

Veron Zsolt:

## A MAGYAR VÉDELMI IPAR NEMZETI SZÖVETSÉGI RENDSZERE

DOI: 10.35926/HSZ.2026.1.6

*ÖSSZEFOGLALÓ: A magyar védelmi ipar fejlődése az elmúlt évtizedben elsősorban a funkcionálisan elkülönült szervezeti elemek kiépítésére, a belső struktúrák konszolidációjára, valamint a nemzetközi szövetségi rendszerekbe történő fokozatos integrációra támaszkodott. A tanulmány bemutatja a hazai szereplők jelenlegi helyzetét, valamint a szerteágazó törekvések egységesítésének szükségességét. Az elemzés rávilágít arra, hogy Magyarország hosszú távú versenyképességének kulcsa a koherens iparpolitika és a megbízható partneri szerep betöltése a szövetségi védelmi ökoszisztémákban.*

*KULCSSZAVAK: védelmi ipar, szervezeti elemek, nemzetközi szövetségi rendszerek, egységesítés, versenyképesség*

### A SZERZŐRŐL:

*Dr. Veron Zsolt, jogtanácsos/légiközlekedési jogász, a HM El Zrt. Vezérigazgatóság/K+F+I osztály vezető szakértője, a Magyar Védelmi Ipari Szövetség főtitkára (ORCID: 0009-0000-8904-3039)*

## MAGYAR TALÁLTMÁNYOK, IDEGEN ARCVONALAK

A tiszafüredi nyereg a magyar lovas tradíciók egyik jellegzetes tárgya, eredete a honfoglalás kori lovas hagyományokra vezethető vissza. A nyereg jól alkalmazkodott a könnyűlovas harcmodorhoz, a 18. század végén eljutott Poroszországba, ahol Nagy Frigyes huszárezredei használták. Innen egyes nyergek Észak-Amerikába kerültek, ahol felbukkantak az amerikai függetlenségi háborúban is, Kováts Mihály révén.<sup>1</sup> Végigtekintve az ezt követő évszázadokon, a magyar katonai innováció termékei – Frommer Stop félautomata pisztolyok, Király Pál géppisztolyai,<sup>2</sup> Gamma optikák, Rába hajtásláncok – gyakran idegen hadseregek kezében is szolgálatban álltak, jelezve a hazai fejlesztések tartós nemzetközi jelentőségét.

A fentiek, miszerint magyar tudást, tapasztalatot és innovációt megtestesítő, magas minőségű hadiipari felszerelések jelenjenek meg olyan kiemelt jelentőségű konfliktusokban, amelyeket az adott kor legfejlettebb eszközeivel vívnak, a 21. század elején már aligha képzelhetők el. Ez egyértelműen tükrözi, hogy a magyar hadiipar az elmúlt évtizedekben rendszerszintű problémákkal küzdött, és nem tudta biztosítani a kor színvonalának megfelelő, nemzetközileg is versenyképes fejlesztések folyamatos megjelenését. Természetesen könnyű lenne elútni a kérdést, és az ország méretével, a fenyegetettség tartós hiányával, valamint a kapitalizálódó világ nehezen kivédhető vastörvényeivel indokolni a felmutatható teljesítmény

<sup>1</sup> Füvessy 2002, 15.

<sup>2</sup> Popenker é. n.

hiányát, azonban azt is látni kell, hogy a skandináv országok vagy más közép-európai államok ugyanezen körülmények között mégis meg tudták találni az érvényesüléshez vezető utat.

Miért fontosak mégis a nyergek a magyar védelmi ipar legújabb kori elemzésekor? Egyszerűen annak bizonyítékai, hogy ez a közösség nem kevésbé viharos időkben már képes volt olyan értéket teremteni, ami egzisztenciális küzdelmekben a világ élvonalában is érdeklődésre tartott számot. Biztató jel a jövőre nézve, hogy Magyarország ezúttal időben felismerte a védelmi szektor kiemelt jelentőségét, és más európai országokat megelőzve immár közel egy évtizede prioritásként kezeli a területet. Kérdés ugyanakkor, hogy az egyre kedvezőtlenebb gazdasági és biztonsági környezetben – amely egyébiránt a versenytársakat is sújtja –, sikerül-e ebből előnyt kovácsolni, és hatékony rendszerré formálni a szektort.

## MAGYAR VÉDELMI IPARI TRADÍCIÓK

A történeti mintázatok feltárása segít helyes következtetéseket levonni a jövőre vonatkozóan is. Egy-egy állam a geopolitikai meghatározottságából adódóan időről időre hasonló biztonsági kihívásokkal szembesül, és hátrányait lehetséges mértékben csökkentve, komparatív előnyeire támaszkodva találhatja meg a stabilitáshoz és a fenntartható fejlődéshez vezető utat.

A magyar védelmi ipar fejlődése, mint oly sok más ágazatban is, a 19. század második felében indult meg, mikor is a dualizmus kora ehhez megfelelő háttérrel biztosított. A Monarchia hadseregének ellátására több jelentős hadiipari üzem alakult, például lőszergyárak, fegyvergyárak (így a Magyar Királyi Állami Fegyver- és Gépgyár – MÁG, a későbbi FÉG elődje –, Weiss Manfréd Művek, Gamma Finommechanikai és Optikai Művek).<sup>3</sup> A 20. század számunkra oly viharos történelme, a polgárosodás és az iparosodás meg-megakadó folyamatai, az ország belső és külső küzdelmei azonban mély nyomot hagytak ezen a fejlődésen. A trianoni békeszerződés (1920) súlyos korlátozásokat szabott a magyar hadseregére és hadiiparra, emiatt a termelés és fejlesztés jelentősen visszaesett, ám az 1930-as években, a revíziós politikával párhuzamosan újra erőre kapott, és ez vezetett el a Győri Programhoz (1938). Ez utóbbi a honvédség modernizálását és a hazai hadiipari kapacitások jelentős bővítését célozta, azonban a rövid távon fellendülést biztosító program egyre inkább lelassult, strukturális problémákkal küzdött, a technológiai lemaradást nem tudta eredményesen áthidalni, és végül a magyar védelmi ipar modernizációjának ezen szakasza a katonai vereséggel ismét kerékbe tört.

A második világháború után Magyarország a szovjet érdekszféra részévé vált, és hadiipara is a KGST (Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa), illetve a Varsói Szerződés keretei között működött tovább. Ugyan a tervgazdálkodás szigorú keretei között és csak szűk piaci szegmensben (a szovjet típusú fegyverek, haditechnikai eszközök licenccseréjére, javításra, illetve fejlesztése mellett önállóan a híradástechnika, távközlés terén), de erős életjeleket mutatott, a keleti blokk országai, valamint harmadik országok pedig biztos felvevő piacot jelentettek számára. A magyar védelmi ipar termelése ebben az időszakban kiegyensúlyozott külkereskedelmet eredményezett, vagyis a magyar hadi beszerzések árát a magyar védelmi ipar exportja teljes mértékben fedezte.

<sup>3</sup> Hajdú 1987.

Konklúzióként megállapítható, hogy az ezredfordulóra Magyarország elveszítette a Varsói Szerződés biztosnak és kiszámíthatónak tűnő piacait, és az elsődleges világpiacon találta magát úgy, hogy önálló védelmi nehézipara (harcjárműgyártás, repülőgépgyártás) nem volt, emellett a komparatív előnyöket biztosító és innovatív híradástechnikai és távközlési rendszereket gyártó vállalatait részben privatizálták, részben azok leépültek. Ez utóbbi oka, hogy az új politikai és gazdasági struktúra térnyerésével az egymást váltó kormányzatok fókuszsa a védelmi ipari szektorról közel 25 évre elterelődött.

## RENDSZERSZINTŰ ÁTALAKULÁS

A 2010-es évek közepétől induló fejlesztések mindenképpen új korszakot nyitnak a magyar védelmi ipari történetében, akkor is, ha ezek mérlege, eredménye és hatékonysága nem vonható még meg akkurátusan. Az viszont tényszerűen megállapítható, hogy a magyar állam komoly erőfeszítéseket tesz, hogy a szektort fejlődési pályára állítsa. A védelmi ipart tartós konjunktúra jellemzi, a foglalkoztatás folyamatosan nő, nemzetközi tudás és tőke áramlik a hazai szektorba, amelynek eredményeképpen – bár helyenként kerülőutakkal – létrejöttek azon alapvető, egymástól elhatárolható alrendszerek és entitások, amelyek egy korszerű védelmi ipar alapjait képezhetik a jövőben.

A magyar védelmi ipar éves növekedési ütemét (CAGR) több forrás is különböző módon határozza meg, mivel az iparági szegmensek és a költségvetési kategóriák eltérő növekedési ütemeket mutathatnak, azonban erről hiteles adatok jelenleg nem állnak rendelkezésre. A mértékadónak tekintett GlobalData elemzése<sup>4</sup> szerint a magyar védelmi ipar növekedési üteme az elkövetkező években évi 6% körül várható. A cég a magyar védelmi költségvetést 2024-ben 4,6 milliárd dollárra becsülte, 2029-re pedig 5,5 milliárd dollárt prognosztizált. Ezt azonban jelentősen át fogja alakítani a NATO-tagállamok hágai csúcstalálkozóján tett vállalás: Magyarországnak 2035-ig a GDP 5%-ára kell növelnie védelmi kiadásait, amelyből legfeljebb 1,5%-ot tehet ki a kapcsolódó, nem közvetlenül harci célú fejlesztés. Ennek következtében a magyar védelmi ipar jelentős forrásbővülésre számíthat, ami gyorsítja a hazai fejlesztések és gyártókapacitások bővítését, ugyanakkor kihívást jelent a költségek hatékony felhasználása és a stratégiai beruházások priorizálása szempontjából.

A magyar védelmi ipar számára a források biztosítása önmagában nem elegendő, emellett kulcsfontosságú, hogy a létrejött alrendszerek funkcióikat hatékonyan és magas színvonalon lássák el, és egymással szoros, kölcsönösen támogató szimbiózisban működjenek, így garantálva a rendszer teljesítményét és fenntarthatóságát. Álláspontom szerint ennek megfelelően az alábbi öt alrendszer határolható el egymástól, amelyekre önállóan is különös figyelmet kell fordítani a jövőben, hiszen bármelyik meggyengülése a rendszer egészére lesz negatív hatással. Mindegyik funkcióhoz igyekszem hozzárendelni azt az állami vagy gazdasági szereplők által létrehozott szervezetet, intézetet vagy vállalatot, amely leginkább központi szerepet tölt be azok sikerében. Erre azért van szükség, mert tárgyalásaim és egyeztetéseim során szembetűnő volt, hogy a dinamikusan létrejövő szervezetek nagy száma és változatos elnevezése, valamint a többszöri kormányzati átszervezések következtében még a külső partnerek és a szakdiplomataik számára is nehezen átlátható, hogy az egyes szervezetek valójában milyen funkciót töltenek be.

<sup>4</sup> Hungary Defense Market Size... 2025.

## Beruházások és a gyártási kapacitások bővítése (N7 Defence Zrt., 4iG Nyrt.)

Az ipari fejlődés motorjai a beruházások, amelyek biztosítják a növekedést, a minőséget és a jövőbeni stabilitást, lehetővé teszik új, korszerű gépek, technológiák beszerzését, amelyek növelik a termelékenységet és a versenyképességet. Beruházások nélkül nincs fenntartható fejlődés.

Ennek megfelelően az utóbbi tíz évben Magyarország a térségben kiugróan magas számban valósított meg ipari beruházásokat, részben meglévő kapacitások reorganizációjával, de ennél hangsúlyosabb szerepet kapott az a sajátos vállalati struktúra, amelyben a magyar állam több globális, nagy múltú európai védelmi ipari vállalattal (Airbus, Rheinmetall, Nurol Makina, CZ Colt stb.) szövetkezve, közös tulajdonban hozott létre gyártási kapacitásokat hazánkban. Ezeket a közös vállalati struktúrákat az N7 Holding alá integrálták, biztosítva ezzel a stratégiaiilag kritikus hazai védelmi kapacitások állami kontrollját, miközben a nemzetközi partnerek bevonása lehetővé teszi a technológiai fejlődés fokozását és a termelési, valamint exportképesség optimalizálását. Időközben lezárult az a folyamat, amely eredményeképpen a 4iG többségi tulajdonában álló N7 Defence Zrt. átvette kilenc magyarországi védelmi ipari vállalat irányítását, miközben az N7 Holding továbbra is megtartja a stratégiaiilag kritikus infrastruktúra tulajdonjogát, így az állami felügyelet és a stratégiai kontroll megőrzése mellett a piaci szereplők optimalizálhatják a termelést, és növelhetik az exportlehetőségeket.

Természetesen minden vállalkozásnak megvannak a kockázatai és árnyoldalai, és a leírt közös vállalati struktúra számos kihívással szembesült már ez idáig is, azonban meggyőződésem, hogy a magyar állam helyesen döntött, amikor globális védelmi ipari OEM-ekkel (Original Equipment Manufacturer: eredeti berendezésgyártó) közös vállalati formában hajtott végre nagy volumenű beruházásokat. Egyrészt az ország komoly technológiai lemaradásban volt, így a partnerségek révén élvonalbeli gyártási és termelési technológiák érkeztek Magyarországra. Ennek alternatívája egy lassú, fokozatos hazai fejlesztés lett volna, amely hosszabb idő alatt érné el ugyanazt a technológiai szintet, jöllehet az üzleti életben fokozottan igaz, hogy „egy hónap késlekedés kétszer annyi elvesztegetett lehetőséget jelent”.

Másrészt lényeges volt, hogy a hazánk számára alacsony hozzáadott értéket jelentő összeszerelésre és foglalkoztatásra összpontosító automobil-ipari (Mercedes, BMW) együttműködésekhez képest a védelmi ipari kapacitások más fejlődési pályán jelenjenek meg, képesek legyenek perspektivikusan magas hozzáadott érték előállítására is. Azt befolyásolni, hogy a gyártáson és összeszerelésen túl egy termelőüzem önálló kutatás-fejlesztési tevékenységet is folytasson, ami a magyar entitáshoz kötött szellemi szabadalmakat hoz létre, továbbá ahhoz, hogy magyar mérnökök is perspektivikus lehetőséget kapjanak ezekben a folyamatokban, egyedül a tulajdonosi jogok nyújtanak garanciát. Azt is ki kell emelni azonban, hogy a gazdasági társaságokban a magyar tulajdon túlnyomórészt kisebbségi arányban van jelen, ami strukturális egyenlőtlenségekhez vezet. Ez a helyzet nem csupán gazdasági hátrányt hordoz, hanem hosszabb távon a nemzeti gazdasági önrendelkezés korlátozásának kockázatát is felveti. Ennek megfelelően kulcsfontosságúvá válik azoknak a stratégiáknak, intézményi eszközöknek és szabályozási kereteknek a feltárása, amelyek révén mérsékelhetők a kisebbségi tulajdonosi státuszából eredő aszimmetriák.

Mindezekén kívül szükség volt az úgynevezett offset csapda elkerülésére is, miszerint sok más ország esetében látható volt, hogy a beszerzésekhez kapcsolódó ellentételezéseként

létrehozott gyártókapacitások a megrendelt mennyiség legyártása után gyakran bezárnak, vagy jelképes összegért értéktelenné válnak. A közös vállalati struktúra ezzel szemben olyan fenntartható kapacitást teremt, amely a hazai igények kielégítése mellett külföldön is versenyképesen tud megjelenni.

Kiemelendő még, hogy a védelmi iparban minden mozzanat – akár beruházás, akár értékesítés – egyúttal stratégiai állásfoglalás is a politikai dimenzióban. Magyarország – néhány unikális fegyverrendszertől eltekintve – eddig konzekvensen kizárólag európai védelmi ipari vállalatokkal lépett partnerségre, illetve védelmi beszerzéseit is európai technológiákkal valósította meg, ami azt jelenti, hogy az ország – megelőzve az utóbbi egy-két évben a kontinensen felerősödő folyamatokat – az elmúlt közel egy évtizedben érdemben járult hozzá az európai védelmi képességek megerősítéséhez és a kontinens versenyképességének növeléséhez. Ugyanakkor kérdésként merül fel, hogy a jelenleg zajló, mélyreható geopolitikai, iparpolitikai és védelmi átrendeződés milyen hatással lesz e megközelítés fenntarthatóságára és jövőbeni irányaira.

### Integráció (HM EI Zrt.)

A legutóbbi időszakban érkezett, korábban nem tapasztalt technológiai színvonalú védelmi eszközök kapcsán egyre világosabbá vált, hogy bár a beszerzés önmagában is jelentős költségvetési erőfeszítést igényel, a valódi kihívást nem ez, hanem az eszközök hazai rendszerekbe történő integrációja és folyamatos üzemeltetése jelenti. E feladatok ellátásához komplex, centralizált fenntartási rendszert szükséges kialakítani és működtetni, ellenkező esetben a hadrafoghatóság és a rendelkezésre állás drámaian csökkenhet.

A HM EI Zrt. ténylegesen holding jellegű vállalat, amely több leánycéget, üzemet és gazdasági egységet fog össze a magyar védelmi iparon belül. Jogilag ugyan „Zrt.” formában működik, azonban stratégiai szerepe alapján holdingként funkcionál: a Honvédelmi Minisztérium tulajdonosi joggyakorlásával irányítja és koordinálja a hozzá tartozó cégeket és szervezeteket. (A portfóliójába tartozik többek között a HM Currus Gödöllői Harcjárműtechnikai Zrt., a HM ArmCom Zrt. és a HM Arzenál Elektromechanikai Zrt.) A holding egyik kiemelt funkciója a rendszerintegráció, valamint a karbantartási és javítási tevékenységek összehangolása, biztosítva, hogy a különböző védelmi rendszerek, eszközök és szolgáltatások egységesen, magas hatékonysággal működjenek.

A karbantartásra és javításra a jövőben célszerű exportképes szolgáltatásként is tekinteni, mivel ezen képességek iránt a védelmi eszközök beszerzésével párhuzamosan Európa-szerte általános kereslet fog jelentkezni.

### Védelmi célú kutatás-fejlesztés (VIKI Zrt.)

A védelmi iparban – csakúgy, mint bármely más ipari szektorban – a magas hozzáadott érték jelenti a fejlődés valódi zálogát. Ennek eléréséhez kiemelt figyelmet kell fordítani a védelmi célú kutatásra és fejlesztésre, mivel ezek biztosítják a technológiai előnyt és a hosszú távú versenyképességet.

Mintaként említhető az amerikai DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency – *Fejlett Védelmi Kutatási Projektek Ügynöksége*), amely a világ egyik legismertebb védelmi kutatás-fejlesztési szervezete. Feladata a forradalmian új, áttörést jelentő technológiák kifejlesztése és azok mielőbbi bevezetése a gyakorlatba, ezáltal biztosítva az Egyesült Államok védelmi képességeinek folyamatos megújulását. A DARPA-projektek többsége hosszú ideig

kutatási fázisban maradt, és nem minden kezdeményezés vált széles körben sikeressé, ám számos fejlesztés áttörő eredményt hozott, ezek közé sorolható az 1960–70-es években indított ARPANET-program.<sup>5</sup> A decentralizált hálózatokat kutató program, amelyet eredetileg kutatási infrastruktúráként indítottak, részben egyetemi és kutatóintézeti együttműködések támogatására, később a katonai kommunikációra is jelentős hatással volt, végül a programból világméretű internethálózat alakult ki, amely alapjaiban változtatta meg a civil életet és a globális gazdaságot.

Természetesen a kutatás-fejlesztés rendkívül forrásigényes feladat, ezért Magyarország nem folytathat kutatásokat a védelmi szektor teljes spektrumában. Célzerű figyelemmel kísérni a skandináv országok innovációs stratégiáit és rendszereit, amelyek gyakran a speciális, úgynevezett „niche” (vagyis szűk, speciális, jól körülhatárolható piaci rést célzó) termékek kutatására és fejlesztésére helyezik a hangsúlyt. Az átfogó kutatás-fejlesztési programok keretében ugyanis nem mindig van lehetőség a részletproblémák kezelésére, így ezek a speciális területek lehetőséget teremtenek arra, hogy egy ország jelentős és elismert szereplőként jelenjen meg a nemzetközi védelmi iparban.

Magyarországon a Védelmi Innovációs Kutatóintézet Nonprofit Zrt. (VIKI Zrt.) létrejöttével egy centralizált szervezeti elem jelent meg, amely egy teljesen új védelmi innovációs ökoszisztéma létrejöttét segíti elő más piaci és kormányzati folyamatokkal párhuzamosan. A társaság célja, hogy ösztönözze az ipari és akadémiai együttműködések, valamint támogassa a hazai védelmi ipar exportképes, magas hozzáadott értékű termékeinek és szolgáltatásainak létrehozását. A NATO DIANA (*Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic – Észak-atlanti Védelmi Innovációs Akcelerátor*) és a VIKI Zrt. között szoros és stratégiai kapcsolat áll fenn – a VIKI aktívan részt vesz a DIANA magyarországi megvalósításában és működésében, emellett hazánk kilenc intézményével tagja a DIANA nemzetközi innovációs hálózatának. Talán ennél is fontosabb, hogy a VIKI Zrt. kulcsszerepet tölt be az Európai Védelmi Alap (EDF) programjaiban, összekapcsolva a magyar és nemzetközi védelmi innovációs szereplőket, és elősegítve, hogy a pályázati források – a korábbi kirívóan alacsony mértékhez képest – hatékonyan áramoljanak a magyar védelmi iparba.

## Védelmi export (VEX Zrt.)

A védelmi iparban a kereskedelem nemcsak az eladásról szól; a katonai termékek exportja nem pusztán üzleti jellegű, hanem stratégiai partnerséget és szoros nemzetközi együttműködést is jelent. Egy tízmillióos ország védelmi ipara csak a nemzetközi kereskedelem révén lehet gazdaságilag fenntartható, másképpen és kevésbé eufemisztikusan fogalmazva, a védelmi ipar talpra állításáért nemzeti szinten tett gigantikus erőfeszítések nem lesznek fenntarthatóak, ha a magyar védelmi ipar nem találja meg a stabilitást jelentő külpiaacait.

A néhány éve létrehozott, állami tulajdonban lévő Magyar Védelmi Exportügynökség (VEX Zrt.) fő feladata a magyar védelmi ipari termékek és szolgáltatások nemzetközi piacon történő megjelenésének és értékesítésének elősegítése, a külpiaaci megjelenés támogatása. Segíti a magyar védelmi cégeket nemzetközi kiállításokon való részvételben, illetve támogatja a marketingtevékenységet a külpiaacokon, aktív kapcsolatokat ápol a külképviseleteken szolgáltatást teljesítő külgazdasági és véderőattasékkal, valamint fontos feladata lehet a jövőben a kormányközi (G2G: Government to Government) értékesítési megállapodások előkészítése.

<sup>5</sup> Leiner et al. 2009.

A lehetséges célpiacon kiválasztása és értékelése alapos elemzést igényel a védelmi ipar sajátos összefüggérendszerére miatt. Az energiaszektorét is meghaladó mértékben átpolitizált környezetben számos *de jure* és *de facto* embargós előírás közepette kell megtalálni a megfelelő stratégiát és a helyes üzleti utat. A fegyverek és katonai technológiák exportját nemzetközi, regionális és nemzeti szinten egyaránt szabályozzák. Nemzetközi szinten az ENSZ Biztonsági Tanács határozatai kötelezően előírják a bizonyos országokba irányuló fegyverexport tilalmát. A Fegyverkereskedelmi Szerződés<sup>6</sup> biztosítja, hogy az exportáló államok mérlegeljék az emberi jogi, humanitárius és nemzetközi békefenntartási kockázatokat. Az Európai Unió Common Position 2008/944/CFSP<sup>7</sup> közös kritériumokat határoz meg az EU-tagállamok számára, például az emberi jogok védelmét, a célország politikai és biztonsági helyzetének értékelését,

A fejlettség jelenlegi szintjén nem reális elvárás, hogy közvetlenül az elsődleges világpiacokra, illetve már fejlett és komplex védelmi iparral rendelkező országok piacaira – mint az Egyesült Államok, Németország vagy Franciaország – lépjen be a megújuló magyar védelmi szektor. Ezeken a piacokon a verseny rendkívül erős; hosszú távú stratégiai felkészülést igényel az ottani jelenlét.

Kérdés, hogy az ország földrajzi elhelyezkedéséből, politikai, gazdasági berendezkedéséből adódóan mégis mely régiók jelenthetnek lehetőséget a magyar védelmi ipari vállalatok számára. Álláspontom szerint ezek elsősorban: (1) Közép- és Kelet-Európa NATO/EU-tagállamai (Szlovákia, Horvátország, Románia, Bulgária), mivel hasonló modernizációs hullám zajlik ezekben, sok ország cseréli le szovjet eredetű eszközeit, a rövidebb szállítási lánc és gyorsabb logisztika előnyt jelenthet; (2) Nyugat-Balkán (Szerbia, Bosznia-Hercegovina, Észak-Macedónia, Montenegró, Albánia), ahol szükség van modern, de költséghatékony eszközökre, és Magyarország fontos politikai és gazdasági partnerként van jelen a térségben; (3) Türk Államok (Azerbajdzsán, Kazahsztán, Kirgizisztán, Üzbegisztán, Törökország) és Közép-Ázsia, ahol a gyorsan fejlődő hadseregek jelentős importigényt generálnak, a kulturális-nyelvi és politikai kapcsolatrendszer pedig kellő alapot biztosít a stratégiai partnerséghez.

## Üzleti kapcsolatok (Magyar Védelmi Ipari Szövetség)

A vállalati szintű üzleti kapcsolatok (B2B: Business to Business) kiemelt jelentőséggel bírnak a védelmi iparban, mivel az ágazat összetett, magas technológiai színvonalat igénylő, valamint gyakran nemzetközi együttműködésre épülő tevékenységeket foglal magában.

A Magyar Védelmi Ipari Szövetség<sup>8</sup> számára ezek a kapcsolatok lehetővé teszik a hazai és külföldi iparági szereplők közötti információáramlást, technológiai transzfer és közös fejlesztési projektek megvalósítását. Az ilyen szintű együttműködések hozzájárulnak a kutatás-fejlesztési kapacitások bővítéséhez, a gyártási hatékonyság növeléséhez, valamint a piaci és beszerzési lehetőségek kiszélesítéséhez. Emellett elősegítik a nemzetközi szabványoknak és minősítési követelményeknek való megfelelést, ami kulcsfontosságú a versenyképesség és a hosszú távú fenntarthatóság szempontjából.

<sup>6</sup> Arms Trade Treaty (ATT), elfogadva: 2013. április 2., hatályos: 2014. december 24., ENSZ Szerződések Tára (United Nations Treaty Series), 3013. kötet, 269. o.

<sup>7</sup> A Tanács 2008/944/KKBP közös álláspontja (2008. december 8.) a hagyományos fegyverek és haditechnikai eszközök kivételének ellenőrzésére vonatkozó közös szabályok meghatározásáról, HL L 335., 2008. 12.1 3., 99–103. o.

<sup>8</sup> A Szövetség honlapja: [www.diah.hu](http://www.diah.hu).

Magyarországon a Szövetség feladata nem csupán az volt, hogy rendezze a sorokat a hagyományos, már a védelmi iparban tevékenykedő vállalatok között, hanem hogy integrálja a dinamikus ütemben létrejövő új vállalkozásokat, ideértve a globális, nemzetközi OEM-ekkel közös vállalatokat, továbbá a más szektorokból – például az autóiparból vagy az informatikából, logisztikából – érkező, a védelmi iparban lehetőséget látó cégeket is. Ennek eredményeképpen 2024 óta a taglétszám csaknem két és félszeresére emelkedett, erősítve a hazai védelmi ipari ökoszisztéma sokszínűségét és kapacitásait. Példaként és mintaként szolgálhat a Bankszövetség működése,<sup>9</sup> amely a pénzügyi szektor versenyképességének megőrzése érdekében képes volt integrálni a német és olasz háttérű bankokat, az OTP-t és az MFB-t, de a Szövetség tagja a Bank of China is, valamint számtalan magyar vidéki takarékszövetkezet.

A taglétszám növekedése természetesen önmagában nem jelent teljesítményt. A feladat összetett: az aktivitás felszínén a Szövetség képviseli a szektor gazdasági érdekeit, elemzi és ösztönzi azokat a folyamatokat, amelyek a versenyképességet növelik, valamint feltárja azokat a bürokratikus akadályokat, amelyek gátolják a további fejlődést. A mélyebb rétegekben a hazai erőterek integrációja zajlik: a gazdasági elit és a hozzájuk kapcsolódó kis- és közép vállalkozások összekapcsolásával olyan országos hálózat épül ki, amely képes egységesen képviselni a magyar érdekeket a nemzetközi szinten is.

## A VÉDELMI IPAR NEMZETI SZÖVETSÉGI RENDSZERE



1. ábra A magyar védelmi ipar funkcionális pillérei (Szerkesztette a szerző)

<sup>9</sup> A Magyar Bankszövetség tagjai: <https://www.bankszovetseg.hu/tagjaink.cshtml?lang=hun>.

A védelmi ipar nemzeti szövetségi rendszere általános értelemben azt a szervezeti, jogi és stratégiai keretrendszert jelenti, amely egy ország védelmi iparának koordinált működését, fejlesztését, szabályozását és nemzetközi együttműködését biztosítja. Ez a rendszer több szinten és számos szereplő bevonásával működik annak érdekében, hogy az adott ország biztonsági és katonai igényeit kielégítse, miközben támogatja a hazai ipar versenyképességét.

Álláspontom szerint a hálózat szűkebb értelemben a vázolt öt alrendszer (funkcionális pillér) szoros együttműködésén és kölcsönös egymásra hatásán alapul. Ezen elemek kölcsönösen erősítik és feltételezik egymást, létrehozva egy integrált, rugalmas és hosszú távon fenntartható ipari ökoszisztémát, amely képes gyorsan reagálni a biztonsági környezet változásaira és nemzetközi szinten is hatékonyan képviselni a nemzeti érdekeket.

## KIHÍVÁSOK A JÖVŐT ILLETŐEN

A magyar védelmi ipari környezet dinamikusan változik, és a folyamatok egyelőre nem tekinthetők lezártak. A tanulmányban bemutatott elemzések legfeljebb egy pillanatképet adnak az új struktúrák térnyeréséről. A kormányzat minden bizonnyal további változtatásokat fog eszközölni a szervezeti elemek tekintetében: új egységek jöhetnek létre, meglévőket összevonhatnak vagy átalakíthatnak. Ez azonban nem módosítja azt az alapvető követelményt, hogy a korszerű, versenyképes védelmi ipar fejlesztése érdekében a tanulmányban ismertetett alrendszerek (pillérek) mindegyikét egyaránt folyamatosan fejleszteni kell.

Az elmúlt tíz év elegendő időt biztosított arra, hogy tanulságokat vonjunk le, és szükség esetén elvégezzük a korrekciókat, hiszen a környezet az elmúlt időszakban alapvetően megváltozott. A magyar védelmi ipar a rendszerváltozást követően annyira „alvadt” állapotban volt, hogy szinte valamennyi fegyverzeti eszközhöz új gyártókapacitásokat kellett létrehozni, ami komoly kihívások elé állította a magyar gazdaságot. A jövő szempontjából figyelmet kell fordítani a hasonló méretű, sikeres államokra is: a priorizálásnak és a szelekciónak kulcsfontosságú szerepe lesz. Meg kell találni azokat a kiemelt ágazatokat, amelyek komparatív előnyt biztosítanak, különben Magyarország könnyen szembesülhet az ősi indán szólás igazságával: „Ha két nyulat kergetsz, egyiket sem éred utol.”

Az N7 Holding és a 4iG közötti együttműködés<sup>10</sup> a magyar védelmi ipar modernizációjának kulcsfolyamata, amely a magánszektor szerepének növelésével optimalizálni kívánja a termelési kapacitások kihasználását és az exportképességet, miközben az állam továbbra is birtokolja majd azokat a kritikus infrastruktúrákat, amelyek biztosítják a szuverenitást és az ellátásbiztonságot. A kilenc jelentős magyarországi védelmi ipari vállalat feletti kontroll magánosítását bár gyakran – és tévesen – belpolitikai kontextusba helyezik, a stratégiai ipari fejlődés szempontjából elengedhetetlen, hogy egy magyar magántulajdonú, stratégiai jelentőségű védelmi vállalat jelenjen meg a gazdasági térben, amely szélesebb és könnyebb hozzáférési lehetőséget biztosít a most meghirdetett uniós fejlesztési programokhoz és ezek hatására az egyre inkább élénkülő európai nemzetállami védelmi beruházásokhoz. Európai példák igazolják, hogy a többségi magántőke részvételével működő védelmi holdingok (Thales Group, Leonardo S.p.A.) hosszú távon hozzájárulnak a technológiai fejlődéshez és a nemzetközi versenyképességhez. A következő évtized választ ad arra, hogy a magyar modell mennyiben tud felnőni ehhez a stratégiai szintű feladathoz.

<sup>10</sup> Murányi 2025.

A jövőt érintő kihívások között lényeges rámutatni arra is, hogy az újonnan létrehozott gyártókapacitások túlnyomó része jelenleg külföldi fejlesztésű termékek előállítását szolgálja. Ez a helyzet arra utal, hogy bár a „magyar védelmi ipar” keretében jelentős infrastrukturális és termelési bővülés tapasztalható, az iparág döntően nem hazai innovációra épül, hanem külső technológiák átvételére. A magyar fejlesztésű termékek csupán marginális részét képezik a teljes gyártási palettának, ami hosszabb távon technológiai és stratégiai függőséget eredményezhet. Ebből következően indokolt a hazai fejlesztések kiemelten kezelése és azok stratégiai jelentőségének hangsúlyozása, továbbá olyan intézményi, technológiai és gazdaságpolitikai megoldások és programok alkalmazása és indítása, amelyek révén növelhető a hazai védelmi ipar nemzeti (magyar) jellegének aránya és súlya.

Ezzel együtt lesznek olyan területek, amelyek további forrásokat igényelnek. Az űripár egyre dominánsabb szerepet tölt be a modern védelmi iparban, hiszen a műholdas megfigyelés, kommunikáció, navigáció és a földi rendszerekkel való integráció kulcsfontosságú képességeket biztosít. Ezért kiemelt jelentőségű, hogy a magyar vállalkozásokat olyan helyzetbe hozzák, amely lehetővé teszi számukra a versenyképes részvételt az űripari fejlesztésekben, a nemzetközi együttműködésekben, valamint az új technológiák hazai alkalmazásában. Ennek érdekében a magyar cégek támogatása, a kutatás-fejlesztési kapacitások bővítése és a stratégiai partnerségek kialakítása egyaránt elengedhetetlen ahhoz, hogy az ország képes legyen kihasználni az űripárban rejlő gazdasági és védelmi potenciált.

Kiemelt jelentősége lesz a közeljövőben annak, hogy az Európai Unió legújabb védelmi kezdeményezései – a ReArm Europe (Európa Újrafelfegyverzése), később Readiness 2030 (Készültség 2030)<sup>11</sup> és a SAFE (Security Action for Europe: Biztonsági és Honvédelmi Eszközök Támogatása) program, amelyek célja a kontinens védelmi képességeinek megerősítése és stratégiai autonómiájának növelése a globális biztonsági környezet változásaira reagálva – miként valósulnak meg sikeresen, és Magyarország milyen mértékben és hatékonysággal tud kapcsolódni ezekhez a programokhoz. Ezek a kezdeményezések lehetőséget adnak a tagállamok számára, hogy közösen fejlesszék védelmi képességeiket, csökkentsék a külső függőségeket, és erősítsék az EU stratégiai autonómiáját. A sikeres végrehajtás érdekében elengedhetetlen a tagállamok közötti szoros együttműködés, a közös célok megfogalmazása és a megfelelő pénzügyi források biztosítása. A SAFE esetében ez legfeljebb 150 milliárd euró összegű, hosszú lejáratú, kedvező kamatozású hitelt jelent. A SAFE hitelkeretéből Magyarország számára rendelkezésre álló összeg 16,2 milliárd eurót<sup>12</sup> (több mint 6 300 milliárd forintot) tesz ki a hazai védelmi beszerzések és beruházások támogatására. Ez a teljes hitelkeret több mint 10%-a, így a lengyel és a francia igényeket követően a harmadik legnagyobb allokációt jelenti.

A sikerhez feltehetően ismét ellenszélben kell hajózni, ami nem idegen a magyar védelmi ipar hagyományaitól és történeti tapasztalataitól. Ugyanakkor a kihívások leküzdéséhez elengedhetetlen, hogy az ország stratégiai érdekek mentén képes legyen olyan partnereket és szövetségeket találni, akik támogatják a fejlesztési célok megvalósítását, a közös projektek végrehajtását és a hazai ipar versenyképességének erősítését.

<sup>11</sup> ReArm Europe... 2025.

<sup>12</sup> Security Action for Europe 2025.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- A Magyar Bankszövetség honlapja. <https://www.bankszovetseg.hu/tagjaink> (Letöltés időpontja: 2025. 11. 22.)
- A Magyar Védelmi Ipari Szövetség honlapja. <https://www.diah.hu> (Letöltés időpontja: 2025. 11. 22.)
- Füvessy Anikó: *A tiszafüredi nyereg*. Tariczky Alapítvány, Tiszafüred, 2002.
- Hajdú Ferenc: *A magyar hadipar története*. Zrínyi Kiadó, Budapest, 1987.
- Hungary Defense Market Size, Trends, Budget Allocation, Regulations, Acquisitions, Competitive Landscape and Forecast to 2029. GlobalData, 2024. 03. 05. <https://www.globaldata.com/store/report/hungary-defense-market-analysis/> (Letöltés időpontja: 2025. 06. 04.)
- Leiner, Barry M. et al.: *A brief history of the Internet*. ACM SIGCOMM Computer Communication Review, 2009/5., 22–31. <https://doi.org/10.1145/1629607.1629613> (Letöltés időpontja: 2025. 06. 04.)
- Murányi Ernő: *Két lépésben védelmi ipari óriássá válik a 4iG SDT*. Világgazdaság, 2025. 06. 11. <https://www.vg.hu/penz-es-tokepiac/2025/06/4ig-vedelmi-ipari-orias> (Letöltés időpontja: 2025. 06. 16.)
- Popenker, Maxim: *Kiraly Danuvia 39M and 43M submachine gun (Hungary)*. Modern Firearms, é.n. [https://modernfirearms.net/en/submachine-guns/hungary-submachine-guns/39m-43m-eng/?utm\\_source=chatgpt.com](https://modernfirearms.net/en/submachine-guns/hungary-submachine-guns/39m-43m-eng/?utm_source=chatgpt.com) (Letöltés időpontja: 2025. 06. 02.)
- *ReArm Europe: How the EU Is Funding Defense Readiness*. CeInterim, é.n. <https://ceinterim.com/rearm-europe-defense-readiness/> (Letöltés időpontja: 2025. 07. 16.)
- *Security Action for Europe*. European Commission, 2025. 07. 30. [https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/safe-security-action-europe\\_en](https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/safe-security-action-europe_en) (Letöltés időpontja: 2025. 08. 10.)