		munka		munka + szem. idő		védett alvás								
3/9 órség 2. szekció	védett alvás		órség		munka + szem. idő		munka				órség		védett alvás												
3/9 órség 3. szekció	védett alvás				órség		munka				munka + szem. idő		órség		védett alvás										
3/9 órség 4. szekció	védett alvás								órség		munka				munka + szem. idő		órség								
napi rutin	csendes idő, munka; nincsenek meetingek								munka és meetingek, trainingek								csendes idő – nincsenek meetingek								

Az egyes műszakok között a váltást legalább háromhetes időtartamban javasolják, az éjszakai műszakba lépés kezdetekor az alkalmazkodási időszak miatt a figyelem csökkenhet, emiatt ezt az időszakot a kikötői időszakra javasolják tervezni. A forgást mindig az időben előre kell kivitelezni, vagyis délutános időszak után az esti-éjszakai időszakai következnek.

A korábbi, jelenleg már nem javasolt munkabeosztások közül a leginkább károsnak a három műszakkal dolgozó 5/10, illetve a több mint négy évtizedig a tengeralattjárókon használt klasszikus 6/12 órás beosztást, illetve a négy műszakkal operáló 5/15 órás beosztásokat találták. Itt a beosztások óraszámainak összege nem adja ki a 24 órát, emiatt a dolgozók folyamatos jet leg állapotában vannak a már ismertetett következményekkel.

A kézikönyv szerint kevésbé szerencsés beosztások a – bár cirkadián óraszámokkal, de csak két műszakkal dolgozó – 6/6 órás, a 7/5/5/7 órás, illetve a 12/12 órás műszakrendek. Amennyiben a megfelelően képzett szakemberek alacsony létszáma miatt nem lehet három műszakot kiállítani, akkor a két műszakkal a dolgozók gyakorlatilag napi 12 órás őrszolgálatra kényszerülnek, mely főleg az éjszakai órákban embert próbáló. Ilyenkor az alvás óráinak védelme kiemelkedő fontosságú. A műszakok közötti forgást a 7/5/5/7 műszakrendben nem is javasolják, mivel a katonák itt eleve olyan mértékű alvásmegvonásban vannak, hogy a műszakváltásokkor jelentkező átmeneti rosszabbodások extrém mértékű többletletterhet jelentenének. A 12 órás őrszolgálat pedig a hosszú ideig tartó figyelmi követelmény miatt nehéz.

Bizonyos helyzetekben kétféle műszakrendet kell kombinálni, például a hőterhelés miatt csak rövidebb ideig engedélyezhető szolgálatot végzők 3/9 órában, míg a parancsnokok 6/18 órában dolgoznak. A két műszakrend mindegyike négyműszakos renddel dolgozik, így könnyebben kombinálható, az étkezések, értekezletek, tréningek és gyakorlatok ideje egyszerre szervezhető. Ugyanígy kombinálható a 4/8 és a 8/16-os műszakrend is. A három-, illetve négyműszakos munkarendek

vegyítése már több kihívással jár. Az ugyanabban a szolgálati beosztásban dolgozó katonák azonos hálóhelyen való elhelyezése javasolt, így a kisebb zajterhelés jobb alváskörülményeket biztosít.

### Összefoglalás, következtetések

Összefoglalásul a katonák többműszakos munkarendje a civil dolgozókéval megegyező mértékben okoz alvásmegvonást, következményes figyelmi és koncentrációs nehézséget, nappali álomosságot. A baleseti rizikó növekedésén túl azonban a katonák esetében a hibázás következménye is súlyosabb lehet. Az amerikai haditengerészetnél a figyelem előterébe került két hajóbaleset, melyek a műveleti időszakon kívül következtek be, jelentős anyagi és emberéletben bekövetkező károkat okoztak, és potenciálisan elkerülhetőek lettek volna. A Naval Postgraduate School kutatásai alapján az utóbbi időben az emberek alvásszabályozási sajátosságait figyelembe vevő, az alkalmazkodást megkönnyítő, úgynevezett cirkadián típusú műszakrendek kidolgozását végezték. Bár az amerikai haditengerészet embert próbáló kihívásai extrém helyzeteknek számítanak, a műszakrendek kialakításakor az ebben a helyzetben alkalmazott alapelveket a Magyar Honvédségben is felhasználhatjuk a műszakrendek optimalizálása céljából.

A fentiek alapján javasolható, hogy a műszakrendek kialakításakor az óraszámok összege adja ki a 24 órát, így a cirkadián ritmust ne zavarja meg, hogy a fontos, nagyfokú figyelmet igénylő feladatok esetében lehetőleg három vagy négy műszakot dolgozzanak ki, illetve rövidebb óraszámokkal kidolgozott összeállítást tervezzenek.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Arendt, Josephine 2000. Jet lag and sleep disruption. 591–599. In R. T. Kryger MH, *Principles and practice of sleep medicine*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Arendt, Josephine; Skene, Debra; Middleton, Benita et al. 1997. Efficacy of melatonin treatment in jet lag, shift work, and blindness. *Journal of Biological Rhythms*, 12 (6): 604–617.  
<https://doi.org/10.1177/074873049701200616>
- Arendt, Josephine 2010. Shift work: coping with the biological clock. *Occupational Medicine*, 60 (1):10–20.  
<https://doi.org/10.1093/occmed/kqp162>
- Borbély, Alexander 1982. A two process model of sleep regulation. *Human Neurobiologie*, 1 (3): 195–204.
- Burch, James B; Yost, Michael G; Johnson, Wendy; Allen, Emily (2005) Melatonin, sleep, and shift work adaptation. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 47 (9): 893–901.  
<https://doi.org/10.1097/01.jom.0000177336.21147.9f>
- Buxton Orfeu, L'Hermite-Balériaux M., Hirschfeld U. et al. 1997. Acute and delayed effects of exercise on human melatonin secretion. *Journal of Biological Rhythms*, 568–574.  
<https://doi.org/10.1177/074873049701200611>
- Colquhoun, William P. (1985). Hours of Work at Sea: Watchkeeping Schedules, Circadian Rhythms and Efficiency. *Ergonomics*, 28 (4): 637–653.  
<https://doi.org/10.1080/00140138508963178>
- Department of the Navy Office of the Chief of Naval Operations 2017. *Report on the Collision between USS FITZGERALD (DDG 62) and Motor Vessel*.  
Forrás: <https://www.secnv.navy.mil/foia/readingroom/HotTopics/CNO%20USS%20Fitzgerald%20and%20USS%20John%20S%20McCain%20Response/CNO%20USS%20Fitzgerald%20and%20USS%20John%20S%20McCain%20Response.pdf> (Letöltés ideje: 2024. 02. 08).

- Dijk DJ.; Duffy. J.; Riel e et al. 1999. Ageing and the circadian and homeostatic regulation of human sleep during forced desynchrony of rest, melatonin and temperature rhythms. *The Journal Physiology*, Apr. 15 (516): 611–627.  
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7793.1999.0611v.x>
- Eddy Douglas R.; Hursh, Steven R. 2006. *Fatigue Avoidance Scheduling Tool*.  
Forrás: <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA452991.pdf> (Letöltés ideje: 2023. 12. 20.)
- Fekedulegn, Desta; Burchfiel Cecil M.; Charles, Luenda E. et al. 2016. Shift Work and Sleep Quality Among Urban Police Officers. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 58 (3): e66–e71.  
<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000620>
- Good, Cameron H.; Brager, Allison J.; Capaldi, Vincent F. et al. 2020. Sleep in the United States Military. *Neuropsychopharmacology Reviews*, 45: 176–191.  
<https://doi.org/10.1038/s41386-019-0431-7>
- International Transport Worker’s Federation (2010). *Seafarers’ Training, Certification and Watchkeeping Code, as Amended*.  
Forrás: [https://www.mptusa.com/pdf/STCW\\_guide\\_english.pdf](https://www.mptusa.com/pdf/STCW_guide_english.pdf) (Letöltés ideje: 204. 02. 08). 64.
- Jewett, Megan E.; Kronauer, Richard E.; Czeisler, Charles A. 1994. Phase-amplitude resetting of the human circadian pacemaker via bright light: a further analysis. *Journal of Biological Rhythms*, 295–314.  
<https://doi.org/10.1177/074873049400900310>
- Jacobson, Isabel; Ryan, Margaret AK.; Hooper, Tomoko I. et al. 2008. Alcohol use and alcohol-related problems before and after military combat deployment. *JAMA*, 300 (6): 663–675.  
<https://doi.org/10.1001/jama.300.6.663>
- Központi statisztikai Hivatal 2005. Műszakrend, munkarend, szervezettség. 23.  
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/muszakrend05.pdf>. (Letöltés ideje: 2024. 02. 08.)
- Landolt, Hans P. 2008. Sleep homeostasis: a role for adenosine in humans? *Biochemical Pharmacology*, 75 (11): 2070–2079.  
<https://doi.org/10.1016/j.bcp.2008.02.024>
- Matsangas Panagiotis; Shattuck Nita L. 2019. Exploring Sleep-related Habitability Issues in Berthing Spaces on U.S. navy Ships. *Human Factors*, 63 (3): 462–473.  
<https://doi.org/10.1177/0018720820906050>
- Medic, Goran; Wile, Micheline; Hemels, Michel EH. 2017. Short- and long term health consequences of sleep disruption. *Nature and Science of Sleep*, (9): 151–161.  
<https://doi.org/10.2147/NSS.S134864>
- Mysliwicz, Vincent; McGraw, Leigh; Pierce, Roslyn et al. 2013. Sleep disorders and associated medical comorbidities in active duty military personnel. *Sleep*, 36 (2):167–174.  
<https://doi.org/10.5665/sleep.2364>
- Narang, Indra; Manlhiot, Cedric; Davies-Shaw, Jolie et al. 2012. Sleep disturbance and cardiovascular risk in adolescents. *Canadian Medical Association Journal*, 184 (17): 913–920.  
<https://doi.org/10.1503/cmaj.111589>
- National Transportation Safety Board 2019. *Collision between US Navy Destroyer John S McCain and Tanker Alnic MC, Singapore Strait, 5 Miles Northeast of Horsburgh Lighthouse, August 21, 2017. Marine Accident Report NTSB/MAR-19/01*.  
Forrás: <https://www.nts.gov/investigations/accidentreports/reports/mar1901.pdf> (Letöltés ideje: 2024. 02. 08).
- Naval Postgraduate School 2017. *Crew endurance handbook*.  
Forrás: <https://nps.edu/documents/114294932/133100837/Crew+Endurance+Handbook+v.2.0.pdf/5ebffb3e-3092-51ad-8a70-1d9de428aa89?t=1636501142016> (Letöltés ideje: 2023. 12. 01.)
- Naval Postgraduate School 2022. *Crew endurance handbook v2.5*.  
Forrás: <https://nps.edu/documents/105475179/0/HSI-CrewEndurance-v2.5-web.pdf/17ee1a2c-1cac-4044-8611-3436c443b82e> (Letöltés ideje: 2023. 12. 01.)
- Shattuck, Nita, Matsangas, Panagiotis 2016. Operational assessment of the 5-h on/10-h of watchstanding schedule on a US Navy ship: sleep patterns, mood and psychomotor vigilance performance of crewmembers in the nuclear reactor department. *Ergonomics*, 59 (5): 657–664.  
<https://doi.org/10.1080/00140139.2015.1073794>
- Szakács Zoltán 2020. A többműszakos munkarend következményei a katonai szolgálat során és kezelési lehetőségeik. *Hadtudomány*, 30 (4): 149–173.  
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2020.30.4.149>



- Shockey, Taylor M.; Wheaton, Anne G. 2017. Short Sleep Duration by Occupation Group — 29 States, 2013–2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66 (8): 207–213.  
<https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6608a2>
- Ulmer, Christi S.; Bosworth, Hayden B.; Germain, Anne et al. 2015. Association between sleep difficulties and risk factors for cardiovascular disease in veterans and active duty military personnel of the Iraq and Afghanistan conflicts. *Journal of Behavioral Medicine*, 38 (3): 544–555.  
<https://doi.org/10.1007/s10865-015-9627-4>
- U. S. Bureau of Labour Statistics 2019. Workers by shift usually worked and selected characteristics, averages for the period 2017–2018.  
<https://www.bls.gov/news.release/flex2.t07.htm> (Letöltés ideje: 2024. 02. 08).
- Wong, Imelda S.; Dawson, Drew; van Dongen, Hans PA. 2019. International consensus statements on non-standard working time arrangements and occupational health and safety. *Industrial Health*, 57 (2): 135–138.  
[https://doi.org/10.2486/indhealth.57\\_202](https://doi.org/10.2486/indhealth.57_202)

## A Magyar Hadtudományi Társaság beszámoló küldöttgyűlése

2024. április 12-én került sor a Magyar Hadtudományi Társaság beszámoló küldöttgyűlésére a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Hungária körúti campusának M. Szabó Miklósról elnevezett dísztermében. A küldöttgyűlést *dr. Szenes Zoltán* nyugállományú vezérezeredes, egyetemi tanár, a Társaság elnöke nyitotta meg, és üdvözölte a megjelenteket, a küldötteket, a meghívottakat egyaránt, és megállapította, hogy az összehívott küldöttgyűlés az ülés megnyitásakor jelen lévő 78 fő küldöttel határozatképes. Külön köszöntötte a küldöttgyűlést személyes jelenlétükkel megtisztelő *dr. Benkő Tibor* volt honvédelmi minisztert, *prof. dr. Padányi József* vezérőrnagyot, a Katonai Műszaki Doktori iskola vezetőjét, *dr. Kis-Benedek Józsefet*, a MTA Hadtudományi Bizottság alelnökét és *dr. Krajnc Zoltán* ezredest, az NKE HHK tudományos dékánhelyettesét.

A Társaság elnöke tájékoztatta a megjelenteket, hogy az ülésen készült hangfelvétel képezi a jegyzőkönyv alapját, amihez a résztvevők hozzájárulását kérte, majd javasolta levezető elnöknek *dr. Hegedűs Henrik* alelnököt, jegyzőkönyv-vezetőnek *Kissné Petró Emesét*, jegyzőkönyv-hitelesítőnek *dr. Krizbai Jánost* és *dr. Remek Évát*. A küldöttek egyhangúlag elfogadták a hangfelvétel tényét, a személyekre tett javaslatot, valamint a meghívóval együtt kiküldött napirendet.

Az elfogadott napirendi pontok a következők voltak:

1. Az elnökség beszámolója a 2023-ban végzett munkáról, a beszámoló vitája és elfogadása.
2. A 2023. évi pénzügyi beszámoló elfogadása.
3. A Felügyelő Bizottság beszámolójának elfogadása.
4. Az Etikai Bizottság beszámolójának elfogadása.
5. Az elnökség 2024. évi munkatervének ismertetése, vitája és elfogadása.
6. A 2024. évi pénzügyi terv elfogadása.
7. A Társaság 2024. évi elismeréseinek átadása, előadás megtartása.
8. Szervezeti változások.
9. Egyebek.

Az ügyrendi feladatok lezárását követően *Hegedűs Henrik* felkérte a Társaság elnökét, hogy a kiküldött írásos beszámolóhoz tegye meg szóbeli kiegészítését.

Szenes Zoltán elnök elmondta, hogy az Elnökség kétszer megtárgyalta, majd jóváhagyta a kiküldött beszámolót. Az elmúlt évet élménygazdag, jó évnek értékelte, amely a jóváhagyott terv szerint haladt. A 14 kitűzött fő feladat közül mindössze a „Vármegyék 1000 éve a haza védelmében” címmel tervezett rendezvény maradt el, pontosabban a HM (amellyel közös a rendezés) kérte a feladat átütemezését, amelyre a tervek szerint a következő esztendőben, Győrben sor kerül rá. Az MHTT öt kiemelt rendezvényt szervezett 2023-ban: a Magyar Honvédség 175. évéről tartott konferenciát, az orosz–ukrán háborúhoz kapcsolódó két nagy konferenciát, egy nemzetközi úrkonferenciát és a Kiss Károly Hadtudományi Klub 40. éves jubileumi ünnepségét. Fontos és sikeres esemény volt a 2023. áprilisi boszniai szakmai tanulmányút. Emléktábla avatásra is sor került 2023-ban, a Társaság volt elnöke, dr. Szabó József vezérőrnagy emlékére Kecskeméten.

A szakosztályok a nagy szakmai rendezvényeiket megtartották. 2023-ban már a Műszaki szakosztály is szervezett szakmai konferenciát a Magyar Robbantás-technikai Egyesülettel, így 8-ra nőtt azon szakosztályok száma, amelyek évente jelentős konferenciát rendeznek. A Társaság 2023. évben legjobbnak, legaktívabbnak ítélte szakosztályai a Légierő, a Katasztrófa- és Polgárivédelmi, a Hírszerzéstörténeti és az Elektronikai, Informatikai és Robotikai Szakosztály. 2023. május 31-én megalakult Társaság új, szegedi tagozata 14 fővel, elnökévé Kiss Gábor Ferenc egyetemi docenst választották. Ezzel a debreceni és a pécsi egyetem után a szegedi egyetem is bekapcsolódik a Társaság munkájába, amelynek így 26 szervezeti egysége van. Szenes Zoltán fontosnak tartotta említeni, hogy befejeződött a társasági szabályzók felülvizsgálata, és megtörtént az áttérés az új szervezeti és irányítási rendre.

A 2023-as évet Szenes Zoltán szóbeli kiegészítésében a megállapodások évének nevezte. Februárban a Magyar Robbantástechnikai Egyesülettel (MARE), áprilisban a Honismereti Szövetséggel kötött együttműködési megállapodást a Társaság. Mindkét szervezettel lezajlott az első közös konferencia is. Szeptemberben megújítottuk a megállapodást a Honvéd Vezérkarral. A Bajtársi Egyesületek Országos Szövetsége kezdeményezésére novemberben megállapodást írtunk alá közös kutatások előmozdítására. A Vitéz Szurmay Sándor Budapest Helyőrség Dandárral jól működik a kapcsolatunk, de szeretnénk volna együttműködési megállapodással megerősíteni, amit ezidáig nem sikerült megvalósítani.

A Társaság első alkalommal pályázott a Magyar Tudományos Akadémia civil szervezetek támogatására kiírt pályázatára. Az orosz–ukrán háború kapcsán került sor rendezvényekre, konferenciákra, könyvbemutatóra, és a Kiss Károly Hadtudományi Klub 40. évfordulója is ehhez a projekthez kapcsolódott. A másik nagy kutatási projekt az *Új korszak kapujában* című könyv elkészítése, ami nyáron fog megjelenni. A projektek nagy nehézsége az elmúlt év tapasztalata alapján, hogy fel kell vállalni a vezetést, szervezést, jelentések elkészítését.

A Társaság ismertsége tovább erősödött, sok társasági szakértő véleményét kikéri a médiák a háború kapcsán. Töretlenül erős a kommunikáció, az MHTT a Facebookon és az Instagramon is jelen van, illetve új színfoltként megjelent a Kőbányai Centrum TV, amely a küldöttgyűlésről is ad tudósítást. Javult a tudományos teljesítménye is a Társaságnak, a társasági szintű események mellett több jelentős szakosztályi konferencia volt 2023-ban. Az MHTT tudományos folyóirata, az „A” kategóriás



*A társaság küldöttgyűlését megtisztelte dr. Benkő Tibor volt honvédelmi miniszter*

*Hadtudomány* 2023-ban összesen 723 oldalon jelent meg, négy nyomtatott és egy online számban. A Társaság építkezése folyamatos, a taglétszám december végén 713 fő volt. A Kiss Károly Hadtudományi Klub élén sikeres váltás történt, 12 év után Nagy László átadta a vezetést Hegedűs Henrik általános elnökhelyettesnek. A klub keretein belül működő „Mindenki hadtudománya” előadássorozat számon tartott program a Honvéd Vezérkarnál és a Honvédelmi Minisztériumban is. A társasági kapcsolatok erősítése is folyamatos volt, ezt erősíti a jubileumi születésnapok megünneplése, illetve a Társaság évkönyve is.

Az elnök befejezéseként szólt a 2024. évre áthúzódó feladatokról: a honlap megújításáról és az úrkönyv elkészültéről, megjelentetéséről. Az új honlap elkészítése pénzügyi okok miatt csúszik, de időközben fölmerült egy olyan lehetőség, amit egyetemi erőforrásokból, saját erővel is meg lehet csinálni. A gyengeségek közé sorolta, hogy a szakosztályok nem egyformán aktívak, hiányos a szakosztályok bedolgozása a kommunikációba. Szakosztályi feladatként jelölte meg, hogy a saját rendezvényekről, eseményekről tudósítást kell küldeni képekkel, és a passzív szervezetek működését (2024-ben például a Hadtörténelmi Szakosztályét) javítani kell, amiben az elnökség is segítséget fog nyújtani. Problémát jelent mindenkor a HM pénzügyi támogatásának elhúzódó utalása. 2023-ban július 5-én kaptuk meg a támogatást. A 2024. évi pénzügyi támogatás sem érkezett még meg, ami komoly gondot okoz a Társaság működésében.

A küldöttgyűlés a 2023. évi beszámolót az elnöki kiegészítést követően egyhangúlag elfogadta, majd meghallgatta dr. Kenessey Zsolt gazdasági elnökhelyettes pénzügyi beszámolóját a Társaság 2023. évi gazdálkodásáról. Kenessey megvilágította a 2023. évi feladatok mögötti számokat, például az új honlap húzódásának anyagi hátterét. 2023-ban a Társaság bevétele 17,218 millió Ft-ot tett ki, a kiadások 17,049 millió Ft-ot, az eredmény 169 ezer Ft. A bevételek a Honvédelmi Minisztérium támogatásából, a Magyar Tudományos Akadémia támogatásából és az elnyert pályázatából, a Nemzeti Kulturális Alap folyóiratpályázatából, kisebb céges támogatásokból, valamint a tagdíjakból származnak. A társasági tagság 2023. évben mintegy 2,175 millió forint tagdíjjal járult hozzá a szervezet működéséhez. A gazdálkodás tehát eredményes volt, de szoros, jelentős kiadások, mint például a honlapfejlesztés már nem fért

bele. Az auditált pénzügyi beszámolót a küldöttgyűlés ellenszavazat és tartózkodás nélkül elfogadta.

Ezt követően ismertette *dr. Csery-Szűcs Péter* a Felügyelőbizottság elnöke az FB, majd *dr. Zán Krisztina* az Etikai Bizottság elnöke az EB beszámolóját. A Felügyelő Bizottság a jogszerű szabályozást és a gazdálkodást, a szervezeti működést 2023-ban is folyamatosan figyelemmel kísérte és ellenőrizte, ami alapján arra a megállapításra jutott, hogy az Elnökség megfelelő szakértelemmel vezette a Társaságot, és a küldöttgyűlés elé terjesztett 2023. évi beszámoló reális képet ad a végzett munkáról. A tervezett feladatok nagy részét az MHTT végrehajtotta. A pénzügyi beszámoló híven tükrözi a végzett tevékenységet, és a 2024. évi pénzügyi terv reálisnak mondható. Az FB az Elnökségnek javaslatot tett arra, hogy a szakosztályok elnökei útján tovább erősítse a tagdíjfizetési fegyelmet, annak érdekében, hogy az év eleji kiadásokat is megfelelően tudják teljesíteni.

Az Etikai Bizottság elnöke megállapította, hogy az MHTT ebben a tekintetben is hatályos dokumentumokkal rendelkezik, amelyek alkalmasak a bizottság illetékességébe tartozó ügyek tárgyalására és a Társaság honlapján nyilvánosan megtekinthetők. A 2023. év folyamán a szerzők ellen határozathozatalt igénylő, illetve plágium gyanúval kapcsolatos megkeresés az Etikai Bizottsághoz nem érkezett. A *Hadtudomány* folyóirat kapcsán szólt arról, hogy bár a Turnitin plágiumkereső-szoftver alkalmazása kissé lassítja a munkafolyamatot és bonyolítja a szerkesztői tevékenységet, ugyanakkor nélkülözhetetlen eleme a tudományos élet tisztaságához fűződő követelményrendszer fenntartásának. Ezért használatát az Etikai Bizottság a jövőben is elengedhetetlennek tarja. A küldöttgyűlés mindkét beszámolót, hozzászólás és kérdés nélkül egyhangúlag elfogadta.

A következő napirendi pont a Társaság 2024. évi munkatervének megvitatása és elfogadása volt. A kiküldött tervhez *Szenes Zoltán* elnök tett prezentációval kísért szóbeli kiegészítést. Elmondta, hogy a munkaterv 12 fő feladatot tartalmaz a 2024-es évre, amelynek végrehajtása időarányosan történik az elnökség januári döntése alapján. Továbbra is fontos téma az orosz–ukrán háború, illetve az Izrael–Hamasz közötti háború. Két nagy rendezvény már lezajlott: egy online konferencia az orosz–ukrán háború kezdetének második évfordulóján, valamint a Hadtudomány Ifjú Tudósa pályázat ünnepélyes eredményhirdetése.

A Társaság által vállalt kutatási feladatokban 16 nemzetközi és 16 hazai téma szerepel, amelyek között a HM és a HVK által megfogalmazott kérdések is helyet kaptak. Kiemelt rendezvény a 2024. évben a Vajdaság–Belgrád tanulmányút április végén, az MTA projekt-pályázata alapján szervezendő NATO 75/25 tagság és az EU 20 tagság évfordulós rendezvénysorozat több egyetemet bevonva, a szeptemberre tervezett „20 éves a KFOR” konferencia a Honvéd Vezérkarral közösen, az éves nagy szakosztályi konferenciák, valamint a HM „Jutas 100” program keretén belüli előadás a Mindenki Hadtudománya előadás-sorozatban. *Szenes Zoltán* a 2024. évet a folytonosság és megújulás éveként aposztrofálta. A bevált programok folytatódnak. A Kiss Károly Hadtudományi Klub „Mindeni hadtudománya” előadásorozat keretén belül az első félév az évfordulók jegyében zajlik, a második félév „színes” lesz. A Hadtudomány Ifjú Tudósa pályázatot a korábbi körben viszi tovább a Társaság, esetleg 2-3 új iskolával növelve. Az elnökség döntése értelmében a Társaság



*A küldöttgyűlés tagjai szavaznak*

tudományos cikkpályázatát, az évek óta fogyó pályázó ellenére, 2024-ben is meghirdetjük. A kőbányai kapcsolatok fejlődnek, remény van arra, hogy Hon- és Rendvédelmi Napok elnevezéssel rendezik meg augusztus végén a szokásos több napos rendezvényt. Tervezzük a 2023. évről szóló évkönyvet, illetve a Láhner György Haditechnikai Klub 35 éves fennállásáról is kiadvány készül. A megújulási törekvések között említette a tagdíj emelését 6000, illetve nyugdíjasoknak 3000 Ft-ra. Új elgondolás a kiemelt szakosztályok elismerése, amelyet ki kell dolgozni. Nem utolsó sorban elő kell készíteni a jövő évben esedékes vezetői váltást (az elnök, az Elnökség és a Szerkesztőbizottság mandátuma 2025-ben lejár).

Az elnök kitért a *Hadtudomány* folyóirattal kapcsolatos kérdésekre. A folyóirat élén főszerkesztő váltás volt, Hausner Gábor korábbi főszerkesztő visszavette a feladatot. A papír és online számok teljes mértékben integrálódtak az MTA OJS rendszerébe. Ezzel összefüggésben a szerzőket és bírálókat fel kell készíteni az OJS publikációra. Elindult a kezdeményezés, hogy a tagság online olvassa a folyóiratot. Amennyiben sikerül ugyanis a nyomtatott példányszámot 300 alá csökkenteni, a postaköltség mellett a nyomdai költségek egy részét is megtakaríthatja a nehéz anyagi helyzetben lévő Társaság.

Befejezésül Szenes Zoltán szót ejtett az MHTT tudományos környezetének változásairól. A Honvédelmi Minisztérium korábban még nem volt tudománypolitikai stratégián dolgozik. Az MTA HB is közreműködik ebben. Elkészült a védelmi, kutatási, fejlesztési és innovációs stratégia. Előkészítették a HM és az MTA együttműködési megállapodást. A Honvédelmi Minisztérium létre kíván hozni egy új Tudományszervező Rendszert és fel akarja állítani a 2010-ben megszüntetett Honvédelmi Tudományos Tanácsot. A cél az, hogy ebben a Társaság képviselést kapjon.

Az elnöki programismertetést követő hozzászólásában Katona István tájékoztatta a küldöttgyűlést, hogy a Légierő Szakosztályon belül Kaposváron megalakult a dunántúli szakcsoport, amely várhatóan 15-20 fővel fog tevékenykedni, majd további hozzászólás nem lévén, a küldöttgyűlés egyhangúlag elfogadta a Társaság 2024. évi munkatervét.

Az elfogadott napirendnek megfelelően *Kenessi Zsolt* gazdasági elnökhelyettes a munkatervhez kapcsolódó pénzügyi tervet bemutatva elmondta, hogy az a 2024. évre 15,4 millió Ft bevétellel számol. A Honvédelmi Minisztérium, a Magyar Tudományos Akadémia és a Nemzeti Kulturális Alap támogatásai nélkül a Társaság nem tud a jelenlegi rendben működni. Ígéret van, pályázatot nyújtottunk be mindhárom támogatóhoz, de az igényelt támogatások még nem érkeztek meg a számlára. A legnagyobb támogatást a Honvédelmi Minisztériumtól várja a Társaság. Jelenleg a Társaság a tagdíjbevételekből tud gazdálkodni. A pénzügyi terv a bevételekkel szemben 15,38 millió Ft kiadást tartalmaz. A *Hadtudomány* kiadásának átállása részbeni online formára várhatóan csökkenteni fogja a kiadásokat. Végül, a gazdasági elnökhelyettes arra kérte a tagságot, hogy a tagdíj befizetésével segítsék a Társaság működését.

Hegedűs Henrik hozzászólásában ezt azzal egészítette ki, hogy három vállalkozás, összesen 450 ezer Ft összegben támogatja a Társaságot, amiért köszönetét fejezte ki. A küldöttgyűlés ellenszavazat és tartózkodás nélkül, egyhangúlag elfogadta az elnökség 2024. évi pénzügyi tervét.

A hagyományoknak megfelelően önálló napirendi pontként, a küldöttgyűlésen került sor az elismerések átadására. Az MHTT Díjbizottsága javaslatára, a Magyar Hadtudományi Társaság Elnöksége, a szakosztályok javaslatai alapján, a hadtudomány szolgálata érdekében, huzamos időn át végzett kiemelkedő tudományszervező munkájuk elismeréseként életmű-díjban részesítette *prof. dr. Fórizs Sándor* rendőr dandártábornokot, a Határőr Szakosztály elnökét, Tanárky Sándor-díjban részesítette *dr. Hausner Gábor László* alezredest, Zrínyi-kutatót, tudományos elnökhelyettest, a *Hadtudomány* folyóirat főszerkesztőjét, Korponay János-díjban részesítette *dr. Hegedűs Barbarát*, a Biztonságpolitikai Bizottság tagját, Veszprém Megyei Jogú város alpolgármesterét. Utóbbi az NKE latin-amerikai konferencia keretében, 2024. március 8-án tartotta meg előadását, és az elnöki laudációt követően vette át az elismerést.

A Magyar Hadtudományi Társaság elnöksége, emléklap és ezüst emlékérmé elismerésben részesítette *dr. Felházi Sándor* ezredest, a *Hadtudomány* leköszönt főszerkesztőjét, *Martin-Kovács Miklóst*, a Kőbányai Centrum TV főszerkesztő-helyettesét a Társaság életét és eredményeit bemutató riportjaiért és tudósításaiért, *Tóth Györgyöt*, az egri Wigner Jenő Technikum és Gimnázium általános igazgatóhelyettesét, aki a Hadtudomány fiatal tudósa pályázaton folyamatosan kiemelkedő eredményeket ért el diákjaival.

A Magyar Hadtudományi Társaság elnöksége, kiemelkedő munkája elismeréseképpen „oklevél és emlékérem” elismerésben részesítette: *Druzsina József* őrnagyot, *Dániel Zoltánt*, *Csatai István* pv. alezredest, illetve „oklevél és könyvjutalom” elismerésben *dr. Balla József* rendőr ezredest, *Radványi Imre* pv. ezredest, *Koller Kinga* főhadnagyot, *Mérészné Turai Gabriellát*.

A Társaság elnöksége *dr. Daruka Norbert* őrnagynak, kérelmére, és mivel megfelel a „Magyar Hadtudományi Társaság szakértője” cím odaítélésének rendjében szereplő feltételeknek – szakterülete a robbantástechnika, az improvizált robbanószerkezetek, robbanóanyagok jogellenes felhasználása – az „MHTT Szakértője” címet adományozta.

A díjátadást követően Hegedűs Henrik levezető elnök felkérte *prof. dr. Padányi József* vezérőrnagyot a Tanárky-díjban részesített Hausner Gábor laudálására. Ez után került sor a díjazott előadására *Zrínyi Miklós és a mai magyar hadtudomány* címmel.



*Emléklap és ezüst emlékérmé elismerést kapott  
dr. Felházi Sándor ezredes, a Hadtudomány folyóirat leköszönt főszerkesztője*

Az utolsó előtti napirendi pontban a Társaság elnöke terjesztette elő a javaslatot a Tüzér Szakosztály integrálására a Szárazföldi Műveleti Szakosztályba. Szenes Zoltán indokként elmondta, hogy három éve inaktív a korábban egyik legjobb szakosztály, nem találták meg a megfelelő vezetőt, nincs szakosztálytitkár. Ennek a megoldása az, hogy önálló szakcsoportként beolvadjon egy működő szervezeti egységbe, azzal, hogy a későbbiek során, ha megerősödik a szakcsoport, ismét önálló szakosztályként működhet tovább. A küldöttgyűlés ezt a változást elfogadta és egyhangúlag támogatta.

Az utolsó napirendi pontként, az egyebek címszó alatt *Jelencsics Imre*, a Társaság webmestere mutatta be a honlap tervezetét. Rövid bemutatójában elmondta, hogy az új honlap tervezési szakaszban van, a design kialakítása az első lépés. Ezt követően rengeteg információt kell áttenni a régiről az újra, ami jelentős munkával jár. Elképzelése szerint egy hónapon belül a fő, kötelező elemek felkerülnek az új felületre és kicserélhetők lesznek a régivel.

Miután a küldöttgyűlés a tájékoztatást elfogadta, Hegedűs Henrik levezető elnök megköszönte a résztvevők munkáját és reményét fejezte ki, hogy a Társaság az elfogadott tervek szerint, sikeresen folytatja munkáját. A küldöttgyűlés büféebéddel zárult, amelyen Szenes Zoltán elnök mondott pohárköszöntőt.

*Hausner Gábor*



## A Társaság 2024. évi Tanárky Sándor-díjasa

### HAUSNER GÁBOR

A Magyar Hadtudományi Társaság elnöksége 2024 áprilisában Tanárky Sándor-díjat adományozott Hausner Gábor nyugállományú alezredes, a Hadtudományi Társaság tudományos elnökhelyettese, a *Hadtudomány* című folyóirat főszerkesztője részére, hosszú időn át végzett eredményes munkája és tudományos közéleti tevékenysége elismeréseként.



Hausner Gábor 1960-ban született Budapesten. A budapesti József Attila Gimnáziumban érettségizett, majd tanulmányait az ELTE Bölcsészettudományi Karán folytatta, ahol 1984-ben magyar nyelv és irodalom – történelem szakos középiskolai tanári diplomát szerzett. Az egyetemi évek meghatározták az érdeklődését és a pályáját, mivel már az egyetemen elköteleződött Zrínyi Miklós munkásságának kutatása mellett Kovács Sándor Iván, a Régi Magyar Irodalomtörténeti Tanszék professzorának legendás Zrínyi-szemináriumán, amelynek kezdettől a tagja volt. KSI bevonta hallgatóit a Zrínyi-kutatásokba, egyebek között a Négyesy László által 1919-ben készített, de kéziratban maradt Zrínyi prózai munkái kritikai kiadásának sajtó alá rendezésébe (amely azután 1985-ben nyomtatásban napvilágot is látott a Zrínyi Kiadóban, a Zrínyi-Könyvtár sorozat nyitó darabjaként), az egyetemen készült *Zrínyi-dolgozatok* című füzetek szerkesztési munkálataiba és Zrínyi Miklós könyvtárának fönnyaradt és kalandos úton a zágrábi Nemzeti és Egyetemi Könyvtárba került köteteinek feldolgozásába. Hausner Gábor ez utóbbi, több éves projektben (amelynek során három alkalommal is hosszabb kutatásokat folytattak Zágráiban) került munkakapcsolatba a könyvtárfeldolgozást vezető Klaniczay Tibor akadémikussal, az Irodalomtudományi Intézet igazgatójával, Zrínyi monográfusával. A közös munka eredménye lett az 1991-ben a Zrínyi-Könyvtár sorozatban megjelent *A Bibliotheca Zriniana története és állománya. History and Stock of the Bibliotheca Zriniana* című, több mint 600 oldalas kötet, amely nemzetközi figyelmet és elismerést aratott. Hausner Gábor részt vett a sorozat több darabjának gondozásában is, mivel tudós mentorai ajánlásával 1984-ben a Zrínyi Katonai Kiadóba került szerkesztőnek. Ott „öltöztették be”, lett hivatásos katona 1986-ban, főhadnagyi rendfokozatban.

Az irodalomtörténeti, szerkesztői felkészültségű és indíttatású fiatal tiszti érdeklődése fokozatosan fordult a hadtudomány felé, különösen azt követően,

hogy 1993-ban a HM Hadtörténelmi Intézet és Múzeumba helyezték. Doktori (PhD) fokozatát már a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem hadtudományi doktori iskolájában szerezte meg „Zrínyi Miklós és a hadtudományi irodalom Magyarországon a 17. században” címmel 2008-ban, „summa cum laude” minősítéssel, amelyért megkapta a Kossuth Lajos Hadtudományi Kar frissen alapított aranyérmét.

Karrierje során a hadtudományi kutatás mindvégig párosult könyv- és folyóirat-szerkesztéssel, publikálással, kiadványok gondozásával. Másfél évtizedig volt a Hadtörténelmi Intézet és Múzeum nagy múltú tudományos folyóirata, a *Hadtörténelmi Közlemények* szerkesztője, majd főszerkesztője.

Hausner Gábor 2018-ban csatlakozott a Nemzeti Közszerzői Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar állományához, ahol egészen nyugdíjba helyezéskéig, 2023-ig szolgált. Tudományos munkatársként itt is egyetemi folyóiratok (*Hadtudományi Szemle*) és kiadványok (*Fiatal tisztek zsebkönyve, Honvédelmi alapismeretek* stb.) szerkesztésével, kiállítások rendezésével foglalkozott, emellett napjainkban is aktív tagja az NKE Ludovikátörténelmi Kutatóműhelynek, és részt vesz Zrínyi-Újvár kutatásában, amelynek eredményeit kutatótársaival mintegy féltucat magyar, angol és horvát nyelvű kötetben publikálták.

Hadtudósként fő kutatási területe a 17. századi hadtudományi irodalom, elsősorban is Zrínyi Miklós költő és hadvezér tevékenysége és művei, valamint a magyar hadtudomány története. Ilyen irányú kutatásokat végzett több alkalommal a bécsi Hadtörténelmi Levéltárban és a zágrábi Nemzeti és Egyetemi Könyvtárban, valamint a wolffenbütteli Herzog August Bibliothekben. Emellett számos előadást tartott hazai és külföldi konferenciákon, egyebek közt Párizsban, Rómában, Zágrábban. 138 tudományos közleménye jelent meg, 395 hivatkozás van munkáira, Hirsch-indexe 7-es. Legfontosabb munkái (könyvek és tanulmányok) Zrínyi Miklósról, a 17. századi magyarországi hadtudományi irodalomról és a 20. századi magyar hadtörténetírás egyik legkiemelkedőbb képviselőjének, Perjés Gézának a munkásságáról jelentek meg.

Hivatásos pályafutása során öt kitüntetést és számos dicséretet kapott. Tudományos érdemeit 2008-ban a Magyar Hadtörténetírásért Alapítvány Perjés Géza-díjjal ismerte el, 2013-ban pedig neki ítelték az MTA Irodalomtudományi Intézete és az egyetemek Régi Magyar Irodalomtörténelmi Tanszékei által közösen kiadott Klaniczay-díjat. Tudományos munkája mellett 2014–2015 között tanított az ELTE BTK Magyar Nyelvtudományi és Finnugor Intézetében, jelenleg témakiíró az NKE Hadtudományi Doktori Iskolában, ahol egy doktorandusza van. Tagja a Nemzetközi Magyarorságtudományi Társaságnak, a Tudományos Újságírók Klubjának és az MTA köztestületének.

Hausner Gábor 2010 óta vesz részt az MHTT munkájában. Öt éven keresztül volt a Hadtörténelmi Szakosztály titkára. 2018-tól a Hírszerzéstörténelmi Szakosztály munkájában vesz részt. 2020–2021-ben a *Hadtudomány* főszerkesztőjeként, 2022-től a Társaság tudományos elnökhelyetteseként, az idei esztendőől egyúttal ismét főszerkesztőként jelentősen hozzájárult a Magyar Hadtudományi Társaság hírnevének öregbítéséhez. Mindezek alapján a Társaság elnökének kezdeményezésére az Elnökség 2024-ben Hausner Gábornak ítélte a Tanárky Sándor-díjat.

# PÁLYÁZAT

## Az MHTT 2024. évi felhívása tanulmányok írására

A Magyar Hadtudományi Társaság pályázatot hirdet egyének vagy szerzői / kutatói kollektívák számára tudományos tanulmányok megírására. A pályázat meghirdetésének célja a tudományos tevékenység és a kutatás ösztönzése, a hadtudomány iránt érdeklődők aktivizálása, publikálásra alkalmas, a gyakorlatban is hasznosítható anyagok készítése.

Pályázni a következő kutatási témakörökben lehet

### *Nemzetközi témák*

- Napjaink háborúinak hadművészeti tanulságai
- A NATO szerepe napjaink biztonsági rendszerében
- Az EU közös biztonság- és védelempolitika lehetőségei

### *Hazai témák*

- Magyar hadelmélet a 20–21. században
- Haditechnikai kutatás, fejlesztés és innováció lehetőségei a Magyar Honvédség modernizációjában
- Az MH haderő-fejlesztési programban beérkező korszerű eszközök beillesztése az összefegyvernemi harcéljárásba
- Humán erőforrás és szervezetfejlesztés a Magyar Honvédségben
- A rendvédelmi szervek lehetséges tevékenysége, feladatai, együttműködése a Magyar Honvédséggel veszélyeztetettségi és védelmi időszakban, valamint ennek történelmi előzményei, tapasztalatai
- A magyar altisztképzés múltja és jelene – a Magyar kir. Jutasi Honvéd Altisztképző és Nevelő Intézet alapításának 100. évfordulója

A pályázatra kizárólag az MHTT 2024. évi pályázatára készített, eredeti – ebben a formában máshol nem publikált, más pályázatra be nem nyújtott –, a tudományos kritériumoknak megfelelő tanulmányokat várjuk.

A pályaművek terjedelme (magyar és angol absztraktal, magyar és angol kulcsszavakkal, lábjegyzetekkel és a felhasznált irodalom jegyzékével együtt) legfeljebb másfél szerzői ív (60 000 leütés) lehet. Azokat a pályázatokat, amelyek nem felelnek meg a pályázati kiírásnak, a Társaság bírálata nélkül elutasítja.

A pályázat jeligés, ily módon a bírálati szakaszban, a pályamunkák elbírálásának végéig a pályázó(k) személye anonim.

Az MHTT pályázati díjai (bruttó)

- I. díj – 80 ezer forint,*
- II. díj – 60 ezer forint,*
- III. díj – 40 ezer forint.*

A beérkezett pályamunkáknak legfeljebb fele díjazható, a díjak megoszthatók. Az Elnökség egyes kiemelkedő alkotásokat különdíjban (30 ezer forint) részesíthet.

A pályamunkák beadási határideje (postabélyegző alapján):

2024. szeptember 30.

A jeligével ellátott pályamunkákat két nyomtatott példányban és egy elektronikus adathordozón (CD-n) kell postai úton beküldeni, vagy eljuttatni a Magyar Hadtudományi Társaság titkárságára (1101. Bp., Hungária krt. 9–11. vagy 1581. Budapest Pf.: 15.).

A pályázathoz csatolni kell egy zárt borítékot, amelyen kívül fel kell tüntetni a jeligét, belül pedig a szerzőre vonatkozó adatokat (név, tudományos fokozat, születési hely és idő, anyja neve, lakcím vagy a szolgálati hely postacíme, a szerző e-mail címe és telefonszáma, adószám, TAJ-szám, nyugdíjas törzsszám, átutalási számlaszám).

A pályaműveket az Elnökség által felkért két-két szakértő bírálja el.

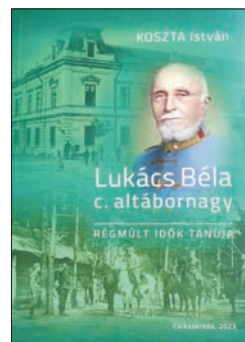
A díjazott pályázatok felhasználásáról a pályázati felhívás kiírója dönt. A helyezett pályamunkákat az MHTT megküldheti az érintett/érdekelte szervezeteknek, szervezeteknek hasznosításra, és megjelentetheti (szükség szerint átdolgozás után) a Társaság *Hadtudomány* című tudományos folyóiratában.

A pályázat kiírásának feltételeit, a pályázati rendszer célját és más, szükséges tudnivalókat az MHTT Elnöksége által 2014. június 13-án jóváhagyott *A Magyar Hadtudományi Társaság Pályázat kiírásának rendje* című dokumentum tartalmazza.

([http://www.mhtt.eu/files/2014/PALYAZATOK\\_RENDJE\\_2014.pdf](http://www.mhtt.eu/files/2014/PALYAZATOK_RENDJE_2014.pdf))

## Kosztza István Lukács Béla c. altábornagy Régmúlt idők tanúja

(Csíkszereda, magánkiadás, 2023. 315 old.)



Az 1890-es évektől egészen az 1950-es évek végéig terjedő, mintegy hat évtizednyi időszakra vonatkozó magyar nyelvű memoár irodalom a közelmúltban egy újabb jelentős kötettel gyarapodott. Az 1918 előtt az Osztrák–Magyar Monarchia fegyveres erejének részeként létezett magyar királyi Honvédség, az 1919-ben létrejött Nemzeti Hadsereg, majd az 1922-től ismét magyar királyi Honvédségnek nevezett haderő egyik jelentős alakja, a debreceni születésű, majd 35 év aktív szolgálat után 1936 augusztusában nyugállományba helyezett Lukács Béla címzetes altábornagy által 1959-ben Svájcban írt, mindezidáig a budapesti Hadtörténelmi Levéltárban őrzött visszaemlékezés számos tekintetben kiemelkedik a fenti időszakban vezető tisztségeket betöltött katonatisztek hasonló művei közül. Lukács Béla visszaemlékezéseinek elolvasása során a boldog békeidők időszakától az első és második világháború korszakán, majd a hidegháború és a magyar kommunista diktatúra üldözöttjeként nyugaton kényszerű emigrációban élő magyarok sorsán át egy képzeletbeli időutazáson vehetünk részt.

Lukács Béla: *Életem története 1891–1959* címet viselő, 396 oldal terjedelmű emlékiratát Koszta István marosvásárhelyi újságíró, hadtörténelmi író tette közkinccsé, aki megszerkesztette, kiadásra előkészítette, és bőséges jegyzetapparátussal is ellátta a visszaemlékezés szövegét.

A kötethez dr. Kiss Gábor alezredes, a HM Hadtörténelmi Levéltár vezetője írt ajánlást, amelyben rövid méltatást olvashatunk az emlékirat szerzőjéről és a kötetéről.

Koszta bevezetésében Lukács Béla személyének és az általa írt visszaemlékezésnek a jelentőségét emeli ki, továbbá hangsúlyozza erdélyi kötődését, amely tisztai pályafutása során számtalanszor visszaköszönt. Azonkívül megemlíti a memoár feldolgozásának és szerkesztésének néhány általa érdemesnek és fontosnak tartott vonatkozását.

Lukács Béla a korszakban kevésbé tipikusnak mondható katonai pályát futott be, hiszen a legtöbbet vezérkari beosztásokban, s végig a magyar királyi Honvédségnél, illetve a Nemzeti Hadsereg kötelékében szolgált. A kötetből megismerhetjük gyermekéveit, valamint megtudhatjuk, hogyan választotta a katonatiszti hivatást és pályát. Betekintést nyerünk az 1900–1906 között, a kolozsvári 21. honvéd gyalogezrednél töltött csapatszolgálatának érdekességeibe, majd leírást olvashatunk az 1906 ősztől a pécsi honvéd hadapródiskola tanáraként eltöltött négy évről. Részleteket ismerhetünk meg az 1910 októbertől a kolozsvári honvédkerületi tisztiiskolában eltöltött egy évről, majd az 1911 augusztusától a kolozsvári honvédkerületi parancsnokságon teljesített vezérkari tiszti szolgálatáról, ahol 1912-től mozgósítási előadóként tevékenykedett. Tudomást szerezhethetünk az 1914 nyári, első világháborús mozgósításban játszott szerepéről, majd az 1914 ősztől a kolozsvári honvédkerületi parancsnokság vezérkari főnökeként végzett tevékenységéről.

Az első világháború második felében Lukács vezérkari frontbeosztásokat töltött be: 1916 januárjától a 37. honvéd gyaloghadosztály vezérkari tisztjeként az orosz, majd 1916 ősztől a román

hadszíntéren, 1917 októberétől a 11. honvéd lovashadosztály vezérkari tisztjeként az orosz, 1918 áprilisától pedig az olasz hadszíntéren harcolta végig a háborút. A kötet lapjain megelevenednek az 1918 novemberétől az erdélyi katonai parancsnokság vezérkari tisztjeként eltöltött szolgálatának nehézségei, majd a székely hadosztály alárendeltségében a románok ellen vívott harcok. Megismerhetjük az 1919. május 6-tól a kényszerű brassói román internálásban általa eltöltött időszakot és az onnan 1919 júliusában történt kiszabadulásának részleteit. Bemutatásra kerül Lukács pályafutásának meghatározó időszaka, amelyet 1919 novemberétől a budapesti Honvédelmi Minisztériumban, 1921 júniusától a Hadsereg Főfelügyelőségénél, 1923 májusától pedig a Vezérkarfőnökségnél, a vezérkar elnöki osztályának élén töltött. A kötetből kiderül, hogy 1926 szeptemberétől a katonai képzés terén kamatoztathatta addig megszerzett szakmai ismereteit: a budapesti magyar királyi Bocskai István reáliskolai nevelőintézet (amely a trianoni megkötések miatt rejtett katonai főreáliskolaként működött) főigazgatója volt, majd 1931 novemberétől a budapesti magyar királyi Hadilevéltár főigazgatói beosztását töltötte be. A visszaemlékezésből megtudhatjuk, hogy főigazgatóságának ideje alatt a *Világháború 1914–1918* című, a Hadilevéltár gondozásában megjelent és eredetileg 14 kötetesre tervezett mű 3., 6., 7., és 8. kötete készült el irányításával kéziratban, azonban azok közül csupán kettőt tudtak megjelentetni pénzhiány miatt. Lukács Béla tiszti pályafutását 1936 augusztusában bekövetkezett nyugdíjazása zárta le, majd 1937 elején címzetes altábornagyi kinevezést kapott.

A tábornok 1936–1944 közötti, már nyugállományban eltöltött tevékenységéről is tudomást szerezhetünk a kötet elolvasásával. Szerepet játszott például az 1938. évi budapesti Eucharisztikus kongresszus előkészítésében, továbbá Werth Henrik, a honvéd vezérkar főnökének felkérésére Kárpátalja 1939 márciusában a Honvédség általi megszállásának tanulmányban történt összefoglalásában. Arról is ír visszaemlékezéseiben, hogyan vészelte át a nyilasok rémuralmát és Budapest szovjet ostromát. Érdekes részleteket árul el Szombathelyi Ferenc 1946-os népbírói perében tanúként történt megidézéséről és ott tett vallomásáról, majd az 1951 májusától 1953 szeptemberéig tartó kényszerű mezőberényi kitelepítéséről. Végül összefoglalja a svájci Lausanne-ban töltött emigrációs éveinek történéseit 1955 januárjától 1959 novemberéig, a visszaemlékezés lezárásáig.

Több, Lukács Béla katonai pályafutása során átélt, megtapasztalt érdekes és korábban nem ismert részletre is fény derül a visszaemlékezésből. Ezek közé tartozik például gróf Tisza István 1918-ban az olasz hadszíntéren, a debreceni 2. honvéd huszárezred parancsnokaként végzett tevékenységének jellemzése, s annak a kérdésnek a megválaszolása is, hogy miért nem lett Tiszából, mint szolgálaton kívüli viszonyban lévő ezredesből tábornok? A válasz is egyértelmű, mivel 1918 novemberében kellett volna előlépnie, azonban október 31-én történt budapesti meggyilkolása azt már lehetetlenné tette.

Lukács az 1925-ben kirobbant frankhamisítási ügy és az 1926-ban zajlott per kulisszatitka-iról is lerántja a leplet, számos értékes és kevésbé ismert összefüggést megvilágítva az abban részt vett személyekről, valamint a magyar politikai elit tagjainak érintettségéről.

A kötet végén található fejezetben a szerkesztő által készített alapos és bőséges jegyzeteket találjuk (szám szerint 458), amelyek számos életrajzi, tárgyi tény és magyarázat közlésével teszik teljesebbé, egészítik ki a memoár szövegét. Ezek a tárgyilagos névmutatóval együtt igen hasznosnak bizonyulnak a kötet olvasója számára a közel hét évtized történéseit felölelő visszaemlékezés szövegében történő eligazodásban.

A kötet jegyzetapparátusából sajnálatos módon nem tudunk meg közelebbit Lukács Béla 1959 novembere utáni életéről, halálának időpontjáról, temetéséről, illetve végső nyughelyéről. Arra vonatkozóan sem kapunk információt, miért zárul befejezetlenül a visszaemlékezés kézírata? Véleményem szerint mindezek még teljesebbé tehetnék volna a kötetet.

A könyv elolvasását minden, a 20. század első felének magyar történelmével foglalkozó szakembernek és a korszak iránt érdeklődő olvasónak határozottan ajánlom.

*Balla Tibor*

Harald Pöcher

## Was blieb von der Rüstungsindustrie der k.u.k. Monarchie?

(Wien, LIT Verlag GmbH & Co. KG, 2023. 148 old.  
ISBN 978-3-643-51140-9)



Az egykori Osztrák–Magyar Monarchia és a birodalom 1918 utáni utódállamainak hadiiparáról kevés modern szemléletű és adatgazdag feldolgozás született az elmúlt több mint száz esztendő alatt. Többek között ezért is dicséret illeti professzor doktor Harald Pöcher nyugállományú osztrák vezérőrnagyot, aki vállalkozott arra, hogy egy kötetben összefoglalja a 106 évvel ezelőtt felbomlott dunai birodalom hadiiparának történetét, és megválaszolja a könyv címében felvetett kérdést: mi is maradt az egykori Ausztria–Magyarország hadiiparából?

A szerző a kötet előszavában – mintegy alapvetésként – leszögezi, hogy az egykori Osztrák–Magyar Monarchia ausztriai, magyarországi és csehországi területein a hadiipar jelentős kapacitásokkal rendelkezett, a haditengerészeti üzemek pedig az Adria partján fekvő Triesztben, Fiumében és Poláiban koncentráálódtak.

Pöcher az első fejezetben áttekintést ad az 1867 óta Európa egyik meghatározó nagyhatalmának számító Ausztria–Magyarország gazdaságának fejlettségéről, valamint a birodalom fegyveres erejének szervezeti felépítéséről. Az osztrák–magyar fegyveres erő hiányosságairól szólva kiemeli, hogy 1914-ben annak különösen a tüzérsége volt gyengébb az első világháborús ellenfeleiéhez viszonyítva.

A kötet írója bemutatja az Osztrák–Magyar Monarchia 1918 előtti hadiiparának jellemzőit, annak területi elhelyezkedését, az osztrák–magyar hadiipar által előállított fegyvereket és haditechnikai eszközöket. Ezen belül ír a kézi lőfegyverek, a géppuskák, a tüzérségi lövegek és a hajólövegek (ezen a téren főleg a Škoda- és a Böhler-Művek, valamint a Győri Ágyúgyár szerepét emeli ki) előállításáról, bemutatja a birodalom hadiiparának jelentősebb beszállítóit (például a budapesti Weiss Manfréd és a Ganz-Gyár). Részleteket ismerhetünk meg a korszakban hadiipari komplexumnak számító bécsi császári és királyi Arsenal (tüzérszertár) szerepéről és teljesítményéről, a birodalom lőszergyártásáról, a haditengerészeti ipar produktumairól, a katonai gépjárművek, valamint a katonai célú légi járművek, továbbá a páncélgépjárművek előállításáról és felhasználásáról.

A második nagy témaegységben a szerző a Monarchia első világháborúban elszenvedett veresége utáni területi felosztását veszi górcső alá. Részletezi, hogy a dualista állam mely utódállamokra esett szét.

Pöcher a harmadik fejezetben az egykori birodalom utódállamainak hadiiparát állítja vizsgálódásai középpontjába, melynek keretében áttekinti annak változásait és fejlődését az elmúlt több mint száz esztendő során.

Az első alfejezetben a kötet írója Ausztria 1918 utáni történetét tárgyalja röviden, továbbá az első és a második köztársaság szövetségi hadseregének főbb jellemzőit tárja az olvasó elé. Részletesen felsorolja és bemutatja az osztrák hadiipar fontosabb szereplői (Steyr-Daimler-Puch-Művek, Böhler-Művek, Hirtenbergi-gyár, Steyr-Mannlicher-Művek) által előállított fegyvereket, haditechnikai eszközöket az 1920-as évektől egészen a 2010-es évek elejéig. A szerző külön alfejezetet szentel az osztrák hadiipar utóbbi tíz évben az ország gazdaságán belül elfoglalt helyzetének és eredményeinek. Megállapítja, hogy a mai Ausztria területén az egykori Monarchia hadiiparának részesei közül csak néhány maradt fenn, például az Steyr-Művek, a Hirtenbergi-gyár, a MAN-Művek, a Puch-Művek, amelyek ma is működnek.

A harmadik témaegység második alfejezetében a szerző Magyarországra tér ki. Röviden áttekinti hazánk történetét a kezdetektől 2022-ig, majd megismerteti az olvasót az ország gazdaságtörténetének főbb csomópontjaival a 19. század elejétől a legutóbbi időkig. Azt követően áttekinti a magyar fegyveres erő fejlődésének fontosabb állomásait, valamint a magyar hadigazdaság történetét a kezdetektől egészen napjainkig. Pöcher értékeli a magyar hadiipar teljesítményét a középkortól a 21. század második évtizedéig, koncentrálna a kézi lőfegyverek, a gépfegyverek, a lőszer, a lövegek, a gránátvetők, a gépjárművek, a katonai célú repülőgépek, a páncélozott gépjárművek és harcokocsik, a tengeri és a dunai hadihajók előállítására. Megállapítja, hogy az egykori hadiüzemek közül mára már csupán a RÁBA-gyár folytatja tevékenységét.

A harmadik fejezet harmadik alfejezetében a Cseh Köztársaság és Szlovákia kerül sorra. A szerző először felvázolja Csehszlovákia, majd 1993-tól már a két különálló ország általános történetét, majd rövid áttekintést ad azok gazdaságtörténetéről, azután rátér a fegyveres erő 1918 utáni fejlődésének bemutatására. Részletesen leírja a cseh és a szlovák hadiipar teljesítményét a kézi lőfegyverek, a puskák és géppuskák, a lőszer és robbanószer, a katonai repülőgépek, a páncélozott harcjárművek, a harcokocsik a tüzérségi eszközök, a katonai gépjárművek, a hadihajók, az optikai és rádiótechnikai eszközök, valamint az egyéb termékek előállítása terén. Pöcher kiemeli a jelentősebb gyárak produktivitását. Külön foglalkozik a Cseh Köztársaság, illetve Szlovákia 1993 utáni hadiiparával. Az alfejezet végén összegzésként megállapítja, hogy a mai Csehország területén a Monarchia időkben csupán a Sellier és Berlot lőszergyár, illetve a Škoda-Művek léteztek. Hozzáfűzi, hogy a mai Szlovákia területén csupán egy, a Monarchia idejében alapított lőszergyár működött Pozsonyban a második világháború végéig.

A harmadik nagy témaegység negyedik alfejezetében Jugoszláviával foglalkozik a kötet írója, aki röviden összefoglalja az ország 1918-1999 közötti történetét, továbbá a jugoszláv fegyveres erőkről tudható legfontosabb információkat. Azután megvizsgálja a jugoszláv hadiipar eredményeit, majd az alfejezet végén megállapítja, hogy mára a Monarchia hadiipari üzemei között előkelő helyet elfoglalt Danubius hajógyár utódja működik még egyedülként, Uljanik néven a horvátországi Rijekában.

A szerző ezt követően Romániát tárgyalja, és megállapítja, hogy a dunai birodalomtól 1918 után Romániához csatolt területeken (Bánát, Bukovina és Erdély) eleve nem létezett említésre méltó hadiipar.

A hatodik alfejezetben Olaszországot teszi vizsgálódásai tárgyává a mű írója. Az ország hadtörténetének 1918 utáni áttekintése után megállapítja, hogy az olaszok a Trieszt környékén létezett haditengerészeti gyárakat örökölték a Monarchiától, s a Monfalconében termelő hajóépítő üzem az egyetlen, ami ma is működik CRDA/Financeri néven.

A harmadik fejezet hetedik alfejezetében Pöcher Lengyelországot tárgyalja az utódállamok közül. Röviden felvázolja az ország történelmét és megállapítja, hogy a Monarchiától örökölt nyugat-galiciai területeken nem létesült hadiipar. Kiemeli viszont, hogy Ausztria-Magyarország legnagyobb kőolajlelőhelyei a fenti régióban voltak, Bielitzben (ma Bielsko-Biala) pedig a birodalom osztrák felében található textilipar harmadik legnagyobb centruma működött.

A harmadik témaegység utolsó alfejezetében Ukrajna kerül terítékre. Az ország 1991 utáni helyzetét elemezve a szerző kiemeli, hogy az egykori Monarchia ma Ukrajnához tartozó területein nem létezett hadiipar, de a régió értékes volt a katonai lőtánpótlás szempontjából.

Pöcher a könyv negyedik fejezetében tömören összefoglalja az addig általa leírtakat. Megfogalmazása szerint az egykori Osztrák–Magyar Monarchia hadiipari üzemei közül mára már csak egy maroknyi, hadiipari termékeket előállító gyár maradt, amelyek nagy része a mai Ausztria területén található.

A számos hasznos információt tartalmazó kis kötet tárgyilagos és kitűnő összefoglalását adja a címben felvetett témának. Egyaránt biztos tájékozási pontként szolgálhat Közép-Kelet Európa ipartörténetére, valamint a régió modern hadiipari vonatkozásaira.

*Balla Tibor*



Orbán Balázs

## Huszárvágás

## A konnektivitás magyar stratégiája

(Budapest, MCC Press Kft, 2023. 288 old.

ISBN 978-963-644-042-8 nyomtatott)



Korunk legsúlyosabb kihívását a változó világrendből fakadó összetett problémák, valamint a mindebből következő bizonytalanság jelenti. A nemzetközi és hazai szakirodalom számos foratókönyvet vázolt fel a világrend átalakulásáról, ugyanakkor hiányoznak kapcsolati hálójára vonatkozó elméletek mélyebb szintű feltérképezése. Orbán Balázs, a Miniszterelnökség politikai igazgatója *Huszárvágás* című könyve ezt az űrt tölti be. A mű összefoglalja a nemzetközi szakirodalom által felvázolt képet a változó világrendről, a konnektivitás kikerülhetetlenségéről és a stratégiaalkotás fontosságáról, de iránymutatásként is szolgál, amely a jelenlegi magyar bel- és külpolitika lehetséges irányvonalait írja le. A könyv egyfajta folytatása a szerző magyar stratégiai gondolkodásról megjelent munkájának.<sup>1</sup>

Korunkban a nemzetközi világrend tele van válsággal és ellentmondással, amelyek szorosán kapcsolódnak a politikai hatalom gyakorlásához, a befolyásolásra irányuló magatartásához, valamint a rend magja és periferiája közötti kohézió hiányához. Térségünk államait, így Magyarországot a világ változásaiból eredő problémák a nyugati országokhoz képest fokozottan érintik.<sup>2</sup> A könyv megvizsgálja azokat a körülményeket, amelyek között a céljainkat el akarjuk érni, elemzi azt a nemzetközi környezetet, amelyben Magyarországnak a következő évtizedekben boldogulnia kell.

Az első fejezet a világrendben zajló változásokat értékeli. Orbán Balázs számos példával támasztja alá, hogy a nyugati világ által létrehozott világrend válságban van, az átalakulás jelei már egyértelműen látszódnak, mint például az, hogy a világgazdaság központja keletre tolik, így ennek következtében Kína nemzetközi politikai jelentősége is felértékelődik.

A könyv a világrend változása kapcsán *öt foratókönyvet* tárgyal, leírja, hogy ezek milyen gazdasági, politikai és kulturális változásokkal járnának. Az első foratókönyv szerint *egy unipoláris világrend érvényesülne a régi hegemónnal*, tehát a jelenleg tapasztalt nehézségek átmenetiek, és a Nyugat, élén az Egyesült Államok dominálna a decoupling (lekapcsolódás) stratégiát követve. A második scenárió szintén *egy unipoláris világrend* képét festi fel, azonban egy új hegemón, Kína töltene be ezt vezető szerepet. Harmadikként az első két nagyhatalom, tehát az Egyesült Államok és Kína osztozna a világ vezető szerepében, tehát *egy új bipoláris világrend* jönne létre. A negyedik foratókönyv *egy multipoláris világrendet* ír le, ahol a nagyhatalmak mellett a középhatalmak és a regionális hatalmak is kiemelt szerepet játszanak. Ebben a jövőképben az Amerikai Egyesült Államok és Kína mellett szerepet kaphatna India, az Európai Unió vagy akár Brazília is. Az ötödik foratókönyv *egy káoszt prognosztizál* a nemzetközi rendben, amelyben teljesen kiszámíthatatlanná válna a globális politika. A kiszámíthatatlanság jelenleg azonban legfőképp abban rejlik, hogy melyik foratókönyv fog a jövőben megvalósulni.

1 Orbán Balázs: *A magyar stratégiai gondolkodás egyszeregye*. MCC, Budapest, 2020.

2 Németh, Zsolt 2024: Hungary's Place in the Changing World Order.

*The European Conservative*. 2024. április 18.

<https://europeanconservative.com/articles/essay/hungarys-place-in-the-changing-world-order/>

A könyvet átölelő vezérfonalakat a szerző a konnektivitás elméletével, a kulcsállam (*keystone state*) koncepcióval, valamint a blokkosodás veszélyével magyarázza. Orbán Balázs számos alátámasztott példán keresztül mutatja be, hogy egy blokkosodott világ milyen negatív következményekkel járna hazánk szempontjából, amely egyébként nem lehet érdeke a Nyugatnak sem. Ha a nyugati nemzetközi közösség fejlett világ leválasztja vagy elválasztja magát a világ többi részétől, legfőképpen a Kelettől, saját magát gyengíti meg, amivel kiszorul a legnagyobb növekedés előtt álló és lehetőséggel kecsegtető piacokról.

A második fejezetben Orbán Balázs egy blokkosodásra épülő világrend forgatókönyvét mutatja be magyar szemszögből. Magyarország a történelem során többször került függő helyzetbe, amely nem szolgált az ország érdekeit. Részletesen és sokoldalúan értékeli a történelmi függőségünk politikai, gazdasági, földrajzi és kulturális jellemzőit, a felzárkózást gátló következményeit. A fejezetben azt vizsgálja a szerző, hogy miért nem kedvezne Magyarországnak egy blokkosodott világ, milyen stratégiával és szerepfelfogással lehet elkerülni a történelem ismétlődését. Ehhez megoldásként a stratégia tervezés fejlesztését javasolja, amely különösen fontos a kelet-közép-európai térségben a régió egyedi geopolitikai dinamikája miatt. A romló biztonsági környezetben a kelet-közép-európai térség biztonságának erősítése lehet az a hatékony eszköz, segíthet fellépni a közös fenyegetésekkel szemben.

Az utolsó fejezetben a jogász és politológus szerző a stratégiatervezésben rejülő kihívásokat, lehetőségeket írja le, különösen hangsúlyozva a konnektivitás fontosságát mint magyar kitérési stratégiát. A feladat nem egyszerű, hiszen a világ jelenlegi változásai nem kedveznek a kisméretű, nyitottságra épülő országoknak. A fejezetben Orbán Balázs értelmezi a konnektivitás fogalmát, bemutatja nemzetközi és hazai szakirodalmi hátterét, elérendő célként tűzi ki egy olyan konnektivitás fogalom kialakítását, amely egy magyar stratégia alapjául szolgálhat.

A kapcsolatok és hálózatok kiemelt jelentőséggel bírnak a nemzetközi környezetben, hiszen az esetek többségében a nemzetközi rendszer működését a kölcsönös függőség határozhatja meg. Az országoknak nem elég egy típusú kapcsolatokra koncentrálni, hanem az összes kapcsolatot egyszerre, mint egy hálózatként kell azokat értelmezni, abban gondolkodva kell a kapcsolatok fejlesztésére fókuszálni. Útravalóként az olvasó megismerheti a magyar konnektivitás 12 pontját (érték alapú építkezés; koalíciószervezés; befektetések ösztönzése; legyenek nemzeti bajnokok, kitérési szektorok; fejlett infrastruktúra; a régió megszervezése; építs a fiatal nemzedékre; legyen az ország találkozási pont; biztonság; érdekalapú külpolitika; a béke támogatása) is.

A könyv zárófejezetében a keystone state fogalmát is mélyebben megismerhetjük. Orbán Balázs szerint egy kulcsállam egyedülálló helyzete miatt kulcsfontosságú szerepet játszhat a globális rendszerben. Az ilyen államok a globális rendszer „varratáinál” helyezkednek el, közvetítőként szolgálhatnak a különböző nagyhatalmak között, valamint átjáróként működnek a különböző államblokkok között. Közép- és Kelet-Európa szempontjából egy ilyen államnak geopolitikai helyzete és történelmi kontextusa miatt különösen fontos szerep tulajdonítható. Egy ilyen ország döntő szerepet játszhat a régió erőegyensúlyának és stabilitásának fenntartásában. Egy keystone state feladata tehát kettős: amellett, hogy saját régiója alakításáért is felel, kiterjedt kapcsolatokkal is rendelkezni kell az egymás ellen ható erők felé. Orbán Balázs meggyőződése szerint Magyarország alkalmas erre a szerepre, amelyre földrajzi helyzete, politikai értékállalása, a blokkosodás elutasítása, valamint a magyar állam stabil működése predesztinálja.

Összefoglalva, a könyv egy rendkívül értékes forrás mindenki számára, aki érdeklődik a nemzetközi és regionális politika iránt, és szeretne mélyebb betekintést nyerni az aktuális magyar bel- és külpolitikai helyzetbe. Hiánypótló munkáról van szó, amely nem csak elméleti ismereteket nyújt, hanem gyakorlati útmutatást is adhat a döntéshozóknak és a politikai elemzőknek egyaránt. De könyv mindazok érdeklődésére számot tarthat, akik érdeklődnek a magyar stratégia-alkotás elméleti és gyakorlati kérdései iránt.

*Nyilas Laura*

# HUNGARIAN MILITARY SCIENCE

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

## Contents

### SECURITY STUDIES

*Gábor Böröndi, Erika Gazdag*

Road to Hungary's EU Presidency: a Snapshot on the European Security . . . . . 3

*Dóra Gyarmati-Szijj, Péter Rada*

Strategic Autonomy and the Changing World Order: Twenty Years of Hungarian  
CSDP Engagement and Expected Directions in Light of the 2024 EU Presidency . . . . . 12

*Péter Balogh*

Dominance and Cooperation – Investigating  
the Role of Military Potential in EU Defence Cooperation Projects . . . . . 33

*Magda Nasrin Katona*

In the Troubled Waters of Iran-Afghan Relations . . . . . 58

### MILITARY ART

*Mathieu Bataille*

The Impact and Consequences of the War in Ukraine  
on Military Space Policies and Operations . . . . . 75

*András Mező*

The Experience of the Multi-domain Operation in Urban Environment Wargame . . . . . 87

### MILITARY HISTORY

*Zoltán Molnár*

Helping War Widows and War Orphans in Hungary during the Great War  
(1914–1918) . . . . . 107

### DEFENCE ECONOMY

*Magdolna Dombóvári*

The Impact of Different Shifts on Performance in Military . . . . . 123

### ASSOCIATIONNEWS

MHTT's 2024 delegate meeting (*Gábor Hausner*) . . . . . 136

MHTT's 2021 Tanárky Sándor Prize winner – Gábor Hausner . . . . . 143

Call for papers – 2024 . . . . . 145

### REVIEW

István Koszta: T. Lieutenant General Béla Lukács – a Witness of Times Gone b.  
(*Tibor Balla*) . . . . . 147

Harald Pöcher: Was blieb von der Rüstungsindustrie der k.u.k. Monarchy?  
(*Tibor Balla*) . . . . . 148

Balázs Orbán: Hussar Cut: The Hungarian Strategy of Connectivity  
(*Laura Nyilas*) . . . . . 151

Az MHTT Kiss Károly Hadtudományi Klub

# MINDENKI HADTUDOMÁNYA

című előadás-sorozat 2024. második félévi programja

A Magyar Hadtudományi Társaság folytatja szabadegyetemi előadás-sorozatát.

A rendezvények minden alkalommal csütörtökönként 18 órakor kezdődnek

az MH vitéz Szurmay Sándor Budapest Helyőrség Dandár

Honvéd Kulturális Központ Pódium bájrában.

(Stefánia Palota, Budapest XIV., Stefánia út 34–36.)

## A TERVEZETT ELŐADÁSOK

2024. szeptember 19., 18 óra

*Dr. P. Szabó Sándor*

*az NKE, ÁNTK, Kína-tanulmányok Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens*

**A muhi csata és a tatár kivonulás – ahogy a tatárok látták**

2024. október 10., 18 óra

*Dr. Illésfalvi Péter, Kollár László ftzls.*

**Jutas 100 – tiszthelyettes képzés  
a Horthy rendszerben és napjainkban**

2024. november 14., 18 óra

*Szloszjár Balázs dandártábornok*

*a Honvéd Vezérkar Összhaderőnemi Műveletvezető és Irányító Központ parancsnoka*

**A Magyar Honvédség missziós tevékenysége  
napjaink romló biztonsági környezetében**

2024. december 12., 18 óra

*Prof. Dr. Padányi József ny. vezérőrnagy, egyetemi tanár*

**A hadtudomány disszeminációja**