



NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI  
EGYETEM

# MAGYAR BIZTONSÁGPOLITIKA, 1989–2014

Berzsenyi Dániel  
Csiki Tamás  
Németh Bence  
Szabó László  
Szenes Zoltán  
Tálas Péter  
Türke András  
Varga Gergely



Tanulmányok

# IMPRESSZUM

Magyar Biztonságpolitika, 1989–2014,  
Tanulmányok

Szerkesztette:

TÁLAS PÉTER – CSIKI TAMÁS

Nemzeti Köszolgálati Egyetem  
Nemzetközi Intézet  
Stratégiai Védelmi Kutatóközpont  
2014



MAGYARY  
PROGRAM

A tanulmánykötet a Nemzeti Közszerológálati Egyetem  
Stratégiai Védelmi Kutatóközpontjának gondozásában,  
az ÁROP – 2.2.21 Tudásalapú közszológálati előmenetel projekt támogatásával jelent meg.

© Szerzők:

BERZSENYI DÁNIEL

CSIKI TAMÁS

NÉMETH BENCE

SZABÓ LÁSZLÓ

SZENES ZOLTÁN

TÁLAS PÉTER

TÜRKE ANDRÁS

VARGA GERGELY

© Szerkesztők:

TÁLAS PÉTER

CSIKI TAMÁS

© Nemzeti Közszerológálati Egyetem, Nemzetközi Intézet, Stratégiai Védelmi Kutatóközpont, 2014

Olvasószerkesztő:

BAZSÓ MÁRTON

Műszaki szerkesztő:

DOBOS ESZTER

ISBN 978-615-5305-50-4

MAGYAR  
BIZTONSÁGPOLITIKA,  
1989–2014  
Tanulmányok

Berzsenyi Dániel  
Csiki Tamás  
Németh Bence  
Szabó László  
Szenes Zoltán  
Tálas Péter  
Türke András  
Varga Gergely



# TARTALOMJEGYZÉK

ELŐSZÓ.....	7
<b>Negyedszázad magyar haderőreform-kísérleteinek vizsgálódási kereteiről (TÁLAS PÉTER) .....</b>	<b>9</b>
<b>A magyar stratégiai kultúráról (CSIKI TAMÁS – TÁLAS PÉTER) .....</b>	<b>23</b>
<b>A védelmi szektor néhány elemének transzformációja (BERZSENYI DÁNIEL – SZABÓ I. LÁSZLÓ).....</b>	<b>37</b>
<b>Magyarország a NATO-ban (VARGA GERGELY) .....</b>	<b>59</b>
<b>Magyarország szerepvállalása az Európai Unió biztonság- és védelempolitikájában (TÜRKE ANDRÁS).....</b>	<b>73</b>
<b>Magyarország szerepe a regionális biztonsági-védelmi együttműködésekben (NÉMETH BENCE)...</b>	<b>93</b>
<b>A Magyar Honvédség nemzetközi szerepvállalásának fejlődése (SZENES ZOLTÁN) .....</b>	<b>107</b>
<b>Kísérlet a védelmi ipar fejlesztésére Magyarországon? (CSIKI TAMÁS) .....</b>	<b>127</b>
<b>A KÖTET SZERZŐI .....</b>	<b>143</b>

Csiki Tamás

## KÍSÉRLET A VÉDELMI IPAR FELÉLESZTÉSÉRE MAGYARORSZÁGON?

*A magyar védelmi ipar hanyatlása az elmúlt huszonöt év védelempolitikai átalakulásának állandó jellemzője volt – napjainkra talán annyit sikerült elérni, hogy igen alacsony szinten stabilizálták e helyzetet. Pozitívumként említhetjük, hogy a 2007 körül dinamizálódó önszerveződés és a 2010 után már komolyabban megjelenő állami szerepvállalás mellett végre elindulhatott az a tervező munka, ami a védelmi ipar részleges felélesztésének nélkülözhetetlen előfeltétele – azonban ez sem változtat azon a tényen, hogy Magyarország ma alig rendelkezik védelmi ipari kapacitással. A tanulmány azokat a strukturális problémákat mutatja be, amelyek a szebb időköt megélt védelmi ipar elsorvadásához vezettek, és áttekinti azokat a felmerülő lehetőségeket, amelyek mentén esetleg kitérési pontokat lehetne találni a védelmi ipar számára.*

### A VÉDELMI IPAR HELYZETÉNEK MEGISMERÉSE

A védelmi ipar<sup>1</sup> igen speciális terület, amelynek nemcsak a működtetése, hanem már a vizsgálata is akadályokba ütközik Magyarországon. Gazdasági és nemzetbiztonsági érdekek okán a számos vonatkozásban igen zárt védelmi szférára jellemző információhiánnyal találkozunk, ami a nyílt – például megrendelésekre, termelési és üzemeltetési adatokra, a stratégiai célkitűzések gyakorlati megvalósítására vonatkozó – források tekintetében napjainkra szinte teljessé vált. A 218/2011. (X. 19.) számú, a minősített adatot, az ország alapvető biztonsági, nemzetbiztonsági érdekeit érintő vagy a különleges biztonsági intézkedést igénylő beszerzések sajátos szabályairól szóló kormányrendelet például széles körben vonja ki az e szférára vonatkozó információkat az elérhető források köréből. Hasonlóképpen, az illetékes szaktárcák – változó néven és felállásban gazdasági, fejlesztési, innovációs, honvédelmi, belügyi tevékenységet lefedő szervezetek – sem voltak soha túlzottan kommunikatívak e téren, ami 2010 óta még jellemzőbbé vált. Olyannyira, hogy – vessen fel akár kételyeket az átláthatósággal és észámoltathatósággal kapcsolatban – sem a Védelmi Ipari Stratégia, sem a *Hadfelszerelési Iparkorszerűsítési Terv (mozaikszóval az úgynevezett „Hadik-terv”)* tekintetében nem találunk általános elveknél és célkitűzéseknél többet nyílt forrásokban.

1 A 2011-ben elfogadott Védelmi Ipari Stratégia definíciója szerint: „A jelenlegi nemzetközi trendek alapján a védelmi ipar ágazatokon átnyúló, diverzifikált, stratégiai iparágként határozható meg, amely magába foglalja a hagyományos hadiipart, belbiztonságot és a fejlődőben lévő biztonsági ipart, a kritikus infrastruktúrát érintő kibervédelmet, terrorrelhárítást, katasztrófavédelmet, valamint a repülőgép- és űripart egyaránt. Ezek az ágazatok mind az alkalmazott technológiák, mind a termékek és szolgáltatások tekintetében – különböző szinteken és formákban – összefonódnak, ezért is indokolt, hogy e területek fejlesztésének kérdéseit egy közös stratégia keretében is vizsgáljuk.”



A helyzetet jól jellemzi, hogy az elmúlt öt évben szinte semmilyen szakcikk vagy nyílt tanulmány nem készült a témáról, és a magyar védelmi ipar képességeiről, lehetőségeiről többet lehet megtudni néhány ad hoc külföldi, rendszerint a visegrádi országokat vagy az egész közép-európai térséget vizsgáló tanulmányból,<sup>2</sup> mint hazai kutatási anyagokból.<sup>3</sup> A kicsi és hanyatló szektor a sok sebből vérző védelmi szférán belül kevés figyelmet és még kevesebb kutatói érdeklődést vonzott; ami mégis fellelhető, az a védelmi szféra szereplői és nemzetközi szervezetek együttműködésének fejlesztésére, eredményesebbé tételére fókuszál. Így a NATO kutatás-fejlesztési és infrastrukturális beruházási (NSIP) programjai, kiválósági központjai, és az Európai Védelmi Ügynökség (EDA) kutatás-fejlesztési tevékenysége, valamint a két szervezet keretében az elmúlt években előtérbe kerülő többnemzeti képességfejlesztés nem technikai aspektusai több figyelmet kaptak, mint bármilyen hazai védelmi ipari tevékenység összesen.

Ennek megfelelően a következőkben – regionális kitekintéssel – röviden áttekintjük a hazai védelmi ipar elmúlt huszonöt évben végbement leépülésének folyamatát és okait, majd vázoljuk azokat az elképzeléseket, amelyek az elmúlt években a védelmi és biztonsági ipari szektor átfogó megújítását célozták meg.

## A MAGYAR HADIIPAR LEÉPÜLÉSE AZ 1990-ES ÉVEKBEN, ÉS EGYENLŐTLEN VERSENY A NEMZETKÖZI PIACON A 2000-ES ÉVEKBEN

A kelet-közép-európai térség védelmi iparáról nemrég hiánypótló kötetet megjelentető, magyar származású közgazdász-elemző, Yudit Kiss a rendszerváltozás időszakát a térség fejlettebb hadiiparral rendelkező államai esetében „elvesztegetett lehetőségként” jellemzi.<sup>4</sup> A térség államainak lehetősége lett volna arra, hogy lendületes modernizáció révén új, magas technológiai színvonalon termelő, tudásalapú védelemgazdaságot, védelmi ipart alakítsanak ki. Mivel azonban e terület a politikai-társadalmi átalakulást kísérő gazdasági válságjelenségek miatt háttérbe szorult – nem mellesleg pedig maga a védelmi szektor is teljes átalakuláson ment át mindenhol –, jellemzően nem alakult ki következetes állami fejlesztéspolitika a védelmi ipar számára. Így a szektor összeomlott, maga is tovább súlyosbítva a gazdasági és szociális válságot.

2 Lásd például: Behr, Timo –Siwiecki, Albane: EU Enlargement and Armaments. Defense Industries and Markets of the Visegrad Countries. *ISS Occasional Paper* No. 54. 2004; EDA: Study on the innovative and competitive potential of the defence-related supplier base in the EU12. Final Report. Price Waterhouse Cooper, 2009. Gotkowska, Justyna – Osica, Olaf: *Closing the Gap? Military Co-operation from the Baltic Sea to Black Sea*. OSW Report, Centre for Eastern Studies/Ośrodek Studiów Wschodnich, 2012; Kiss, Yudit: *Arms Industry Transformation and Integration. The Choices of East Central Europe*. SIRPI – Oxford University Press, Stockholm, 2014.

3 Tudományos munkák terén is nagy a hiány: a hadtudományi kutatásoknak és a biztonság- és védelempolitikai, katonai műszaki, logisztikai, védelemgazdasági profilú szakképzéseknek egyaránt otthont adó egykori Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen, ma Nemzeti Közszolgálati Egyetemen is csupán két, a magyar védelmi ipar helyzetére fókuszáló munka, egy levelező mester szakos diplomamunka és egy doktori értekezés született az elmúlt tíz évben: Mészáros Mónika Alíz: *Védelmi ipar az EU-ban és Magyarországon – a védelemgazdasági potenciáltól a Védelmi és Biztonsági Együttműködési Fórumig*. ZMNE KLHTK, Budapest, 2010.; Ráth Tamás: *A hazai haditechnikai kutatás-fejlesztés lehetőségei a NATO szövetségi rendszerén belül és hatása a védelemgazdaságra*. ZMNE HDI, Budapest, 2006.

4 Kiss, Yudit: *Arms Industry Transformation...* i. m. 14. o.

Ahol mégis sikeresen újjáépülő védelmi ipart láthatunk, ott ennek kulcsa az volt, hogy nem próbálkoztak a minél szélesebb körű hadiipari termelés fenntartásával, hanem specializálódtak: a védelmi ipari termelést a hazai védelmi szektor haditechnikai igényeihez igazították, és egyes részterületeken engedték, hogy a vállalatok versenyezzenek, így ösztönözve a fejlődést. Az állam szerepe ebben a folyamatban – akár fenntartott állami kézben lévő hadiipari vállalatokat, akár nem – többszörösen fontos volt: megfelelő jogszabályi környezetet, kiszámíthatóságot és – akár privatizáció útján – a modernizációt segítő tőkebefektetést kellett biztosítani. Ahol nem alakult ki átfogó és következetes állami politika e területen, ott a korábbi termelőkapacitások mind munkaerő, mind üzemegységek tekintetében szétporladtak, és csak súlyosbították a védelmi szféra egyébként sem könnyű helyzetét.

Az 1980-es évek erőteljes gazdaságfejlesztése ellenére is a magyar hadiipar gazdasági súlya jelentősen elmaradt más – akkor még a Varsói Szerződésben szövetséges – államokétól. Akkor még olyan, magyar viszonylatban jelentős vállalatok termeltek, mint a tűz- és gyalogsági fegyvereket is gyártó Digép, FÉG, Danuvia, a lőszergyártásban érdekelt Bakony Művek és a Mátrafém, a híradás- és műszer-technikai gyártásban civil területre is termelő Gamma, MOM, FMV, Videoton vagy Orion. Kiss Yudit adatai szerint a hadiipari csúcsteljesítmény (1988) nem haladta meg az ipari termelés 1,5%-át, a foglalkoztatottak létszáma pedig mindössze 30-35 000 fő körül alakult.<sup>5</sup> (Az adathiány mellett azok ellenőrizhetetlen jellegét szemlélteti, hogy eközben Mészáros Mónika ebben az időszakban a védelmi ipari termelés volumenét a gazdasági össztermelés 2%-ára teszi,<sup>6</sup> Györfi Ferenc (a GKM főtanácsosaként 2005-ben) pedig az 1988-as évre vonatkozóan 18 ezer foglalkoztatotról ír:<sup>7</sup>)

A védelmi szektornak a rendszerváltozást követő átalakulása a védelmi iparra is döntő hatást gyakorolt. Néhány év alatt mind a termelés volumene, értéke, mind a védelmi ipari vállalatok és azok alkalmazottainak száma is drasztikusan csökkent – a védelmi ipari szektor tulajdonképpen nem átalakult, hanem összeomlott Magyarországon. Mivel e vállalatok elsődleges megrendelője a Magyar Honvédség volt (lett volna), amely maga is néhány év alatt 60%-os állomány- és drasztikus haditechnikai leépítést szenvedett el, a termelőegységek gyakorlatilag egyik pillanatról megrendelés nélkül maradtak. Így a korábban sikeres gépjárműipari gyártókapacitás (személygépjárművek, szállító harcjárművek, páncélos eszközök), tűzérési eszközök és robbanóanyagok gyártása leállt, a lőszer- és kézifegyvergyártás pedig erősen lecsökkent.<sup>8</sup>

A külkapcsolatok terén is hasonlóan gyökeres átalakulás történt: a külföldi megrendelések és védelmi ipari együttműködések a VSZ-országokkal, köztük a Szovjetunióval egyik napról a másikra eltűntek, megszűntek például azok a gyártási licenzek, amelyek a VSZ-tagállamok között még működtek. A Varsói Szerződés megszűnésével Magyarország elvesztette korábbi fegyverexport-piacainak mintegy 80%-át.<sup>9</sup> Így eltűntek azok a devizabevételek is, amelyeket a „fejlődő országoknak” teljesített szállításokkal a haditechnikai külkereskedelem biztosított a fizetési gondokkal küszködő kormányzat számára.

5 Kiss, Yudit: *The Transformation of the Hungarian Defence Industry*. Bonn International Center for Conversion – Brief 14, July 1999. 6. o.

6 Mészáros Mónika Alíz: *Védelmi ipar az EU-ban és Magyarországon...* i. m. 22. o.

7 Györfi Ferenc: *A védelmi ipar helyzetének megítélése a GKM részéről*. *Magyar minőség*, 2004. 1. sz. 14. o.

8 Sticz László: *A védelmi ipar helye, szerepe a katonai képességfejlesztés folyamatában, a HM Rt-k és azok privatizációja bemutatása tükrében*. *Hadmérnök*, 2009. 3. sz. 375–378. o.

9 Györfi Ferenc: i. m.

A vállalatok forgalmának és bevételeinek csökkenése automatikusan vonta maga után az erősen forrásigényes védelmi kutatás-fejlesztés visszaesését, ami a technológiai versenyképesség további gyengüléséhez vezetett – immár egy összeurópai piacon. A fennmaradó kapacitások profilha így döntően nem a termelésre, új eszközök fejlesztésére és gyártására fókuszált, hanem fenntartásra, javításra és kismértékű modernizációra. Yudit Kiss értékelése szerint a válság 1993-ban érte el mélypontját, amikor a termelési kapacitásoknak csupán 20%-át használták. 1998-ban még mintegy 60 vállalat termelt ebben a szektorban, amelyből 13-at tekintettek stratégiai jelentőségűnek.<sup>10</sup> Győrfi ehhez képest azt írja: „A mélypont 1995-re esett... a létszám mintegy 2500 főre, az árbevétel 3,7 milliárd forintra esett vissza. A foglalkoztatott létszám tovább csökkent, a technológiai fejlődés következtében 1998-ban 1900 fő már 8,2 milliárdot termelt. Megváltozott a termékszerkezet is, megszűnt a hadielektronika vezető szerepe, helyét átvette a fegyver- és lőszergyártás és az egyéb kategóriájú eszközök gyártása.”<sup>11</sup>

**1. táblázat:** A hadiipari termékszerkezet átalakulása 1998–2001 között – a termelés belső arányai (%)<sup>12</sup>

Termékkör	1988	1990	1995	2001
Fegyver, lőszer	12	10	19	29
Jármű	14	14	54	32
Elektronika	67	74	11	7
Egyéb	6	2	16	32
Összesen	100	100	100	100

Az 1990-es években tettek néhány erőtlen kísérletet a szektor civilesítésére: egyrészt, mert az államnak nem állt rendelkezésére elegendő anyagi forrás a modernizációra; másrészt, mert a hidegháborús szembenállás által mesterségesen magasan tartott haditechnikai igények csökkentek; harmadrészt pedig, mert a piacgazdaságra történő átállás több országban általános privatizációs hullámot indított be. Ezek azonban hamarosan elhaltak, ugyanis csak néhány, valóban versenyképes csúcstechnológiai ágazat maradhatott fenn, amelyeknek keményen meg kellett küzdeni azért, hogy a világpiacra is fennmaradhassanak, vagy éppen új szereplőként az egységesülő Európa védelmi piacán megjelenjenek. A visszaesés látványos volt: az ezredforduló hadiipari teljesítményét a rendszerváltás előttiének mintegy 7-8%-ára becsülték.<sup>13</sup>

A védelmi ipar másfél évtizeden keresztül tartó, szinte folyamatos leépülését Mészáros Mónika a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium 2007-es védelmi és biztonsági ipar versenyképesség-

<sup>10</sup> Kiss, Yudit: The Transformation of the Hungarian Defence Industry... i. m. 8. o.

<sup>11</sup> Győrfi Ferenc: i. m. 14–15. o.

<sup>12</sup> Uo. 15. o.

<sup>13</sup> Turák János: Védelmi ipar – védelemgazdaság. *Hadtudomány*, 2001. 2. sz. 95. o.

gi koncepciója alapján a következőképpen összegezte (bár az idézett adatok nincsenek megfelelően alátámasztva). „A ’80-as évek végén még az ipari termelés 2%-át nyújtó és mintegy 20 ezer ember foglalkoztató, 20 milliárd forint (a mai [véltetően 2007, amikorra a hivatkozott forrás vonatkozik – Cs. T.] árakon mintegy 230 milliárd forint) értékesítési volument produkáló, termelésének 76%-át exportáló ágazat a ’90-es évek közepére szinte megszűnt létezni. A cégek magukra maradtak, támpontot világos fejlesztési koncepciók hiányában nem kaptak. Hazánk 1999-es NATO-csatlakozásával az új honvédelmi prioritások kijelölése és a beindított fejlesztési programok tették lehetővé, hogy a piactudományban életképes, profiltisztítást végrehajtó, lényegesen kevesebb foglalkoztatottal dolgozó cégek 2005-ban nominálisan ismét elérjék a ’80-as évek értékesítési szintjét, reálértéken ez azonban csak a harmada a korábbi teljesítménynek. Meghatározó, hogy az ágazat termelésének 90-95%-a ma is a belső piacra kerül.”<sup>14</sup>

A Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium 2004-ben 60 céget vizsgált, amelyeknek lehetett védelmi ipari relevanciája, és ez alapján azt találta, hogy 10 körül volt azoknak a vállalkozásoknak a száma, amelyek állandóan, 25 pedig időszakosan hadiipari tevékenységet végeztek, a többi csak esetenként kapott megrendelést.<sup>15</sup> Napjainkra legfeljebb 30, szinte kizárólag kettős, civil-katonai profilú vállalat működik, melyek közül tulajdonképpen a Honvédelmi Minisztérium irányítása alatt álló négy nagyvállalat (lásd később) stratégiai jelentőségű.<sup>16</sup> A gyártott termékek között nincs főberendezés (repülőgép, harckocsi), a katonai rendeltetésű járművek fejlesztése pedig a Rába Nyrt-vel kialakított együttműködésre és a Gamma Műszaki Zrt. – Respirátor Zrt. által közösen fejlesztett Komondor páncélozott ABV felderítőjárműre fókuszál. Repüléstechnikai fejlesztésként említésre érdemes eredmény a két pilóta nélküli repülőeszköz-modell (UAV), az Ikran és a Bora kifejlesztése a HM EI Zrt. által – azonban a Rába katonai célra gyártott tehergépjárműi kivételével ezek sorozatgyártása felvevőpiac hiányában megoldatlan.

## REGIONÁLIS KITEKINTÉS

Miközben a kelet-közép-európai gazdaságok általános értelemben a rendszerváltozást követően – a piactudományra való áttérés időszakában – kerültek mély recesszióba, térségünk legtöbb országában a hadiipari termelés drasztikus visszaesése már a rendszerváltást megelőző években kezdetét vette,<sup>17</sup> így

14 Mészáros Mónika Alíz: i. m. 22. o.

15 Gyórfi Ferenc: i. m.

16 *Hungarian Defense Industry 2012*. HITA, Budapest, 2012.

17 Jó példa erre a cseh-szlovák hadiipar, amely 1987-ben érte el termelési csúcspontját (ennek 60%-át Szlovákia adta), de 1988-ban harmadával, 1989-ben újabb 38%-kal csökkent, 1990-ben pedig a 1988-as termelésnek csupán 51%-át sikerült elérnie. *A miniszterelnök téved. Új Szó online*, 2007. 09. 21. Ugyancsak jól jellemzik a hadiipari termelés visszaesését a foglalkoztatási adatok. Az 1980-as évek közepével összevetve az 1990-es évek elejére Lengyelországban 260 ezerről 180 ezerre, Cseh-szlovákiában 145 ezerről 75 ezerre csökkent a hadiipari vállalatoknál foglalkoztatottak száma. *European Defence Agency. Study on the innovative and competitive potential of the defence-related supplier base in the EU12*, 18. o.

a rendszerváltozással a megváltozott feltételek között csupán folytatódott, illetve elhúzódtott a válságuk.<sup>18</sup> Ennek a rendszereken átnyúló válságnak az okai közül a következők a legfontosabbak.

- A hidegháború befejeződése a haderő és haditechnikai eszközök jelentős csökkentésével járt együtt, így a hadfelszerelési feleslegek növekedésével egyre kevésbé volt szükség új hadiipari termékekre.
- A Varsói Szerződés felbomlásával megszűnt a kelet-közép-európai államok hadiiparának hagyományos piaca, termelési és kutatás-fejlesztési együttműködési területei, ami igen súlyosan érintette a térség orosz licenceken, engedélyeken és együttműködésen alapuló termelését.
- A kelet-közép-európai államok gazdaságának gyengülése egyrészt mindenhol a katonai költségvetés jelentős csökkentését vonta maga után, így egyre kevésbé tette lehetővé a haderő számára a fejlesztéseket és az új hadiipari megrendeléseket, másrészt a hadiipari vállalatoknak nyújtott korábbi állami és pénzügyi támogatások megvonását eredményezte.
- A tulajdonviszonyok és a gazdaságirányítás átalakítása/átalakulása a hadiiparban és a kutatásfejlesztés területén nemcsak azért okozott problémát, mert a cégek egy része árán alul kelt el, hanem azért is, mert megszakította a K+F és a termelési tevékenység korábban kialakult kapcsolatait.

A hadiipar általános válságának súlyosságát térségünkben természetesen számos egyéb tényező is befolyásolta, így a hadiipar nagysága és szerkezete, illetve a korabeli politikai elit magatartása és döntései is. Ebből a szempontból azok az országok, amelyek már korábban sem rendelkeztek jelentős hadiiparral és nem voltak főszereplői a Varsói Szerződésen belül kialakított hadiipari munkamegosztásnak,<sup>19</sup> illetve ahol a politikai vezetés a kezdetektől igyekezett figyelemmel lenni az iparág szerkezet-átalakítási problémáinak sajátosságaira, nemzetgazdasági szinten talán kevésbé fájdalmasan élték meg a válságot. Ez utóbbihoz volt sorolhatók Csehország, Szlovákia és a balti államok, míg Lengyelország, Románia és Bulgária hosszabb és fájdalmasabb válságon ment keresztül.

Bár az 1990-es és a 2000-es években a térség legfejlettebbnek kikiáltott országai – a visegrádi négyek – között többször is felmerült a hadiipari együttműködés lehetősége (például az orosz haditechnikai eszközök – T-72-es harckocsik, Mi-24 helikopterek – felújítása kapcsán), a gyakorlatban soha sem került rá sor. Hol az együttműködést pártoló politikai akarat volt gyenge, hol az államok eltérő gazdasági érdekei akadályozták meg a védelmi ipari kooperációt. Emellett az elmúlt 25 év folyamán valamilyen térségbeli ország elsősorban a NATO-val, illetve a szövetség nagyobb tagállamaival való együttműködésre koncentrált, ettől remélve hadiiparának fejlesztését. Most nem is beszélve arról, hogy az itteni országok többségének hadiipari potenciálja még ma is olyan kicsi, hogy bilaterális alapon való összefogásuk sem tehetné őket a hadiipari együttműködés motorjává.

18 Lásd erről Póti László (szerk.): A NATO-ra várva? – Közép-Európa védelmi ipara. *Védelmi Tanulmányok*, 1998, 42–44. o.; *European Defence Agency. Study on the innovative and competitive potential of the defence-related supplier base in the EU12*, 18–20. o.

19 A kelet-közép-európai régió országainak hadiipara egészen széles termékkalát jelenített meg a repülőgép- és helikopter-, a páncélozott jármű gyártástól kezdve a tűzérési eszközökön, könnyű- és kézfegyvereken, a különböző kategóriájú lőszeren keresztül, egészen az elektronikus, optikai és távközlési rendszerekig. E gyártók viszonylag fejlett kutatás-fejlesztési infrastruktúrával és képzett szakembergárdával rendelkeztek.

**2-3. táblázat:** Néhány kelet-közép-európai ország fegyverexportja 1992-2013 között (millió USD, 1990-es konstans árfolyamon)<sup>20</sup>

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Lengyelország	56	0	131	176	46	21	1	64	45	81	56	81
Csehország	0	152	274	131	114	22	20	54	79	87	59	64
Szlovákia	0	173	33	97	60	55	10	125	37	53	31	0
Bulgária	16	28	55	1	21	4	39	167	2	10	32	47
Románia	14	16	30	9	4	12	2	19	3	0	0	24
Magyarország	0	21	0	6	0	24	0	0	0	0	34	0

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	1992-2013
Lengyelország	47	18	282	163	73	75	28	8	10	131	1594
Csehország	1	73	44	32	34	24	5	11	8	7	1294
Szlovákia	48	0	7	22	8	0	0	0	3	0	761
Bulgária	19	87	5	9	4	16	4	2	7	6	579
Románia	0	3	8	32	0	2	1	1	108	108	395
Magyarország	0	82	0	9	0	0	0	0	0	0	176

Ahogy említettük, a térségünk hadiiparát vizsgáló publikációk alapján meglehetősen lehangoló kép rajzolódik ki. Egyedül ugyanis Csehországnak van olyan hadiipari potenciálja, amely néhány szegmensben – könnyű harci repülőgép, könnyű- és maroklőfegyverek, lőszer, rádióelektronika és radar – jelenleg világszínvonalú terméket képes előállítani.<sup>21</sup> A szlovák hadiipar ugyan viszonylag széles skálán képes ellátni saját szárazföldi erőit – fegyverrel és lőszerrel –, de ezek mind az 1980-es évek közepének technológiai színvonalát képviselik.<sup>22</sup> Ez pedig már eleve behatárolja a szlovák hadiipar potenciális piacait is (fejlődő országok). Hasonló problémával néz szembe Románia is, amely eddig néhány nyugati licenc vásárlásával igyekezett fejleszteni hadiiparát. A legnagyobb fegyvergyártók (harckocsi, tüzérségi eszköz, kézfegyver, lőszer) az államilag felügyelt RomArm cégcsoporthoz tartoznak, de a román hadiipar rendelkezik repülőgép-, helikopter- és (Rolls-Royce licenc alapján) repülőgépmotor-, rakéta-

20 Forrás: *SIPRI Arms Transfers Database*

21 Gotkowska, Justyna – Osica, Olaf: Closing the Gap i. m. 68. o.

22 Uo. 72–73. o.

irányító rendszereket és rádióelektronikai eszközöket gyártó kapacitással is.<sup>23</sup> A bolgár hadiipar is csak az 1970-es, 1980-es évek technológiájának gyártására képes, igaz ugyanakkor, hogy ebben a kategóriában viszonylag széles választékot kínál (könnyű és kézfegyverek, robbanóanyagok, lőszerke, repülőgép-bombák, nem irányított rakéták, könnyű páncélozott szállító jármű). S végül – bár Lengyelország viszonylag sokat költ a védelemre (a GDP 1,95%-át) – a lengyel hadiipar immár 25 éve vár a politikusok által többször is beígért konszolidációra.

Kiss a már hivatkozott tanulmányában hat ország – Bulgária, Csehország, Lengyelország, Magyarország, Románia és Szlovákia – két évtizedes gyakorlatát összehasonlítva fontos tanulságként fogalmazta meg, hogy a védelmi ipar fejlesztése nem válságkezelési válasz, nem az a szektor, amely majd könnyedén felfutva beindítja a gazdaság többi szektorát. Bár amikor a megfelelő keresleti környezetbe beágyazva már sikerül felfuttatni, valóban gazdaságösztönző lehet, azonban amíg „beindul”, hatalmas humán és anyagi erőforrások befektetését igényli, máskülönben csak torz eredményeket és kudarcra ítélt kísérleteket szül.<sup>24</sup> Sajnos Magyarország esetében éppen az utóbbi következett be, és úgy látjuk, hogy az alábbiakban bemutatott átfogó védelmi iparfejlesztési elképzelések mögül is éppen az egyik legfontosabb tényező hiányzik: a pénz. Ezzel együtt azt látnunk kell, hogy még a térség legsikeresebb lengyel és cseh vállalatai is csak a nemzetközi védelmi ipari rendszer alsóbb szintjeire tudtak beépülni, és a „munkamegosztás” rendszerében beszállítóként szerepelnek. Ezt azzal indokolhatjuk, hogy a korábbi VSZ-hagyományokhoz hasonlóan az euroatlanti integrációt követően ezen államok hadiipari vállalatai Európában a NATO (kisebb mértékben az EU) védelmi iparába igyekeztek beépülni. Klaszikus felvevőpiacuk azonban továbbra is Ázsia, Afrika vagy a Közel-Kelet országai lehetnek – olyan térségek, ahol a magyar hadiipari vállalatok „jelenléte”, képviselése az utóbbi évekig gyakorlatilag szünetelt –, ahogy ezt regionális összehasonlításban a következő táblázat is szemlélteti:

23 Uo. 82. o.

24 Kiss, Yudit: Arms Industry Transformation and Integration... i. m. 16. o.

**4. táblázat:** Néhány kelet-közép-európai állam fegyverexportjának (szerződés és szállatás) célországai 1992–2013 között<sup>25</sup>

	Lengyelország	Csehország	Szlovákia	Bulgária	Románia	Magyarország
1992	Lettország, Mianmar, Oroszország	Thaiföld	Szíria	Románia, Szíria	Kamerun, Moldova, Nigéria	-
1993	Irán	Egyiptom, Lengyelország, Thaiföld	Angola, Egyiptom, India, Pakisztán, Sierra Leone, Szíria, ENSZ	Angola	Moldova	Angola, Egyesült Arab Emírségek
1994	Angola, Kambodzsa, Irán, Lettország, Litvánia	Algéria, Kambodzsa, Egyiptom, Magyarország, Lettország, Lengyelország, Tunézia	Algéria, Angola, Egyiptom, Sierra Leone, Tunézia, ENSZ	Peru, Jemen	Magyarország, Moldova	Egyesült Arab Emírségek
1995	Angola, Dzsibuti, Irán, Litvánia	Algéria, Banglades, Egyiptom, Magyarország, Lettország, Litvánia, Macedónia, Peru, Lengyelország, Szlovénia, Uruguay	Algéria, Kambodzsa, Ecuador, Egyiptom, India, Tunézia	Peru	Kamerun, Moldova	-
1996	Csehország, Litvánia, Togo, Venezuela	Lengyelország, Szlovénia, Sri Lanka, Thaiföld, Uruguay	Algéria, India, Ruanda, Tunézia	Kambodzsa, Peru	Hollandia	-

25 Forrás: SIPRI Arms Transfers Database



1997	Csehország, Togo, Venezuela	Etiópia, Srí Lanka, Uruguay	Kambodzsza, India, Ruanda, Tunézia	Észtország	Bosznia- Hercegovina	Etiópia, Vietnam
1998	India, Szudán, Uruguay	Etiópia, Grúzia, Litvánia, Peru, Uruguay	Indonézia, Észak-Ciprus	Kongó, Etiópia, Uganda	Bosznia- Hercegovina	-
1999	India, Szudán, Uganda, Uruguay, Venezuela, Vietnam, Jemen	Angola, Ghána, Lettország, Peru, Uruguay, Jemen	Angola, India, Indonézia, Uruguay	Angola, Kongó, Eritrea, Etiópia, Litvánia, Macedónia, Mianmar	Hollandia	-
2000	India, Litvánia	Grúzia, Srí Lanka, Jemen, Zimbabwe	Angola, Indonézia, Srí Lanka, Zimbabwe	Elefántcsont- part, Etiópia, Zimbabwe	Guinea	-
2001	India, Peru, Jemen	Algéria, Ciprus, Grúzia, Lettország, Mexikó, Srí Lanka, Jemen	India, Zimbabwe	Ciprus, Etiópia	-	Angola, Egyesült Arab Emírségek
2002	India, Horvátország, Mauritánia, Nepál, Vietnam	Indonézia, Mexikó, Srí Lanka, Uganda, Jemen	Angola, India Azerbajdzsán, Srí Lanka	Azerbajdzsán, Etiópia, Amerikai Egyesült Államok	Elefántcsont- part	-
2003	India, Horvátország, Lettország, Malajzia, Nepál, Nigéria, Vietnam	Grúzia, Indonézia, Srí Lanka, Vietnam	-	Elefántcsont- part, Eritrea, Egyesült Arab Emírségek	Elefántcsont- part	-
2004	India, Horvátország	Indonézia, Vietnam	Örményország	Eritrea, Grúzia	Banglades	-
2005	Indonézia, Irak	Észtország, Grúzia, Mali	Angola	Eritrea, Grúzia	Banglades	Irak
2006	India, Grúzia, Indonézia, Irak	Angola, Horvátország, Egyenlítői Guinea, Grúzia	Afganisztán	Grúzia	-	-

2007	India, Grúzia, Irak, Malajzia	Afganisztán, Horvátország, Ciprus, Egyenlítői Guinea, Grúzia, Indonézia, Nepál, ENSZ	Afganisztán, Szudán	Ciprus, Csád, Mali	Hollandia	Irak
2008	Malajzia	Afganisztán, Horvátország, Nepál, ENSZ	Közép-afrikai Köztársaság	Csád, Mali	-	Vietnam
2009	Malajzia, Amerikai Egyesült Államok	Afganisztán, Grúzia, Szlovákia	-	Csád, Grúzia, Mali	Burkina Faso	-
2010	Burkina Faso, Malajzia, Amerikai Egyesült Államok	Szlovákia, Jemen	-	Kambodzsa	-	-
2011	India, Algéria, Fülöp-szigetek, Amerikai Egyesült Államok	Oroszország	-	Grúzia, Mali	-	-
2012	Fülöp-szigetek, Amerikai Egyesült Államok	Lengyelország, Szlovákia	Kambodzsa	Irak	Hollandia, Mozambik	-
2013	Fülöp-szigetek	Mexikó, Amerikai Egyesült Államok	-	Ismeretlen ország	Hollandia, Mozambik	-

Eközben látványosan átalakultak maguk a termelőegységek is. A szerző példájával élve: a Varsói Szerződés időszakában tipikus sikeres hadiipari vállalatként lehetett leírni a (cseh)szlovák ZTS Marin nehézfegyver- és gépgyárat, amely képes volt évi 250-300 harckocsi és számos egyéb civil és katonai eszköz gyártására. Több tízezer embernek adott munkát, saját kutatás-fejlesztési részleggel és külföldi értékesítő kirendeltséggel rendelkezett, miközben munkásainak széles körű lakhatási, közüzemi, ellátásbeli stb. támogatást biztosított, gyakorlatilag önálló kisvárosként működve. (Magyarországról a Csepel Művek klasszikus példáját idézhetnénk.) Ezzel szemben az ezredforduló modern védelmi ipari vállalatára a bolgár Electron Progress lehet a jó példa: privatizált egykori állami vállalat, ame-

lyet egy belföldi tőkéscsoport működtet, és civil-katonai elektrotechnikai, kommunikációs technológiai fejlesztésekkel, rendszerintegrációval és gyártással foglalkozik. Kevesebb mint 200 munkatársa van, de így is saját kutatás-fejlesztési részleget tart fenn, és beszállítóként a bolgár védelmi minisztérium és a NATO partnere, s a civil szférában is jelen van.

A továbblépésre vonatkozóan alapvetőnek tekintjük azt a tényt, hogy Kelet-Közép-Európában a kizárólag nemzeti alapon működő, döntően belföldre termelő védelmi ipari nagyvállalatok kora lejárt. Ezt támasztják alá a nyugat-európai tapasztalatok is: egyre nagyobb multinacionális konglomerátumokba tömörülnek a legnagyobb, csúcstechnológiát gyártó vállalatok is. Mára már megszilárdult a védelmi ipari vállalatok globális kutatás-fejlesztési, termelési és rendszerintegrációs hálózata, amelyben nehéz helyet kapni – különösképpen egy olyan kis ország alulfejlett, elhanyagolt védelmi iparának szereplői számára, mint Magyarország.

## ÚJRAKEZDÉS? VÉDELMI IPARI STRATÉGIA ÉS „HADIK-TERV”

Napjainkban a magyar biztonsági és védelmi ipar teljes termelő kapacitása nem foglal magába néhány tucat kisebb-nagyobb vállalatnál többet. Összességében helytálló Zsitnyáni Attila, a Magyar Védelmi Ipari Szövetség elnökének megállapítása: „Azzal szembe kell nézni, hogy ma Magyarországon a védelmi iparban annyi ember dolgozik összesen, mint például egyetlen, közepes méretű lengyel védelmi ipari vállalatnál. A dolgozói létszámot tekintve szinte valamennyi régiós országtól elmaradunk, de sok területen a termékek szempontjából sem túl rózsás a helyzet.”<sup>26</sup>

Ezen kívánnak változtatni néhány éve a védelmi ipari szereplők önszerveződő érdekképviselői fórumai, csoportjai. 2007 áprilisában a szféra szakmai szervezetei – a Magyar Védelmiipari Szövetség, a Magyar Elektronikai és Infokommunikációs Szövetség, a Magyar Innovációs Szövetség, a Védelemért és Biztonságért Társaság, az Informatikai Vállalatok Szövetsége – létrehozták a Védelmi és Biztonsági Együtműködési Fórumot, majd 2007 novemberében a Magyar Védelmiipari Platformot. Céljuk a közös fellépés, a hatékonyabb érdekképviselő, a nagyobb láthatóság, majd a kormányoldal ezirányú szándékára reagálva a klaszteresedés (termelő, beszállítói csoportok) elősegítése. 2010 óta a kormányzat védelemgazdaságban érintett szereplői a védelmi ipar felélesztésének, fejlesztésének céljával fogadtak el Védelmi Ipari Stratégiát és a *Hadfelszerelési Iparkorszerűsítési Tervet, melyek megismerhető üzenetét a továbbiakban összegezzük.*

A Védelmi Ipari Stratégia helyzetértékelése rámutat, hogy a hagyományos védelmi ipar – struktúráját tekintve – a korábban rendszerbe állított fegyverzeti eszközök kiszolgálására és karbantartására épült, mivel történelmi okokból sem repülőgépgyártás, sem nagyobb fegyverzeti rendszerek (platformok) gyártása nem honosodhatott meg Magyarországon. Emellett a védelmi elektronika, radartechnológia terén sikerült exportképes termékekkel és szolgáltatásokkal a fejlődő világban – ma is használható – referenciákat teremteni. A rendszerváltáskor bekövetkezett külső és belső piacvesztés a magyar hadiiparban funkcionális és strukturális válságot idézett elő, ami a tulajdonviszonyok átrendeződésével és jelentős kapacitásvesztéssel járt. A privatizációt követően kialakult vállalati struktúra kedvezőtlen örökség, mivel túlnyomórészt tőkeszegény kis- és középvállalatok adják a védelmi ipar gerin-

26 Újra helyzetbe kerülhet a magyar hadiipar. [biztonsagpiac.hu](http://biztonsagpiac.hu), 2012. 03. 20.

cét, jelentős külföldi tőkebefektetés nem történt. Jelentősen leépült az ágazathoz kapcsolódó kutatás-fejlesztési háttér is.

Ugyanakkor a – szélesebb értelemben vett, a haditechnikai eszközöknél a termékek és szolgáltatások jóval szélesebb körét magában foglaló – biztonsági ipar gyors ütemű felfutását a globalizáció által generált veszélyek és kihívások ösztönzik. Magyarországon elsősorban a biovédelem és az információs biztonság területén indult meg érzékelhető fejlődés. Az előbbi a katasztrófavédelem és -elhárításban, a környezetkímélő technológiák és anyagtechnológiai kutatások terén bontakozott ki, míg az utóbbinak a kormányzat által történő „felkarolását” a 2013-ban elfogadott Nemzeti Kibervédelmi Stratégia és a kapcsolódó jogszabályok, illetve intézményfejlesztési törekvések szemléltetik. Eseti, illetve kísérleti jelleggel ugyancsak fejlődésnek indult a hazai repülőgép- és űripar: 2011–2012-ben a HM EI Zrt. fejlesztette ki két pilóta nélküli robotrepülőgép – az Ikran és a Bora – géptestét, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen pedig 2012-re fejlesztették ki a „Masat-1” MO-72 kísérleti műholdat, ami abban az évben az űrbe is feljutott. Ezek magas hozzáadott értéket, innovációt képviselő fejlesztési területek, és jól szemléltetik a kettős felhasználású fejlesztések – kisrepülőgépek, pilóta nélküli eszközök (UAV), űripari műszerek, szatellit kommunikáció – terén kibontakozó termékfejlesztésben rejlő lehetőségeket. Mindez azonban a piackepes védelmi ipari termelőtevékenységtől még nagyon távol álló eredmény.

A védelmi ipar fejlesztésével kapcsolatos kormányzati elképzelés értelmében az ország biztonság- és védelempolitikájának kialakítása során támaszkodni kell a hazai ipar meglévő képességeire és annak fejlődési potenciáljára. A szabályozóként, legnagyobb vevőként és legnagyobb befektetőként is fellépő állam világos, hosszabb távra érvényes és az ipar számára irányt mutató fejlesztési koncepciót kell, hogy kialakítson. A Védelmi Ipari Stratégia alapvető célja így a specializált, csúcstechnológiájú termék- és technológiafejlesztésre épített, exportorientált védelmi és biztonsági ipar létrehozása. Célként fogalmazódott meg a kis forrásigényű platformok fejlesztése, továbbá a versenyképességük alapján szelektált területek, úgynevezett „résképességeket” biztosító „niche termékek”, és az alapvető – a honvédelmi és biztonsági szempontból stratégiai érdekűnek minősülő – szükségletek (például az alapellátás olyan tömeges cikkei, mint az egyéni védőeszközök, lőszer, ruházat stb.), szolgáltatások fejlesztése.

Ennek érdekében középtávon helyre kellene állítani azokat a stratégiai pozíciókat, amelyeket az állam elveszített vagy feladott, így például 2011-ben feladatként szabták, hogy vizsgálják meg az állami vállalatok holdingba szervezésének lehetőségét. Ennek eredménye 2012-ben meg is mutatkozott: a Honvédelmi Minisztérium négy állami tulajdonban lévő hadiipari vállalatának – HM Armcom Kommunikációtechnikai Zrt., HM Currus Harcjárműtechnikai Zrt., HM Arzenál Elektromechanikai Zrt., HM EI Elektronikai, Logisztikai és Vagyonkezelő Zrt. – részvételével megalapították a Magyar Védelemgazdasági Klasztert, melynek célja, hogy *a magyar hadiipari cégek együtt pályázzanak az ágazat nagyobb állami megrendeléseire*. A korábbi évek jelentős megrendeléseire nyomán kialakult stratégiai beszállítói kapcsolatra alapozva felmerült a Rába Járműipari Nyrt. csatlakozása is a klaszterhez, ami – tekintettel a gépjárműipari gyártási kapacitások fejlesztésének állami támogatására – üdvözlendő lenne. Így a Klaszter foghatja össze azokat a társaságokat, amelyek érdekeltek lehetnek a nagyobb állami és nemzetközi beszerzésekben, és lehetőség szerint hazai termelővállalatok közreműködésével biztosíthatnák a Magyar Honvédség ellátását, eszközeinek korszerűsítését. A nagyobb, hazai tulajdonú stratégiai vállalatcsoportok (Rába, Videoton) esetében – nemzetbiztonsági érdekeket is szem előtt tartva

– szintén célszerű lenne legalább a jelenlegi tulajdonhányadot fenntartani, vagy akár nagyobb állami részvételt szerezni.

A Védelmi Ipari Stratégia helyesen állapítja meg, hogy nem is érdemes *sui generis* haditechnikai fejlesztési és termelési kapacitás kiépítésére gondolni, hiszen ezek tökeigénye sokszorosán meghaladná az ország lehetőségeit. Ezért a hazai védelmi ipar fejlesztésének azokra a területekre kell koncentrálnia, ahol a csúcstechnológiát jelentő civil ágazatok – járműipar, műszeripar, telekommunikáció, információtechnológia, biotechnológia, az elektronika és az űrtechnológia – alakultak ki, amelyeknek a tudásbázisára – s részben infrastruktúrájára is – lehet építeni az ipar fejlesztését. Ezen belül külön figyelmet érdemel a járműipar, ahol – mint a már említett Rába Nyrt. esetében – élő, fejlődő és nemzetközi szinten is versenyképes termelést láthatunk.

A második Orbán-kormány időszakának első két évében megfogalmazott stratégiai fejlesztési elképzelések azért is indokoltak voltak, hogy a Honvédelmi Minisztérium esetében akkor elkészített, a 2012–2021 közötti időszakra vonatkozó 10 éves fejlesztési tervnek alapot adjon. Ebben az évtizedben ugyanis a haditechnikai eszközpark jelentős részének az életciklusa a végéhez ér, cseréjükre lesz szükség, és forrásszűkösség ide vagy oda, beszerzésekre és átfogó modernizációra lesz szükség, s esetükben logikus lépés lenne a hazai termelőkapacitások igénybe vétele. Ezzel kapcsolatban egyértelműen deklarálták, hogy a védelmi és biztonsági ipar fejlesztésének kulcselemeit kell, hogy képezze az uniós korlátokat figyelembe vevő, de mégis a hazai ipart támogató beszerzési politika, a tudatosan tervezett, állami eszközökkel támogatott, irányított kutatás-fejlesztés, az innováció.

Ezt a célt szolgálná a Hadfelszerelési Iparkorszerűsítési Terv is, melynek konkrétumai ugyan nem nyilvánosak, de a néhány általános célkitűzése ismert: „Célja a magyar hadiipar újjáélesztése, újrapozicionálása a szövetségi rendszerben, ennek keretében a hadiipari fejlesztések megvalósítása. A HADIK Terv révén elérhető az ország védelmi képességének növelése, a honvédelmi feladatok anyagi technikai szükségletei egy jelentős szegmensének hazai bázison történő biztosítása, a termelői kapacitás bővítésével összefüggésben a munkahelyek számának perspektivikus és tervezhető növelése. A HADIK Terv végrehajtásával egy, a meglévő szellemi tőke hasznosítására, valamint csúcstechnológiát jelentő biztonsági és védelmi ipari, haditechnikai fejlesztésekre alapozó, exportorientált, versenyképes és magas hozzáadott értéket teremtő iparág kialakítása a kiemelt cél.”<sup>27</sup>

A szándék komolyságát meg nem kérdőjelezve érdemes végiggondolnunk, hogy ez a kitörési irány – mármint csúcstechnológiai fejlesztésekkel betörni a világpiacon – milyen lehetőségeket tartogat a védelmi ipar számára, ha az elmúlt évek fejlesztési trendjeit vesszük alapul. Amennyiben a magyarországi védelmi K+F tevékenység korlátait vesszük számba, elsőként a védelmi költségvetés visszafogottságát kell megemlítenünk, vagyis azt, hogy a költségvetésen belül a beszerzésre kevés pénz jut, a K+F+I-re még kevesebb (lényegében csupán jelképes összeg). Ráadásul a beszerzési költségvetés meghatározó része le van kötve nagy projektekben (Gripen), magasak a személyi kiadások, illetve a fenntartás-működtetés költségei. Igen korlátozottak, lényegében csupán jelképesek a magyar védelmi ipari kapacitások, a magyar hadiiparnak nemzetközileg versenyképes „készterméke” nem nagyon van, egy-egy hazai gyártó legfeljebb a beszállító/termelői lánc tagja lehetne máshol. Nem látunk olyan magyar nagy-

27 Forrás: A HM Hadfelszerelési és Vagyonfelügyeleti Főosztály tájékoztatója.

beszállítót, amely képes lenne kizárólag a Magyar Honvédségre támaszkodva megélni. (A szolgáltatók közül látszólag ilyen a HM EI Zrt., amely gyakorlatilag kizárólag állami megrendelésből él, de nem igazi piaci szereplő.) A kereslet hiánya miatt magyar hadiipari K+F Magyarországon alig van, a külföld pedig nem ide fejleszt; a hazai katonai célú K+F-nek nincsenek racionális prioritásai, és hiányzik mögüle az állami vagy magántőke. Külön nehezíti a helyzetet, hogy megoldhatatlan nehézségekbe ütközik a tervezés és az együttműködés, mivel e területen alacsony – és különböző megfontolások miatt tovább korlátozódik – az átláthatóság. A védelmi K+F magyarországi potenciális előnyei és lehetőségei között a humán tőke képzettségét, a katonai területre becsatornázható polgári/civil műszaki kutatások meglétét, illetve a nemzetközi együttműködési fórumok/szervezetek egy részében való jelenlétünket/tagságunkat említhetjük meg.