

Soós István alezredes:

## A KÜLÖNLEGES MŰVELETI KÉPESSÉG FEJLESZTÉSÉNEK LEHETSÉGES ÚJ IRÁNYAI

DOI: [10.35926/HSZ.2022.4.1](https://doi.org/10.35926/HSZ.2022.4.1)

**ÖSSZEFOGLALÓ:** Magyarország megváltozott biztonsági környezete következtében országunk szuverenitásának és területi integritásának biztosítását nem elegendő a NATO alapokmányának 5. cikkelyében foglalt kollektív védelemre alapoznunk, mert szintén a washingtoni egyezményben, pontosabban annak 3. cikkelyében megfogalmazott kötelezettség a nemzeti ellenálló képesség (reziliencia) kialakítása, ami nemzeti felelősség. Ennek fényében, továbbá a reziliencia katonai oldalának kialakítása érdekében, illetve a Magyar Honvédség elrettentő képességének fokozása mellett előtérbe kerültek a nem hagyományos műveletek, a hibrid hadviselés és a szürkezónás műveletek. Ezért a Magyar Honvédség kötelékében álló minden alakulat feladatrendszere átalakul, különös tekintettel az MH vitéz Bertalan Árpád Különleges Rendeltetésű Dandár (a továbbiakban KR DD) képességfejlesztési irányaira. A szerző tanulmányában rámutat arra, hogy a Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program (HHP) egyik fontos fejlesztési iránya a különleges műveleti képesség fejlesztése, s ennek a változások fényében szükséges kiegészítését, átalakítását, illetve annak lehetséges irányait mutatja be. A cél a dandár szövetségi és koalíciós feladatokban, illetve az országvédelmi feladatokban tervezett szerepéhez kapcsolódó, de még hiányzó képességeinek kialakítása, valamint a meglévő képességeknek a kor színvonalára való fejlesztése.

**KULCSSZAVAK:** Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program, biztonsági környezet, különleges műveletek, képességfejlesztés

### A SZERZŐRŐL:

Soós István alezredes, kiemelt főtiszt, főnökhelyettes (MHP Haderőtervezési Csoportfőnökség Haderőfejlesztési Programok Főnökség)

## A KÜLÖNLEGES MŰVELETI KÉPESSÉG KIALAKÍTÁSÁNAK TÖRTÉNETI HÁTTERE

Mindenekelőtt tisztáznunk kell a különleges műveletek alapfogalmát és feladatrendszerét, hogy egységesen szemlélhessük a képesség helyzetét, illetve tisztán meghatározhassuk azokat a lehetséges fejlesztési irányokat, amelyeket figyelembe kell vennünk.

A különleges műveletek egyes kérdéseinek megfogalmazásához vegyük a NATO AJP-01 legfrissebb változatának szövegét, amely a következők szerint definiálja a különleges műveleteket: „Olyan katonai tevékenységek összessége, amelyek kidolgozása, megtervezése és megszervezése nem hagyományos módon történik, speciálisan kiképzett és felszerelt állomány hajtja végre, a hagyományos erőknél alkalmazott harceljárásoktól eltérő módon. Ezek a tevékenységek minden időszakban alkalmazhatók (békében, válság és konfliktus esetén) a hagyományos erők műveleteitől függetlenül, vagy azokkal összhangban, katonai, politikai, gazdasági és lélektani célok, vagy ezek kombinációinak elérése érdekében.

A katonai-politikai célok megkívánhatják a rejtett vagy titkos módszerek alkalmazását és ezzel bizonyos fokú politikai, fizikai kockázat felvállalását, amely nem feltétlenül velejárója a hagyományos műveleteknek.”<sup>1</sup>

Ez a megfogalmazás nagyban hasonlít az amerikai definícióra és a nálunk elfogadott megfogalmazásra is. Saját szavaimmal rövidebben összefoglalva: olyan speciálisan előkészített és végrehajtott harcászati tevékenységek összessége, amelyek sikeres alkalmazásuk során hadművelleti vagy hadászati szintű hatás kiváltására képesek.

A NATO megfogalmazása alapján a különleges művelleti erőknek három alapfeladata van, amelyek a következők:

- különleges felderítés és megfigyelés (Special Reconnaissance and Surveillance – SR);
- közvetlen akció (Direct Action – DA);
- katonai segítségnyújtás (Military Assistance – MA).

Az amerikai nézetek alapján ez kiegészül még az alábbiakkal:

- belrendvédelem külföldön (Foreign Internal Defense – FID);
- nem hagyományos hadviselés (Unconventional Warfare – UW);
- terrorizmus elleni harc (Counterterrorism – CT);
- tömegpusztító fegyverek elterjedésének megakadályozása (Counterproliferation of Weapons of Mass Destruction – CWMD);
- civil ügyek (Civil Affairs Operations – CAO);
- lélektani műveletek (Psychological Operations – PSYOPS);
- információs műveletek (Information Operations – IO).<sup>2</sup>

Az 1999-es NATO-csatlakozásunk és a 2001-es terroresemények hatására megváltozott biztonsági környezet magával hozta, hogy hazánkban is megjelent az igény egy olyan képesség kialakítására, amely alkalmas lehet a nem hagyományos kihívások, mint például a terrorizmus elleni harc, a megelőzés és a terrorcselekmény esetleges hatásainak felszámolására. Ennek eredményeképpen 2003-ban megkezdődött az MH 34. Bercsényi Miklós Mélységi Felderítő Zászlóalj bázisán a képesség kialakítása, melynek során létrejött az MH 34. Bercsényi Miklós Különleges Művelleti Zászlóalj. Képességfejlesztési szándékunkat az Amerikai Egyesült Államok mentorálta, egy mobil kiképzőcsoport, valamint támogatás formájában átadott felszerelés és kézifegyverek biztosításával.

Mivel a különleges művelleti képesség egymagában ritkán kerül alkalmazásra, így a kiképzés előrehaladtával adódott a logikus lépés a harctámogatók és a logisztika egy szervezetbe integrálására, amely az MH 25/88. Könnyű Vegyes Zászlóalj rohamlövész képességével együtt előbb az MH 2. Különleges Rendeltetésű Ezred, majd 2017. szeptember 1-jétől az MH vitéz Bertalan Árpád KR DD megalakítását eredményezte.

A képesség kialakítása során eleinte az amerikai eszközök domináltak, amelyeket az Amerikai Egyesült Államok több más országhoz hasonlóan a külföldi katonai támogatási alap (Foreign Military Fund – FMF) keretében biztosított számunkra. Ezek az eszközök lehetővé tették az alapképességek kialakítását és az interoperabilitást a NATO erőivel. Az elméleti

<sup>1</sup> NATO AJP-01 Allied Joint Doctrine. Edition E, version 1. Feb. 2017. NATO Standardization Office, LEX-8. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/905877/20200728-dctrine\\_nato\\_allied\\_joint\\_doctrine\\_ajp\\_01.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/905877/20200728-dctrine_nato_allied_joint_doctrine_ajp_01.pdf) (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

<sup>2</sup> Joint Publications 3-05 Special Operations. US Special Operations Command, I-2, d. 18. 04. 2011. <https://irp.fas.org/doddir/dod/jp3-05.pdf> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

képzést 2005-től a NATO iraki kiképző missziójában már a feladatok hadszíntéren történő begyakorlása egészítette ki a katonai tanácsadó és összekötő csoport (Military Advisory and Liaison Team – MALT) keretein belül, ami aztán folytatódott Afganisztánban is egészen a misszió lezárásáig.

Ez az ismertetés a teljesség igénye nélkül azt hivatott láttatni, hogy a képesség evolúciója hogyan alakult egészen napjainkig. A fejlődés lehetőségének irányát kívánom tehát a továbbiakban bemutatni, amihez meg kell néznünk, miért is releváns ez a téma napjainkban.

## A TÉMA RELEVANCIÁJA

Számomra a téma aktualitását leginkább az adja, hogy 2010 óta – kisebb megszakításal – személyesen is részt vehetek a képesség kialakításában és fejlesztésében. Részesem voltam a forráshiányos időszaknak, amikor az amerikai támogatás elkezdett csökkenni, annak a 2015–2017 közé eső két évnél, amikor már megjelentek a szűkös nemzeti források a beszerzési igények mögött, valamint részt vettem a Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program (HHP) tervezési folyamatában, ahol már teljes egészében nemzeti forrásokat tervezve alakíthattuk ki a dandár elvárásai alapján a képesség majdani formáját. Ahhoz, hogy ezt úgy tudjuk megvalósítani, hogy ne a „másoknak már van ilyen, nekünk is kell” igény kerüljön előtérbe, hanem a valós képesség szükségleteihez nélkülözhetetlen eszközök költséghatékony beszerzése valósulhasson meg, látnunk kell a világ fejlődési irányát, országunk biztonsági környezetét, illetve azokat a kihívásokat, amelyekre a különleges műveleti képességnek választ kell adnia. Ehhez mindenképpen helyes irányt mutat a 2020-ban elfogadott Nemzeti Biztonsági Stratégia,<sup>3</sup> illetve a 2021-ben aláírt Nemzeti Katonai Stratégia.<sup>4</sup>

## ÚJ TÍPUSÚ KIHÍVÁSOK, ÚJ FELADATOK, ÚJ ESZKÖZÖK

A Nemzeti Biztonsági Stratégia alapján kijelenthetjük, hogy Magyarország globális környezete alapvető biztonsági változásokon ment keresztül. Az új kihívások alapja a formálódó többpólusú világrend, a nemzetközi szereplők kapcsolatait befolyásoló tényezők, szabályok átalakítására való törekvés, a klíma- és a demográfiai változások felgyorsulása, továbbá az ennek következményeként megjelenő tömeges illegális migráció kezelése, a természeti erőforrások kimerülése, a megnövekedett fogyasztói társadalmi igények kielégítéséhez szükséges nyersanyagok lelőhelyeinek ellenőrzése és végül a technológiai forradalom társadalomformáló hatásai.<sup>5</sup>

Ezeknek az új típusú kihívásoknak a kezelése érdekében a Nemzeti Katonai Stratégia kinyilvánítja, hogy Magyarország továbbra is elkötelezett a különleges műveleti képességek fejlesztésében, amelynek biztosítania kell a nemzeti és a regionális feladatok hatékony végrehajtását. Elköteleztük magunkat a stratégiai és a műveleti gyorsreagáló képesség, a légimozgékonyaságú és nagy mélységű felderítési képesség, illetve a különleges műveleti feladatokra történő alkalmazhatóság mindenkori biztosítása mellett. Erősödnek a koalíciós

<sup>3</sup> 1163/2020. (IV. 21.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról. Jogtár. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A20H1163.KOR&txtreferer=00000001.txt> (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)

<sup>4</sup> 1393/2021. (VI. 24.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiájáról. Nemzeti Jogszabálytár. <https://njt.hu/jogszabaly/2021-1393-30-22> (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)

<sup>5</sup> Nemzeti Biztonsági Stratégia, 1. bek.

partnereinkkel kialakított különleges műveleti vezetési-irányítási elem (Regional Special Operations Component Command – R-SOCC) regionális védelmi együttműködésen alapuló rétegei, melyek technikai, eljárásbéli és információvédelmi szempontból alkalmasak lesznek hasonló szövetségi rendszerekkel való együttműködésre.

A fentebb idézett dokumentumokban megjelenő és kikövetkeztethető új feladatok végrehajtására a korábban Amerikából támogatásként beérkezett, illetve hazai forrásból megvásárolt eszközök egyre kevésbé fogják a kor színvonalának megfelelően biztosítani a feladatok végrehajtását. Ennek kiküszöbölése érdekében a HHP keretében olyan körültekintő beszerzéseket kell indítanunk, amelyek a többi haderőnem beszerzésre tervezett eszközeivel együttműködésben képesek megfelelni ezeknek a kihívásoknak. Összehasonlítóképpen bemutatom a jelenleg is használatos főbb eszközöket, majd a már beszerzés alatt álló és a közeljövőben beérkező felszerelést is. Vannak olyan területek, ahol a dandár korábban nem rendelkezett képességekkel, de már megjelennek az újabb generációs eszközök, így ott nincs mihez hasonlítani. Ilyen területek a vízi és a stratégiai légi szállítóképesség. A lehetséges fejlesztési irányokat az alábbi bontásban a legcélszerűbb bemutatni.

## Kijuttatási módokhoz kapcsolódó képességek fejlesztése

A különleges műveleti feladatok végrehajtása során a végrehajtás helyszínének megközelítése többféleképpen történhet:

- szárazföldön (közúton/terepen);
- vízben vagy víz alatt;
- levegőben.

Az ezekhez a képességekhez kapcsolódó főbb eszközöket, felszereléseket (a jelenleg meglévőket, illetve ahol már megkötött szerződésünk van a fejlesztésre, és ez nyilvános, ott az új eszközöket is) a fenti csoportosítás szerint fényképpel illusztrálva mutatom be.

### *Szárazföldön (közúton/terepen)*

A dandár által jelenleg használt eszközök, járművek most még képesek a személyek és a felszerelés szállítására, de az új kihívásokhoz már itt is korszerűbb eszközökre van szükség. Alkalmasságukat már több misszióban bizonyították. Az új típusú eszközökkel szemben továbbra is feltétel a(z):

- légi szállíthatóság;
- nagy mozgékonyosság;
- egyszerű karbantartás;
- nagy teherbírás;
- könnyű málházás;
- szükséges páncélvédelem;
- rögtönzött robbanóeszközök elleni védelem.

A dandár jelenleg az MH többi alakulatához hasonlóan a Mercedes G 270 CDI típusú terepjáró jármű dízelmotoros változatát használja. Egy részüket a missziós szerepvállalásokra felkészülve alkalmassá tették forgatható géppuskaállvány tetőre történő felszerelésére. A járművek megbízhatóan teljesítettek a balkáni hadszíntértől kezdve több más missziós területen is, de mostanra meglehetősen elhasználtak, sok futott kilométerrel. Üzemben tartásuk egyre nagyobb összegeket igényel.



1. kép Mercedes G 270 CDI katonai terepjáró<sup>6</sup>



2. kép Polaris MRZR<sup>8</sup>



3. kép HMMWV amerikai támogatásból<sup>9</sup>

2017 végén az amerikai beszerzési rendszeren<sup>7</sup> keresztül – nemzeti forrásból finanszírozva – a dandár Polaris MRZR könnyű terepjáró járműveket kapott, amelyek a csoportok részére biztosítják a szükséges mozgékonyt, a felszerelés gyors szállítással együtt. A jármű légi szállíthatósági képességgel rendelkezik, páncélvédelemmel azonban nem. Az eszköz beváltotta a hozzá fűzött reményeket, és a beszerzések darabszámának növelésével kiegészíti a dandár közúti és terepen történő mozgási képességeit.

Szintén a különleges művelési képességhez köthetően rendelkezünk HMMWV páncélozott terepjáró járművekkel. E járművek mindenféle hadszíntéren sokszor bizonyították már alkalmasságukat. A misszióba induló gépjárművezetői állomány velük hajtja végre a missziót megelőző kötelező vezetési gyakorlatait, így meglehetősen elhasználódtak már, alkatrész-utánpótlásuk és szervizelésük pedig nehézkes.

A HHP keretében beszerzésre kerülő eszközök közül már rendelkezünk keletszerződéssel a török Nurol Makina gyár két termékét illetően, sőt a beszállítások is elkezdődtek. Az Ejder Yalçın a nagyobb, 7–9 fő szállítására alkalmas páncélozott terepjáró, a másik az NMS 4×4 kisebb, 4–6 fő szállítására alkalmas moduláris páncélozott terepjáró gépjármű. Ezek fogják különböző konfigurációkban képezni a dandár közúti kiszállításához kapcsolódó képességeinek gerincét. Az elérhető konfigurációk

<sup>6</sup> Obafemee80: From Algeria To Egypt, See The List Of Countries Whose Millitary Boasts Of Mercedes G-Class In Its Fleets. Auto Josh, 27. 01. 2020. <https://autojosh.com/countries-military-mercedes-g-class-suvs/> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

<sup>7</sup> Foreign Military Sales – FMS.

<sup>8</sup> Polaris MRZR 4. Military Today. [http://www.military-today.com/trucks/polaris\\_mrZR\\_4.htm](http://www.military-today.com/trucks/polaris_mrZR_4.htm) (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)

<sup>9</sup> High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle (HMMWV). Military.com. <https://www.military.com/equipment/high-mobility-multipurpose-wheeled-vehicle-hmmwv> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

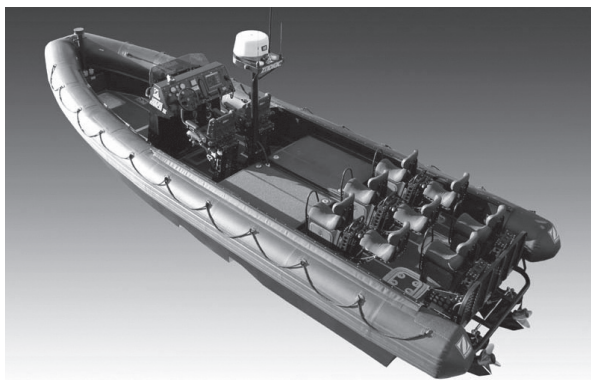


4. kép *Ejder Yalçın 4x4<sup>10</sup>*5. kép *Nurol Makina NMS moduláris harcjármű<sup>11</sup>*

tartalmazhatnak távvezérelt toronyfegyverzetet (ez lehet különböző űrméretű géppuska, gránát- vagy aknavető), harctéri szenzorokat és fedélzeti információs rendszereket. Van lehetőség a fedélzetről drónok irányítására és a kapott kép rögzítésére, illetve továbbítására is. Természetesen a korábban említett Polarisok továbbra is használatban maradnak, darabszámuk bővítése pedig tervben van.

### Vízen

A vízi kijuttatási mód tekintetében a már megvalósuló jövő eszközeiről számolhatok be. Tekintettel arra, hogy korábban a különleges műveleti képesség vízhez kapcsolódó része kimerült néhány készlet zárt rendszerű búvárfelszerelésben, ezért volt, illetve van hová fejleszteni. Mivel Magyarország tengeri kijárással nem rendelkező ország, elsősorban a folyami képességek fejlesztése célszerű. A kijuttatási módok tekintetében már hazai forrásból beszerzésre került néhány Zodiac Mach II csónak, és tervezett ezek darabszámának növelése.

6. kép *Zodiac Mach II<sup>12</sup>*

<sup>10</sup> Ejder Jalçin. Nurol Makina. <https://www.nurolmakina.com.tr/en/ejder-yalcin-en> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

<sup>11</sup> NMS 4x4. Nurol Makina. <https://www.nurolmakina.com.tr/en/nms-4x4-en> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

<sup>12</sup> Zodiac Hurricane. <https://zodiacmilpro.com/zodiac-hurricane/> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

A képesség komolyabb, már fegyverzettel is felszerelhető részét képezik az amerikai támogatás keretében részünkre átadott különleges műveleti folyami hajók (Special Operations Craft – Riverine – SOC-R), melyeket a gyártó jelenleg felújít. Szállításuk tervezetten még 2022-ben megtörténik.

A búvárképességhez kapcsolódóan természetesen a már meglévő zárt rendszerű búvárfelszerelések darabszámának növelése és a régi felszerelések legújabb típusú eszközökre történő cseréje is tervben van.



7. kép *Special Operations Craft – Riverine*<sup>13</sup>

### *Levegőben – a már megvalósuló jövő eszközei*

Minden NATO-tagország, így Magyarország NATO-kötelezettségei között is szerepel, hogy biztosítani kell – igény szerint – a felajánlott erők stratégiai légi szállításának lehetőségét. Hazánknak korábban nem volt nagyobb távolság leküzdésére alkalmas repülőeszköze, amellyel stratégiai távolságokra képes lett volna állományt és eszközöket eljuttatni. E hiány pótlását először a Pápán állomásozó Nehéz Légiszállító Ezred lekötött kapacitásával, majd a HHP-ben elsőként beszerzett és leszállított Airbus A319 repülőgépekkel, illetve a már szerződéssel lekötött Embraer KC–390 Millennium szállító repülőgépek megvásárlásával terveztük elérni. Ezek az eszközök nemcsak a különleges műveleti képességnek, de a Magyar Honvédség alakulatai részére is nagyobb mozgási szabadságot biztosítanak, hiszen korábban saját eszközök hiányában koalíciós partnereink jóindulatára és szabad szállítókapacitásaik igénybevételére voltunk utalva. Mindegyik eszköz különböző fedélzeti konfigurációkkal alkalmazható, lehetővé téve így ugyanannak az eszköznek az alkalmazását személyszállításra, futárfeladatokra, teher- vagy sebesültszállításra is. Az Embraer KC–390 ezek mellett alkalmas különböző magasságokról ejtőernyősök ledobására vagy ejtőernyővel utánpótlás és egyéb teherszállítmány kijuttatására, de egy speciális fedélzeti tartály alkalmazásával használható légi utántöltés biztosítására is.

<sup>13</sup> Erősödik a magyar hadiflotta. Aqua Yachting and Travelling Magazin, 2021. 05. 30. <https://aquamagazin.hu/erosodik-a-magyar-hadiflotta/?p=29427> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

A különleges műveleti képességhez kapcsolódóan az ejtőernyős-képesség is megújul: beszerzés alatt vannak különböző típusú körkupolás és légcellás ejtőernyőrendszerek is, amelyek alkalmasak HAHO<sup>14</sup> vagy HALO-feladatok<sup>15</sup> végrehajtására. A nagy magasságú feladatok végrehajtásához szükséges magassági ruhát és felszerelést, valamint ejtőernyős légi navigációs műszereket is beszereznek. A jelenleg még meglévő ejtőernyőrendszerek üzemidejük végéig rendszerben maradnak, majd az új típusal kiváltásra kerülnek, így biztosítva a képesség folyamatosságát.



8. kép *Airbus A319*<sup>16</sup>



9. kép *Embraer KC-390 Millennium*<sup>17</sup>

## Egyéni felszerelés és fegyverzet fejlesztésének lehetőségei

Az állomány egyéni felszerelése, fegyverzete a képesség kialakítása révén folyamatosan változott. Először a rendszeresített fegyverekkel, felszereléssel hajtották végre a kiképzéseket, felkészüléseket és a missziós szerepvállalásokat. Ez azonban hamar rávilágított

<sup>14</sup> High Altitude High Opening – nagy magasságú ejtőernyős ugrás nagy magasságon történő nyitással.

<sup>15</sup> High Altitude Low Opening – nagy magasságú ejtőernyős ugrás földközeli nyitással.

<sup>16</sup> Bemutatták a honvédség két új repülőgépét. 24.hu, 2018. 02. 02. <https://24.hu/belfold/2018/02/02/bemutattak-a-honvedseg-ket-uj-repulogepet/> (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)

<sup>17</sup> Gyors hír: eldőlt, KC-390-eseket kap a honvédség. Indóház Online, 2020. 11. 17. <https://iho.hu/hirek/gyors-hir-eldolt-kc-390-eseket-kap-a-honvedseg> (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)



arra, hogy a minket mentoráló amerikai féllel az interoperabilitási képesség nem működik. A kommunikációs rendszerünk teljesen más, a rádióink nem kompatibilisek, a fegyvereink sem, így teljesen önálló logisztikai támogatási rendszerre lett volna szükség a missziós együttműködések során, ami akkor még nem volt lehetséges. Ez hozta azt magával, hogy először támogatásból, majd később nemzeti forrásból beszerzett amerikai eszközökkel szerelték fel a dandárt, amely ez idáig folyamatosan biztosította a hadszíntéri feladatok végrehajtását. Mivel többnyire az amerikai partnerrel közösen hajtottunk végre NATO- vagy koalíciós műveleteket, az amerikai logisztikai rendszer folyamatosan biztosította részünkre a hadszíntéri támogatást.

A HHP kapcsán kialakuló nemzeti hadiipar mint háttér, valamint a biztonsági kihívások változásai és a kibővült feladatrendszer magával hozta azt, hogy a jövőben nem feltétlenül csak NATO- vagy koalíciós partnerrel kell vagy lehet végrehajtani feladatainkat. Ezen oknál fogva célszerű egy saját felszerelés-csomag kialakítása, melyet a hazai hadiipar képes biztosítani és pótolni.

Ezt a felszerelés-csomagot a *Digitális Katona Program* biztosítja, amely a katona felszerelésének 21. századi szintre történő fejlesztése (új típusú kompozitanyagok széles körű alkalmazása) mellett lehetővé teszi a katonák alkalmazását „harctéri szenzorként” anélkül, hogy harcképességüket csökkentenénk, figyelmüket megosztanánk, vagy képességeiket a feladattól elvonnánk.



10. kép *A digitális katona egyéni felszerelése*<sup>18</sup>

Ennek a felszerelésnek – amely jelenleg mintegy 130 tételeből áll – nem minden eleme alkalmazható a különleges műveletek során, de bővül az eszköztár, ami a feladat függvényében a felszerelés legoptimálisabb összetételét biztosítja a cél eléréséhez.

A különböző feladatok végrehajtásához szakmai álláspont alapján összeállítottuk az optimalizált felszerelési jegyzékek, így a különleges műveletekhez, illetve a rohamlövész képességekhez optimalizált felszerelés listáját is. Itt mindenképpen komoly előnyként említhető, hogy az eszközök jó része hazai gyártásból beszerezhető, pótolható, így a folyamatos ellátás minden körülmények között biztosítható hosszadalmas beszerzési eljárások nélkül.

## Harcászati képalkotáshoz drónképesség kialakítása

Jelenleg is rendelkezünk néhány készlet – amerikai támogatásból származó – Raven típusú kis hatótávolságú harcászati drónnal, szükséges azonban ezek felújítása, korszerűsítése, mert lassan tízevesek lesznek, akkumulátoraik, képalkotó rendszerük, alkalmazhatóságuk már nem felel meg a kor színvonalának, alkatrészellátásuk és szervizhátterük csak az amerikai beszerzési rendszeren keresztül biztosítható, ami rendkívül hosszadalmas.

Az egyéni felszerelésekhez kapcsolódóan – de nem azok részeként – tervezett olyan mikro- és kis méretű, könnyen szállítható és alkalmazható drónok beszerzése is, amelyek lehetővé

<sup>18</sup> Szűcs László: A Digitális Katona Program a Magyar Honvédség teljes gondolkodásmódját meg fogja változtatni. Honvedelem.hu, 2021. 02. 15. <https://honvedelem.hu/hirek/a-digitalis-katona-program-a-magyar-honvedseg-teljes-gondolkodasmodjat-meg-fogja-valtoztatni.html> (Letöltés időpontja: 2022. 01. 06.)

teszik a művelet közvetlen környezetének valós idejű képi megfigyelését, az ottani adatok továbbítását az operátornak vagy a harcvezetési központnak.

A HHP későbbi fázisában tervezett hosszabb üzemidejű, nagyobb hatótávolságú drónok beszerzése is, amelyek folyamatos valós idejű képet képesek továbbítani a harcvezetési központnak. Ehhez a képességhez – mivel jelenleg a Magyar Honvédség ilyen eszközökkel nem rendelkezik – a beszerzések megkezdése előtt szükséges a drónkezelők és a képelemzők felkészítése.

A drónképességről beszélve nem hagyhatjuk figyelmen kívül az ellenük való védekezés képességének kialakítását sem. Mivel mind civil, mind katonai oldalon egyre szélesebb körben alkalmazzák a drónokat, amelyek egyre olcsóbban elérhetők, mind égetőbb szükség van arra, hogy megbízhatóan tudjunk védekezni ellenük. Vannak ugyan kinetikus eszközök, amelyek alaprendeltetésük mellett alkalmasak lehetnek drónok hatástalanítására, de ez nem megbízható és nem minden esetben alkalmazható megoldás. Ennek érdekében már zajlik a piackutatás a HHP-n belül. Tervezeten 2025-re a dandár is rendelkezni fog a kor színvonalának megfelelő kinetikus és nem kinetikus eszközökkel, amelyek megbízható védelmet biztosítanak a drónokkal szemben a csoportok és a vezetési pontok számára is.

## A kapcsolattartás eszközeinek fejlesztési lehetőségei

A korábbi vezetési pontok köré kiépített különböző rádióhálóok szerepét a műholdas kommunikáció és a harctéri adatkapcsolatok veszik át. A HHP kapcsán elkezdődött a HUNTACCIS tábori automatizált vezetési és irányítási rendszer fejlesztése, amely biztosítja a vezetés számára az operatívabb, valós idejű vezetést, méghozzá a kétirányú adattovábbítást gyorsabb, adatsomag-alapú, verbális kommunikációt nem igénylő, nagy védettséget biztosító módon. Lehetővé teszi a célok összesített megjelenítését, osztályozását, elosztását a pillanatnyi helyzet folyamatos, valós idejű követése mellett. Erre természetesen egymással együttműködő, egymásra épülő, szoftveresen összehangolt rendszerek alkalmazása mellett van csak lehetőség, ezt fogja majd biztosítani a HUNTACCIS. Az ehhez kapcsolódó beszerzések és rendszerintegrációk már folyamatban vannak.

A különleges műveleti képességhez a fentebb leírt, most kiépülő nemzeti rendszer igénybevétele mellett szükség van még a NATO-, illetve amerikai rendszerekkel minősített kommunikációt biztosító harctéri információgyűjtő és -elosztó rendszerre (Battlefield Information Collection and Exploitation System – BICES), amivel a dandár már megfelelő mennyiségben rendelkezik. Természetesen a rendszert folyamatosan frissíteni kell, így ennek a fejlesztése sem állhat le. A vezetés interoperabilitását a fenti rendszerek egyidejű, párhuzamos alkalmazása mellett a Magyar Honvédség Különleges Műveleti Parancsnoksága biztosítja.

## Vezetési pontok fejlesztésének lehetőségei

A különleges műveleti képesség a vezetési pontok tekintetében is speciális helyzetben van, mert a műveleti vezetés nem feltétlenül kötődik a végrehajtás körzetéhez – az gyakorlatilag a megfelelő kommunikációs csatornák biztosítása mellett akár békeelhelyezési körletből is történhet. A feladatra történő felkészülés és begyakorlás után a csoportok nagy autonómiával hajtják végre küldetésüket. Hosszadalmasabb feladat-végrehajtás, például különleges felderítés, megfigyelés (Special Reconnaissance and Surveillance – SR), katonai segítségnyújtás (Military Assistance – MA) vagy belrendvédelem külföldön (Foreign Internal Defense – FID) során célszerű a körzetbe telepíteni a harcvezetési központot. A telepíthetőség érdekében a dandár rendelkezik több készlet önfenntartó mobil vezetési pont sátorrendszerrel. A HHP

későbbi fázisaiban tervezett ezek konténeres változatának beszerzése, amely tartalmaz egy bárhol végrehajtandó feladat maradéktalan végrehajtásához szükséges minden elemet (hűtő-fűtő berendezések, áramforrások, munkaállomások, műholdas terminálok, híradó és informatikai interfészek). Egy ilyen konténer önrakodó konténerszállító teherautóval közúton, vasúton, tengeri hajón vagy légi úton is szállítható.

## ÖSSZEGRÉS

A különleges műveleti képességhez – ahogyan az a fentebb leírtakból már kiderült – számos olyan felszerelés, eszköz tartozik, amellyel a Magyar Honvédség többi alakulata nem, esetleg csak néhány darabbal rendelkezik. A fejlődés/fejlesztés irányait nemcsak az eszközök modernizációjában kell követnünk, hanem olyan eszközök katonai felhasználását kell innovatív módon megvalósítanunk, amelyek a polgári életben is elérhetőek és használhatók. Legyen szó civil gépjárművek fedett használatáról, különböző polgári életben szabadon beszerezhető, nem regisztrált drónok beszerzéséről, esetleges átalakításáról vagy mondjuk egy elektromos meghajtású motorkerékpár alkalmazásáról (lásd az alábbi képet). Több ország haderejében már folynak tesztek ilyen jellegű eszközök katonai alkalmazására.

Egy ilyen eszköz, viszonylag kis tömege miatt, relatíve nagy terhelés mellett is jelentős hatótávolságban biztosítja használója számára a célpont rejtett megközelítését. Az eszköz akár többedmagával, egy Gidrán harcjármű külső függesztményeként, egy töltőcsonkon a jármű generátoráról töltve biztosíthatja az operátorok mobilitását.

Gondolatébresztőként, a jövőt előrevetítve az alábbi képen a Ghost Robotics vállalat egyik fejlesztése látható, amely már az autonóm eszközök világáról szól. Ehhez az eszközhöz az operátornak nem feltétlenül kell a célpont közelében lennie, mert az akár távolról vezérelve, akár előre programozottan is képes teljesíteni feladatát. Ez a platform több illeszthető modullal (fegyverzet, megfigyelőeszközök, utánpótlás kiszállítására alkalmas teher szállító konténer stb.) egy újabb dimenziót nyíthat meg a különleges műveletek végrehajtása során is.



11. kép Egy katonai célokra tervezett Zero MMX elektromos meghajtású motorkerékpár<sup>19</sup>



12. kép A Ghost Robotics fegyveres drónja<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Tamir Eshel: Electric bikes gear for military service. Defense Update, 01. 06. 2014. [https://defense-update.com/20140601\\_electric-bikes-gear-for-military-service.html](https://defense-update.com/20140601_electric-bikes-gear-for-military-service.html) (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)

<sup>20</sup> Ciaran Daly: Killer robot dog mounted with sniper rifle can slaughter military targets from 1.2km away. Daily Star, 20. 10. 2021. <https://www.dailystar.co.uk/tech/killer-robot-dog-mounted-sniper-25204555> (Letöltés időpontja: 2022. 03. 27.)

Eddig nem esett szó a kibertérben végrehajtott műveletekről, amelyek mind a szűrkezónás, mind az aszimmetrikus műveletekben egyre nagyobb hangsúlyt kapnak. A téma már egy másik szakterület, amelyet összetettsége miatt egy rövid cikkben nem lehet részleteiben bemutatni. Azt azonban le kell szögeznünk, hogy már a holnapra tekintve is készülnünk kell ilyen bevetések végrehajtására a különleges műveleti képesség fejlesztése során is. Az egyre nagyobb mérvű digitalizálás és a digitális adatkapcsolatok alkalmazása magukkal hozzák az adatforrás, az adattovábbítás és a vevőoldali eszközök támadásának a lehetőségét. Fel kell készülnünk ezek kivédésére, illetve akár saját oldalról végrehajtott ellentevékenységekre, megelőzésre is. A vezetés folyamatos biztosítása érdekében a technika minden új vívmányának alkalmazása mellett célszerűnek tartom alternatív információs csatornák kiépítését, használatuk begyakorlását, akár a régebbi, nem digitalizált, így ebben a tekintetben zavarvédettebb eszközök rendszerben tartásával, hogy szükség esetén kiválthassák a kevésbé zavarvédett eszközöket.

Remélem, sikerült gondolatokat ébresztenem a téma kapcsán, vagy legalább rávilágítani arra, hogy a most megkezdett fejlesztési folyamat elengedhetetlenül szükséges hazánk területi integritásának, nemzeti érdekeinek és gazdaságának a védelméhez.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

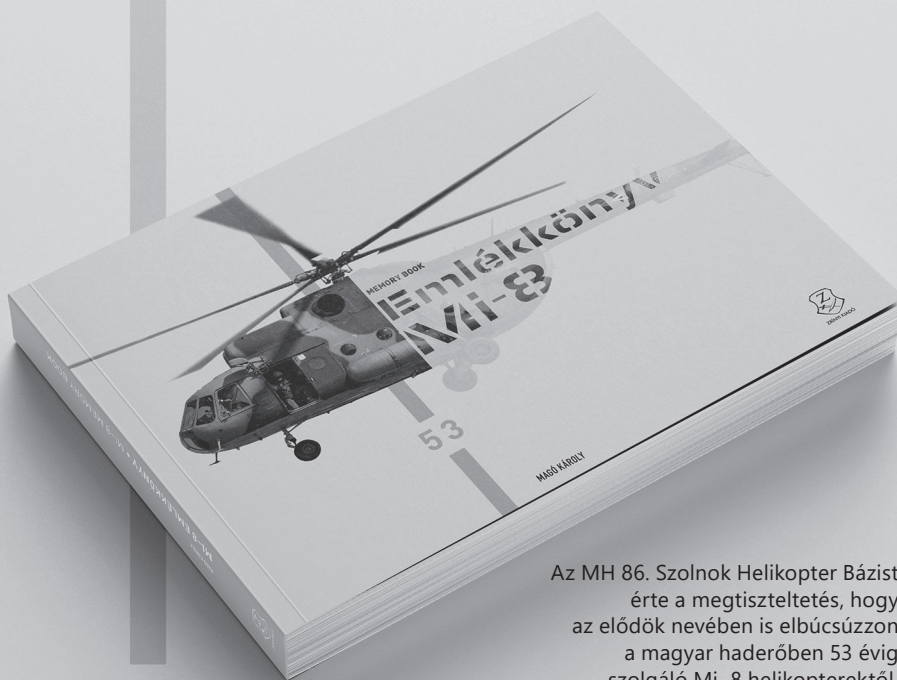
- 1163/2020. (IV. 21.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról. Jogtár. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A20H1163.KOR&txtreferer=00000001.txt>
- 1393/2021. (VI. 24.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Katonai Stratégiájáról. Nemzeti Jogszabálytár. <https://njt.hu/jogszabaly/2021-1393-30-22>
- Bemutatták a honvédség két új repülőgépét. 24.hu, 2018. 02. 02. <https://24.hu/belfold/2018/02/02/bemutattak-a-honvedseg-ket-uj-repulogepet/>
- Daly, Ciaran: *Killer robot dog mounted with sniper rifle can slaughter military targets from 1.2km away*. Daily Star, 20. 10. 2021. <https://www.dailystar.co.uk/tech/killer-robot-dog-mounted-sniper-25204555>
- Ejder Jalçin. Nurol Makina. <https://www.nurolmakina.com.tr/en/ejder-yalcin-en>
- Erősödik a magyar hadiflotta. Aqua Yachting and Travelling Magazin, 2021. 05. 30. <https://aqua.magazin.hu/erosodik-a-magyar-hadiflotta/?p=29427>
- Eshel, Tamir: *Electric bikes gear for military service*. Defense Update, 01. 06. 2014. [https://defense-update.com/20140601\\_electric-bikes-gear-for-military-service.html](https://defense-update.com/20140601_electric-bikes-gear-for-military-service.html)
- Gyors hír: eldölt, KC-390-eseket kap a honvédség. Indóház Online, 2020. 11. 17. <https://iho.hu/hirek/gyors-hir-eldolt-kc-390-eseket-kap-a-honvedseg>
- High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle (HMMWV). Military.com. <https://www.military.com/equipment/high-mobility-multipurpose-wheeled-vehicle-hmmwv>
- Joint Publications 3-05 Special Operations. US Special Operations Command, I-2, d. 18. 04. 2011. <https://irp.fas.org/doddir/dod/jp3-05.pdf>
- NATO AJP-01 Allied Joint Doctrine. Edition E, version 1. Feb 2017. NATO Standardization Office, LEX-8. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/905877/20200728-doctrine\\_nato\\_allied\\_joint\\_doctrine\\_ajp\\_01.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/905877/20200728-doctrine_nato_allied_joint_doctrine_ajp_01.pdf)
- NMS 4x4. Nurol Makina. <https://www.nurolmakina.com.tr/en/nms-4x4-en>
- Obafemee80: *From Algeria To Egypt, See The List Of Countries Whose Military Boasts Of Mercedes G-Class In Its Fleets*. Auto Josh, 27. 01. 2020. <https://autojosh.com/countries-military-mercedes-g-class-suvs/>



- Polaris MRZR 4. Military Today. [http://www.military-today.com/trucks/polaris\\_mrZR\\_4.htm](http://www.military-today.com/trucks/polaris_mrZR_4.htm)
- Szücs László: *A Digitális Katona Program a Magyar Honvédség teljes gondolkodásmódját meg fogja változtatni*. Honvedelem.hu, 2021. 02. 15. <https://honvedelem.hu/hirek/a-digitalis-katona-program-a-magyar-honvedseg-teljes-gondolkodasmodjat-meg-fogja-valtoztatni.html>
- Zodiac Hurricane. <https://zodiacmilpro.com/zodiac-hurricane/>

# EMLÉKKÖNYV

*Búcsúznak a katonák a Mi-8 helikopterektől*



## 53

Szerző: Magó Károly  
Megjelenés éve: 2022  
kétnyelvű (magyar–angol)  
312 oldal  
Ára:

**6400 Ft**

Az MH 86. Szolnok Helikopter Báziszt érte a megtiszteltetés, hogy az elődök nevében is elbúcsúzzon a magyar haderőben 53 évig szolgáló Mi-8 helikopterektől.

A kötet olyan, mint egy búcsúrepülés utáni állománygyűlés: a történeti áttekintést követően a típus hétköznapijait és felejthetetlen eseményeit idézik fel azok, akik kapcsolatba kerültek vele, végül a felvarrók és a fényképek sorakoznak az emlékkönyvben.

A könyv a Zrínyi Kiadó webshopjában ([shop.hmzrinyi.hu](http://shop.hmzrinyi.hu)) vagy a Kiadó könyv- és térképboltjában (1024 Budapest, Fillér u. 14.) vásárolható meg.