

## **A MEREVSZÁRNYÚ LÉGI SZÁLLÍTÁS- FELÉRTÉKELŐDŐ KÉPESSÉGE**

A megváltozott világpolitikai helyzetben, különösen a 2001. szeptember 11-i terrorcselekmények hatására más megítélés alá esik a terrorizmus, valamint a hozzá szorosan kapcsolódó általános bűnözés és a rohamosan terjedő kábítószer fogyasztás, kereskedelem. Globalizálódó világunkban a dinamikusan fejlődő ipari termelés hatására megnőtt a veszélye az ipari katasztrófák bekövetkezésének és a globális éghajlat változás hatására a természeti katasztrófák és a következmények felszámolása is ismétlődő, „tervezhető” feladattá válik.

Korunk hadserege- és a NATO országok zömére ez vonatkozik – nem szemlélheti a partvonalról, kívülállóként ezeket az eseményeket. A hadsereg- és ezt a Magyar Honvédség példája is bizonyítja a Tisza- völgyi árvizek, vagy a közelmúlt rendkívüli időjárási helyzete kapcsán-, a legszervezettebb erő, mely képes azonnali, hatékony segítséget nyújtani az ország lakossága részére. Másik fontos tényező, hogy egyre inkább csökken a valószínűsége egy hagyományos külső támadásnak, s így egyre inkább idejét múlja a klasszikus hadsereg alkalmazási, fenntartási felfogás és gyakorlat, melyet a társadalom és a politika sem fog elfogadni.

Az elmúlt évtized katonai vállalkozásai szemléletesen mutatták be a megindult változást. Általánossá vált első mozzanatként a légiereő tömeges alkalmazása, majd csak az után, hogy kedvező feltételek teremődtek, történt meg a szárazföldi erők harcbevételése. Az Öböl-háborúban hagyományos reguláris erőként, a Jugoszlávia elleni háborúban szintén hagyományos reguláris erők, de új - béke teremtői feladattal, az Afgán háborúban pedig különböző nagyságú (feladattól függő) harccsoportok formájában.

Valamennyi hadművelet közös jellemzője volt a műveletek fokozott dinamizmusa, előtérbe került a manőverező hadviselés. Erre a hadviselésre egyre inkább jellemző a nagyfokú manőverező képesség, gyors reagálás, az ellenség érzékeny pontjaira mért csapás, közlekedési útvonalak elvágása, gazdaságilag fontos objektumok bénítása.

A hadsereg reform finanszírozhatósága függvényében napjaink tömeg hadseregei fokozatosan adják át helyüket a kor biztonsági kihívásaira reagálni tudó professzionális haderőnek. A professzionális haderő békében teljesen feltöltött kell legyen, méreteiben kisebb, ugyanakkor rugalmasabb és harcképesebb.

A hadsereg mérete és reagáló képessége (feltételezve a korszerű fegyverzetet), indokolja a légi szállító kapacitás meglétét úgy harcászati, hadműveleti, mint stratégiai mélységben.

A NATO országok légi szállító kapacitása nemzetenként eltérő nagyságú, függ az adott ország haderejének, a jelentkező szállítási igénynek a nagyságától. Mivel a harcászati mélységű légi szállító kapacitás szövetségi keretek között nem elégséges, így a tagországoknak ezt a feladatot nemzeti keretek között kell elsősorban megoldani. Cikkemben meg kívánom vizsgálni a NATO légi szállító képességgel kapcsolatos elgondolásokat és alkalmazási elveket, valamint a magyar légi-szállító kapacitás helyzetét, szükségességét, jövőbeni feladatait.

## A LÉGIERŐ NATO ELVEK SZERINTI ALKALMAZÁSA

Amint arra a bevezetőben már utaltam, napjaink és az elmúlt évtized korszerű eszközökkel végrehajtott fegyveres vállalkozásainak, harcainak meghatározó eleme a légierő. Hatásának nagyságrendjét tekintve meghatározó bármely politikai, katonai, gazdasági célkitűzés elérése érdekében egyidejűleg vagy külön-külön is. A légierő kiemelkedően gyors reagáló képessége, nagyfokú mozgékonyasága és nagy hatékonysága révén a hadszíntér bármely pontján képes a küzdelem kimenetelének befolyásolására.

A nagy mozgékonyaság, vagyis az alkalmazási helyek gyors és időbeni megváltoztatásának képessége meghatározó jelentőségű a katonai műveletek eredményességét illetően. A légierő magas szinten képes a hadműveletek támogatására és megkönnyítheti az előre nem látható, váratlan feladatok végrehajtását is.

A nagy mozgékonyaság biztosításának egyik meghatározó eleme a légi szállítási képesség. A szállítási feladatok, a szükséges erők és eszközök kellő időben, kellő helyre történő eljuttatásával a légierő jelentősen megnövelheti a szárazföldi és repülő csapatok helyváltoztatási képességét és ebből adódóan tevékenységük hatékonyságát is.

### A légierő műveletei

A légierő alkalmazása sajátos jellemzői és képességei alapján rendkívül széles határok között lehetséges. Az alkalmazhatóság nagy szabadságfoka ellenére a légierő műveletei a NATO elvei szerint négy csoportba sorolhatók:

- légi szembenállás;
- stratégiai légi támadás;
- felszíni erők légi támogatása;

— biztosítási műveletek.<sup>1</sup>

Ezek a műveletek mindig az összhaderőnemi céloknak megfelelően rugalmasan alkalmazhatók kombinálhatók.

## **A légierő alkalmazási elvei**

A csapatrepülő erők, ezen belül a szállító repülőek és helikopterek a felszíni erők légi támogatásában és nagyobb részt a biztosítási műveletekben kapnak kiemelt feladatot.

A biztosítási műveletek végrehajtására azért felel meg széleskörűen a légierő, mert nagy fokú rugalmassággal gyorsan és pontosan alkalmazható. A biztosítási műveletek körébe tartozik a felderítés és megfigyelés, a légi szállítás, a légi utántöltés, valamint a kutatás-mentés és harci kutatás-mentés. A biztosítási műveletek közül a légi utántöltés és a felderítés speciális eszközöket, felszereléseket, kiképzést igényel, melyekkel a Magyar Légierő korlátozottan rendelkezik, (légi utántöltési képességgel egyáltalán nem), így ezen feladatok végrehajtása csak szövetségi keretek között lehetséges jelen pillanatban. (A vizuális felderítés és megfigyelés minden hajózó személyzet kötelessége minden harc feladat-repülési feladat végrehajtása során, melyről jelentenie kell.) Számunkra napjainkban a légi szállítás és a kutatás-mentés a végrehajtható feladat.

Napjaink korszerű eszközeivel vívott fegyveres küzdelmeiben alapvető követelmény a mozgékonyosság, ami esetenként a mennyiség hiányát is ellensúlyozhatja. Ez különösen igaz a szövetségben elkötelezett kisebb méretű fegyveres erők számára, akiknek fel kell készülniük az ország határain túl folyó katonai műveletek végrehajtására is. A mozgékonyság, gyors reagáló képesség biztosításának alapvető eszköze, elengedhetetlen eleme a légi szállítás, ami megteremti a személyi állomány és az anyagi-technikai eszközök légi úton történő mozgatásának lehetőségét az adott hadszíntéren belül és a hadszínterek között egyaránt.

A légi szállítás erőforrásait jelentő helikopterek és szállító repülőgépek nagy mennyiségű terhet képesek rövid idő alatt, nagy távolságra eljuttatni. Mivel a légi szállítással szembeni igények rendkívül sokrétűek lehetnek, és általában meghaladják a rendelkezésre álló kapacitásokat, ezért a prioritások meghatározása, a szállítási feladatok összehangolása szükségessé teszi a műveletek centralizált irányítását.

A légi kutatás és mentés mely egy másik igen fontos biztosítási művelet, békében, válsághelyzetben és háborúban egyaránt a végveszélyben lévő egyének felkutatása és mentése. A légtér, illetve a magasság biztosította lehetőségek kihasználásával

---

<sup>1</sup> Ruttai László-Krajnc Zoltán: A magyar légierő doktrinális alapjai. Egyetemi jegyzet, ZMNE Budapest, 2001.

a légierő különösen alkalmas a kutatás-mentés -speciálisan felszerelt és különlegesen kiképzett személyi állományt igénylő- feladatainak végrehajtására.

Harci körülmények között a kutató-mentő műveletek elsősorban a kényszerleszállást alkalmazott, vagy lelőtt repülőgép személyzetek felkutatását, illetve mentését célozzák. A harci kutató-mentő képesség nagy mértékben fokozza a személyi állomány biztonságérzetét, javítja harci morálját, amit az elmúlt háborúk amerikai gyakorlata is bizonyított.

A légierők légi szállító képessége napjaink nem háborús viszonyai között is jelentősen felértékelődött. A világban lezajló változások eredményeként a mai modern haderőknek új kihívásokra kell választ adni. Ezek az új kihívások a nem háborús katonai műveletek, melyek:

- békében:
  - humanitárius segítségnyújtás;
  - fegyverzet ellenőrzés támogatása.
- fegyveres konfliktus után:
  - béketámogató műveletekben történő részvétel.
- válsághelyzetben:
  - erő megjelenítése;
  - körzetek lezárása, ellenőrzése;
  - mentési és evakuálási műveletek;
  - beavatkozási műveletek;
  - terrorizmus elleni harc;
  - kábítószer-kereskedelem elleni harc.<sup>2</sup>

A lehetséges feladat rendszerek felsorolása szemléletesen mutatja, hogy a légierő és azon belül a légi szállító képesség milyen jelentős szerepet játszik napjaink modern haderő alkalmazási elgondolásai között, illetve a NATO szövetségeseink mi módon alkalmazzák légierőjüket korunk biztonsági kihívásaira adandó válaszok kapcsán.

## A LÉGI SZÁLLÍTÁS, MINT AZ ERŐ ÁTCSOPORTOSÍTÁS MÓDJA

A NATO szövetség tagországai egyetértenek abban, és ezt bizonyítja a létre hozott légi szállító kapacitás nagysága, hogy a katonai szállító repülő egységek fenntartása,

---

<sup>2</sup> Keith Chapman: Military Air Transport Operations. London, 1992.

bár jelentős anyagi ráfordítást igényel, mindenképp szükséges, mert a harci katonai képességek – sem a szárazföldi erőké, sem a légiere – nem alkalmazható teljes hatékonysággal, amennyiben ez a képesség nem vethető be gyorsan ott, ahol és amikor szükséges. Ezzel természetesen nem kívánom azt sugallni, hogy ennek a gyors bevetetőségnek az eszköze egyedül és kizárólag a légi szállító képesség. Bizonyos esetekben, néhány száz kilométer távolság esetén ugyanolyan gyors és főleg gazdaságosabb a közúton vagy vasúton történő szállítás, mint a légi, amennyiben azt a közlekedési hálózat és annak állapota lehetővé teszi. Tovább megyek, a légi szállítás természetesen sosem versenyezhet a szállítandó áru mennyiségét tekintve egy jól kiépített vasúti hálózattal szemben, kérdés csak az, hogy az adott szállítmányt mennyi idő alatt kell célba juttatni.

Például egy kitelepült viszonyok között működő vadászpilótaegység a műszaki kiszolgáló és logisztikai személyzet, valamint az üzemeltetéshez szükséges földi berendezések, eszközök nélkül nem tud hatékonyan működni. Ezek az eszközök és személyi állomány csak légi úton tud lépést tartani az áttelepülés során a harci kötelékkel. Ilyen koalíciós műveletben várhatóan 2006-tól a Magyar Honvédség is részt kell tudjon vállalni, a Gripenek hadrendbe állása és a személyi állomány átképzése után.

Természetesen a kisebb katonai potenciált képviselő nemzetek — így hazánk is —, nem tarthat fenn hasonló légi szállító kapacitást, mint a gazdaságilag erősebb és nagyobb szövetségi államok. Ezt nem is várja el tőlünk senki. Azonban a nemzeti haderő képességeivel és felajánlásaival arányos, a többi szövetséges ország erejével összemérhető és a közös védelemből hatékony részt vállalni tudó képesség fenntartása indokolt és elvárt.

A változó világ új kihívásokat fogalmazott meg a NATO-val szemben is. A NATO Katonai Tanácsa 1996. decemberében adta ki az MC 389-es Megvalósítási Direktívát (MC Directive for CJTF – Implementation). A Többnemzetiségű Összhaderőnemi Alkalmi Harci Kötelék (CJTF), egy olyan többnemzetiségű, több haderőnemre kiterjedő, alkalmilag felállított, a végrehajtandó feladat által meghatározott nagyságú és felépítésű erő (zászlóaljtól hadtest szintig), amely NATO és nem NATO országok gyors alkalmazásra képes fegyveres erőiből tevődik össze. Ennek az erőnek az alkalmazása, mozgatása hadszíntéri körülmények között, az utánpótlás biztosítása, szintén igényli a légi szállító kapacitás meglétét, ami alapvetően nemzeti feladat.

## **A katonai légi szállítás szerepe nem háborús katonai műveletekben**

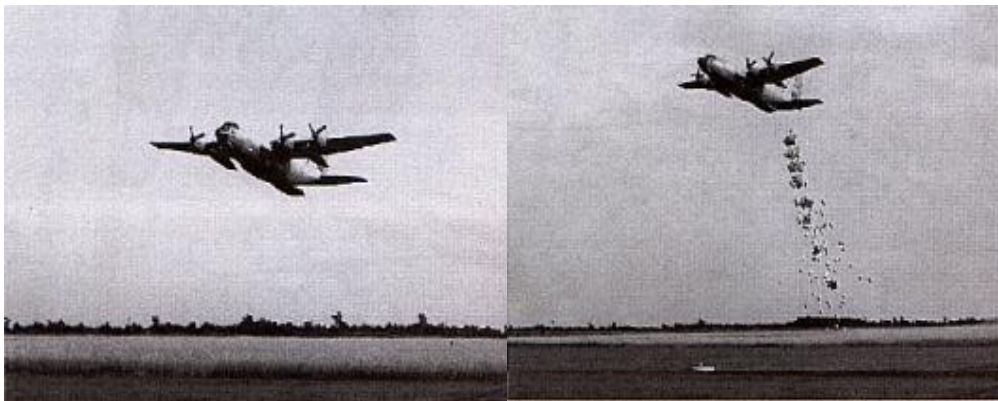
Bár a katonai szállító repülők elsődleges feladata a hadsereg igényeinek történő megfelelés, számtalan olyan feladat, igény merül fel, amelyet biztonságosan nagy pontossággal csak a katonák képesek végrehajtani. Ebbe a feladatkörbe tartoznak például:

- egy adott nemzet politikai és katonai felső vezetőinek szállítása bel és külföldön egyaránt. (Magyar viszonyok között a belföldi szállítás elsősorban helikopterrel történik.);
- közreműködés különböző polgári segélyszervezetek műveleteiben (ENSZ, EBESZ). Például ENSZ megfigyelő csoportok szállítása, tüzszünet ellenőrzése;
- részvétel humanitárius műveletekben, mentő akciókban.(ENSZ, EBESZ, Vörös Kereszt).

A felsorolt műveletek jellemzője, hogy a műveleti térségben általában még nem, vagy már nem háborús állapotok uralkodnak, mely magában hordozza az esetleges fegyveres támadás lehetőségét is a műveletben részt vevő gépszemélyzetek és repülőgépek ellen. Ilyen körülmények közötti működésre csak a katonai repülők kaptak kiképzést, illetve csak a katonai gépek rendelkeznek a támadás felismeréséhez-érzékeléséhez, elhárításához szükséges berendezésekkel.

Arról nem is beszélve, hogy válság övezetekbe a polgári légitársaságok nem is vállalnak szállítást. Jó példa volt erre, a MALÉV esete. A KFOR-ban tevékenykedő magyar kontingens személyi állományának váltását szerződés alapján a MALÉV nemzeti légitársaság biztosította egészen 2001. áprilisáig. Ekkor a kieleződött macedon–albán ellentét, polgárháborús helyzet miatt megtagadta a vállalat, hogy a térségbe repüljön, illetve később lezárásra is került a légtér a polgári gépek előtt. Ez a feladat így a meglévő igen szűk keresztmetszetű magyar katonai szállítórepülésre testálódott, melyet nagy erőfeszítések árán maradéktalanul végrehajtott és biztosít napjainkban is.

Visszatérve a polgári érdekből végrehajtott szállítási feladatokra, ezek egyúttal növelik a részt vevő hajózó személyzetek jártasságát is, így erősítik a kiképzettséget. Az 1980-as évek közepén az ENSZ segélyakciót szervezett az Etiópiában dúló éhínség megfékezésére. Az Egyesült Királyság, Belgium, Németország, Olaszország, a Szovjetunió és Lengyelország biztosított szállító repülőgépeket a több tízezer tonna gabona, liszt, gyógyszer Etiópiába juttatására. Mivel Etiópia olyan körzeteibe is el kellett szállítani az élelmet, ahol sem leszálló hely, sem pedig úthálózat nem állt rendelkezésre, a Belga Légierő kidolgozott egy zseniálisan egyszerű eljárást a teher kidobására, melyet Magyarországon is bemutattak a Cooperative Chance'96 gyakorlaton Szolnokon.



1. ábra. Segély szállítmány dobása a Belga Légierő C-130 repülőgépéből Szolnok repülőtéren a Cooperative Chance'96 gyakorlaton.

Fotó: Daily Chance 1996. július 24.

Ez a teher kijuttatási módszer volt az alapja a földközeli magasságról történő harci technika deszantolásának, mely új harcelfjárásaként jelent meg a NATO szövetséges légierőknél.

A polgári műveletekben történő részvétel egyéb előnyökkel is jár. Nemzetközi téren nő a presztízse, pozitív megítélése annak az országnak, amely részt vesz a műveletben, ugyanakkor megfelelő belső propaganda felépítésével a közvélemény szélesebb támogatását lehet megnyerni a hadsereg támogatottságát illetően. Be lehet mutatni, hogy a katonai költségvetésre fordított adófizetői összegek segítik a nemzet hozzájárulását az emberiség — más nemzetek — problémáinak enyhítéséhez.

Összegezve, a polgári szervezetek érdekében végzett katonai légi szállító műveletek úgy politikai, mint katonai előnyökkel járnak, erősíthetik a hadsereg, benne a légierő társadalmi presztízsét, elismertségét, elfogadottságát.

### **A légi szállítás fontossága katonai műveletekben**

Ahogy a bevezetőben már kitértem rá, a NATO elvek szerinti légierő alkalmazási műveletek egyike a légi szállítás. Egy katonai művelet sikere vagy sikertelensége nagyban függ attól, hogy az alkalmazásra kerülő erők milyen hamar képesek elfoglalni megindulási körleteiket. Ez a gyorsasági tényező az, amely sok más mellett kiemeli a légi szállító képesség fontosságát és szükségességét. Míg kétségtelenül

általában gazdaságosabb szállítani nagy mennyiségű hadianyagot, hadfelszerelést vasúton, úton vagy tengeren, a viszonylag alacsony szállítási sebesség szempontjából ez az alkalmazási lehetőség korlátozó tényező egy hadműveletben, szemben a légi szállítás biztosította gyors bevetetőséggel. Ma már iskolapéldaként emlegetik a szakemberek Izrael akcióját 1976-ból (film is készült belőle), amikor is Uganda Entebbe-i repülőteréről C-130 szállító gépek bevetésével tudták az izraeli biztonsági erők kiszabadítani a túszként fogva tartott utasokat. A légi szállítás biztosította gyorsaságot és váratlanságot példázza Csehszlovákia 1968-as megszállása is, amikor szovjet szállítógépek alkalmazásával hat óra alatt a szovjet erők lezárták Csehszlovákia nyugati határait, illetve blokkolták, elfoglalták a kulcs fontosságú objektumokat.

Összefoglalva, egy meghatározott katonai erő hadművelési szerepe, feladatköre, rugalmassága, képessége jelentősen megnőhet, kiszélesedhet, ha meghatározó elemei alkalmasak légi szállításra, bevetetőségre. Ennél fogva a légi szállítási képesség nem csak egy eleme a légierő képességeinek, hanem meghatározó szerepet játszik az összhaderőnemi stratégia és képességek biztosításában.

## LÉGI SZÁLLÍTÁSI MŰVELETEK

Egy szállító repülő művelet egyszerűen fogalmazva nem más, mint elsődleges meghatározó feladata egy szállító egységnek, alegységnek egy másik katonai egység vagy alegység (úgy szárazföldi, mint légierő kötelékébe tartozó) részére, biztosítani a légi szállítását, logisztikai biztosítását a hadszínterek között, vagy egy hadszíntéren belül, beleértve a közvetlen harcmezőt, harcérintkezés szakaszát is. Ennek megfelelően a légi szállító műveletek két kategóriáját különböztetjük meg:

1. stratégiai légi szállítási műveletek;
2. harcászati légi szállítási műveletek.

A stratégiai légi szállítási műveletek a személyi állomány, hadfelszerelés-haditechnika és utánpótlási anyagok hadszínterek közötti légi szállítását jelentik.

A harcászati légi szállítási műveletek alatt pedig a személyi állomány, haditechnika-hadfelszerelés, logisztikai anyagok hadszíntéren belüli légi szállítását értjük.

A harcászati légi szállítási műveletek sorába tartoznak:

- a merev szárnyú szállítógépek repülőterei vagy tábori repülőterei leszállással végrehajtott szállítási feladatai;

- a merevszárnyú szállítógépekből ejtőernyővel célba juttatott személy és teher deszantolási feladatok (a harcászati helyzet függvényében, ha nem áll rendelkezésre megfelelő repülőtér);
- helikopterrel végrehajtott szállítások közvetlenül a harcmezőre vagy meghatározott körzetbe végrehajtott erőátcsoportosítás céljából;
- speciális erők célba juttatása leszállással, vagy deszant dobással (HAHO – High Altitude High Opening-Nagy Magasságú Dobás Nagy Magasságban ejtőernyő Nyitás; vagy HALO – High Altitude Low Opening-Nagy Magasságú dobás Kis Magasságban ejtőernyő Nyitás módszerekkel a harcászati helyzet függvényében);
- sebesültek, sérültek kivonása, hátra szállítása.

### **Stratégiai légi szállító műveletek**

A stratégiai műveletek, ahogy arra már utaltam, hadszínterek, illetve világrészek – mint földrajzi körzetek közötti műveleti tevékenységet jelöli. Teljesen egyértelmű, hogy hazánk geopolitikai, geostratégiai helyzete, gazdasági ereje okán nem fog önálló stratégiai műveletben részt venni, ehhez katonai szállító képességgel sem rendelkezik. Esetleges koalíciós műveletben csak a nemzeti légitársaság, a MALÉV jöhet számításba, illetve más szolgáltatótól kell megvásárolni a stratégiai szállító képességet.

A beszerzés és a fenntartás hatalmas költségei miatt azok a nemzetek tartanak fenn katonai stratégiai szállító kapacitást, amelyek részére fontos, hogy befolyását saját határain túli távoli körzetekben is érvényesíteni tudja. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy egy hadszínterek, földrajzi körzetek közötti légi szállítási művelet automatikusan erő átcsoportosítást, erőkifejtést takar. Éppen ellenkezőleg, a stratégiai légi szállítás széles spektrumát öleli fel a feladatoknak. Ez ugyanúgy lehet MEDEVAC (Medical Evacuation – sérültek, sebesültek hátra szállítása), személyi állomány váltása béke fenntartói kötelekben, gyakorlatok támogatása, stb. Az elmondottakból következik, hogy egyszerűbb személy és teherszállítási feladatokra szükség esetén minősített helyzetben bármelyik légitársaság szállító gépe is igénybe vehető. Azonban a speciális katonai igényeknek, például teher deszantolás, személy deszantolás csak a kifejezetten katonai célokra tervezett gépek felelnek meg.

Ezek a katonai követelmények a következők:

- nagy teherszállítási képesség, úgy súly (tömeg), mint méret tekintetében, beleértve a harci technikai eszközök szállíthatóságát, mint például tüzérségi eszközök, páncélozott szállító járművek, teherkocsik, könnyű helikopterek;

- személy és/vagy teherszállító képesség;
- nagy hatótávolság (maximális terheléssel minimum 4000 km);
- gyors ki és berakodási képesség – a teher maximális méretének megfelelő tehertér ajtók, beépített emelő és csörlő berendezések a teher mozgására;
- nagy utazó sebesség (legalább 850 km/h).

A modern katonai szállító repülőgépek ezen kívül az alábbi követelményeknek is meg kell hogy feleljenek:

- legyen lehetőség külső függesztmény rögzítésére (kiegészítő üzemanyag tartály);
- működési képesség tábori repülőtérrel (nem szilárd burkolatú-, „füves” repülőtérrel);
- ejtőernyős deszant dobási képesség;
- légi utántöltési képesség/lehetőség;
- a belső tér gyors átalakíthatósága a feladat függvényében (utasszállító változatról teher vagy deszant változatra).

A katonai alkalmazás oldaláról megfogalmazott igényeket a napjainkban rendszerben lévő repülőgépek kielégítik, sőt a kombinált stratégiai/harcászati feladatnak megfelelő szállító repülőgépek — mint például óceáni átrepülés után ejtőernyős deszant dobás —, is rendelkezésre állnak.

### **Harcászati légi szállító műveletek**

Míg a stratégiai légi szállítási műveletek az erő gyors átcsoportosítását jelentik a hadszínterek, kontinensek között, addig a harcászati légi szállítási műveletek biztosítják a katonai erő mobilitását, kijuttatását a hadszíntéren belül a meghatározott körzetbe. A két művelet között napjainkban egyre nehezebb tiszta határvonalat húzni, különbséget tenni. Például egy nagy távolságú átrepülés, mely a feladat jellege miatt tartalmaz földközeli útvonal szakaszt és ejtőernyős dobást, ez felfogható stratégiai műveletnek harcászati elemekkel és fordítva is. A gyorsan változó világ és vele a katonai eljárások fejlődése a gyors reagáló képesség, mobilitás igénye követelte meg, hogy napjainkra a modern stratégiai szállító gépek harcászati képességekkel is rendelkezzenek, illetve a harcászati szállító repülőgépek is képesek hadszínterek közötti stratégiai műveletekben működni. Ezt a trendet szemlélteti a Lockheed C-130 Hercules, amely a folyamatos fejlesztések eredménye képen, harcászati szállító repülőgép kategóriája ellenére - nem utolsósorban a légi utántöltő képesség birtokában -, stratégiai műveletekben történő alkalmazásra is képes. Vagyis a tendencia nem az, hogy a harcászati szállító gépek ugyanolyan mennyiségű terhet,

ugyanolyan sebességgel legyenek képesek szállítani, hiszen ezzel elvesztenék azt a nagyfokú manőverező képességet, túlélő képességet, amely a harcászati műveletekben nélkülözhetetlen. Éppen ellenkezőleg, a harcászati szállítógép — akár merev szárnyú, akár forgószárnyas — azon képessége kerül előtérbe, hogy általa egy adott állam közismertté tudja tenni és egyúttal hangsúlyozni képes általános katonai képességeit, jelenlétét az adott térségben, reprezentálni tudja nemzetközi szerep vállalását. Ebből következik, hogy amíg a stratégiai légi szállító képesség elsősorban azon államok „szükséges” jellemzője, melyek a világpolitikában meghatározó tényezőt képviselnek, vagy ilyenre aspirálnak — gazdasági erejük ezt lehetővé teszi —, addig a harcászati légi szállító képesség minden állam „jellemzője”, amely légi-erőt, szárazföldi haderőt tart fenn.

Ahogy arra korábban már utaltam, a harcászati szállító repülő erők a műveletek legszélesebb körét képesek támogatni, csapatok hadművelési körzetbe szállítása, gyors átcsoportosítása, utánpótlás kijuttatása, egészségügyi szállítás és sorolhatnám. Kiszélesítik a légierő klasszikus alkalmazási képességeit. Egy harcászati szállító gép képes gyorsan és nagy alkalmazási rugalmassággal támogatni a harcoló erőket, függetlenül a terület jellegétől, tábori repülőtérről, vagy különösebben nem előkészített-nem szilárd burkolatú leszálló helyről. Természetesen napjaink harcászati szállító gépei közül nem alkalmas mindegyik a teljes harcászati alkalmazási követelményeknek megfelelni — kivétel a már említett C-130 —, ezért röviden kitérek a repülőgépekkel szemben támasztott követelményekre:

- olyan erős, robotsztus repülőgép sárkány szerkezet, amely megfelel a harcászati igénybe vételnek;
- rövid fel és leszállási képesség (STOL-Short Take Off and Landing, 500–800 m, nem szilárd burkolatú fel és leszállóhelyről is);
- olyan teherszállítási képesség, amely tömegben és méretben megfelel a hadszíntéri műveletek igényeinek (5–25 t-ig );
- széles teher tér nyílások és autonóm tehermozgató berendezés, mely az önálló be és kirakodást biztosítja;
- gyors átalakíthatóság a harcászati igények függvényében;
- ejtőernyős deszantolási képesség;
- minden időjárási körülmények közötti bevethetőség nappal és éjjel egyaránt;
- stabil lassan-repülési képesség;
- hatósugár 2000–2500 km és maximális átrepülési távolság 6000 km teljes terheléssel;
- légi utántöltési képesség;

— huzamos üzemeltetési lehetőség repülőtérén kívüli viszonyok között (repülőtéri műszaki üzemben tartó állomány nélkül).

A megfogalmazott követelmények egyidejű teljesítése természetesen igen komoly feladatot jelent a repülőgép konstruktőrök részére, melynek igazán csak napjaink új technológiai és új anyagai (kompozitok, kevlar anyagok) alkalmazásával lehet megfelelni. Így a harcászati légi szállítási követelményeket legjobban teljesíteni tudó típus a C-130 Hercules, mely az elmúlt 40 év alatt folyamatos fejlesztésen ment keresztül, illetve napjaink konstrukciója a CASA Cn-235,-295, de ezek mellett a rendszerben tartott ismertebb típusok AN-12 Cub, C-160 Transall, FIAT G-222, F-27 Friendship és az AN-26 Curl. Az új típusok közül az AN-70 egy példánya repül és a sorozatgyártás beindítása bizonytalan, az európai A-400 pedig jelenleg csak papíron létezik.

A 90-es években elkezdett és napjainkban is tartó haderőreform eredménye képpen a Magyar Honvédség és benne a Magyar Légierő merev szárnyú szállító repülő képességét egy szállító repülő század jelenti, összesen 4 darab AN-26 közepes szállító repülőgéppel, a MH. 89. SZOLNOK Vegyes Szállítórepülő Ezred állományában. A négy gépből kettő átalakításra került utasszállítóvá. Ezt az átalakítást, kárpitozást, bútorozást az ezred saját szakember gárdája végezte el. Természetesen háborús alkalmazás esetén a gépek visszaalakíthatók a kárpit és bútorzat roncsolásával.

Ez azt jelenti tehát, hogy a Magyar Honvédség merevszárnyú légi szállító képességét jelenleg 2+2 darab közepes szállító repülőgép testesíti meg. Sok ez, elég, vagy kevés?

## A MAGYAR LÉGIERŐ SZÁLLÍTÓ REPÜLŐ ALEGYSÉGE ALKALMAZÁSA

A Magyar Honvédség, Légierő szállító repülő századának feladata a légierő és a szárazföldi csapatok egységei, alegységei manőverei és harctevékenységének biztosításával összefüggő feladatok végrehajtása bel és külföldön, valamint NATO kötelékben.

A gyakorlatban a szállító repülő század NATO felajánlott alegység. Vagyis a Magyar Honvédség alkalmazási igényein túl, amennyiben a Szövetség azt igényli, akkor a Magyar Köztársaság a gépeket és személyzeteket a Szövetség rendelkezésére bocsátja. Ilyen kis légi szállító kapacitás átengedése esetén, könnyen belátható, hogy a nemzeti haderő részére, vagy akár a Nemzeti Befogadó Támogatás részére, légi szállító kapacitás nem áll rendelkezésre.

## A rendszerben lévő AN–26 repülőgép és alkalmazási lehetőségei

Előjáróban utalni kívánok arra, hogy a Magyar Honvédség nem rendelkezik stratégiai légi szállítást lehetővé tevő szállító repülőgéppel, így ilyen feladatot nem is képes végrehajtani katonai eszközökkel. Minősített esetben jöhet csak szóba a nemzeti légitársaság, a MALÉV által lízingelt Boeing-767 típus, amely technikai-műszaki lehetőségei okán katonai alkalmazást tekintve erősen korlátozottan végrehajthat stratégiai személy és/vagy teherszállítást.

A Honvédség meglévő légi szállító képessége a már vázolt harcászati légi szállító műveletek végrehajtására képes, a rendszeresített repülőgép, az AN–26 műszaki-technikai lehetőségein belül. Vizsgáljuk meg pontosabban ezt a légi szállító képességet.

Az AN–26-os a 60-as évek technikai-műszaki színvonalán álló, az akkori szovjet hadművészet követelményeinek megfelelő, kifejezetten katonai célokra tervezett közepes szállító repülőgép.



2. ábra. A 89. Szolnok Vegyes Szállítórepülő Ezred AN–26 személyszállító repülőgépe Graz repülőterén. Fotó: Nagy A. archív

Főbb technikai adatok:

- utazó sebesség: 440 km/ó;
- szolgálati csúcsmagasság: 7500 m;

- átrepülési távolság:
  - maximális terheléssel: 500 km,
  - maximális tüzelőanyaggal: 2200 km;
- maximális felszálló tömeg: 24 000 kg;
- maximális terhelés (max. átrepülési távolság 500 km): 6300 kg;
- normál terhelés (max. átrepülési távolság 2200 km): 2500 kg;
- tehertér méretei:
  - hosszúság: 15,68 m;
  - szélesség: 2,78 m;
  - magasság: 1,91 m;
  - térfogat: 60 m<sup>3</sup>.

A típus különlegessége, hogy ez volt az első szovjet szállító repülőgép, amelynek raktere túlnyomásos volt, vagyis a repülési magasságtól függetlenül, a tehertérben állandó, földfelszínen uralkodó légnyomást lehet biztosítani. Ez fokozza a fedélzeten tartózkodó állomány komfort érzetét repülés közben. A hátsó tehertér ajtó/rámpa helyzete rögzíthető a raktér padlójának szintjén, ami a földön megkönnyíti a teherautó platójának szintjéről történő rakodást, a levegőben pedig lehetővé teszi a terhek kidobását, deszantolást.

3. ábra. Teher deszant dobási gyakorlat Szolnok repülőtéren, AN–26-ból.



Fotó: Orosz Z. archív

A gép teherszállító feladatköre miatt, a terhek mozgatására rendelkezik a raktér mennyezetén, hosszában felerősített sínen mozgó elektromos csörlővel és a padlózat egy része elektromosan vagy kézzel hajtott szállítószalaggal van szerelve. A teher autonóm mozgatását tekintve a gép megfelel a NATO követelményeknek, azonban mivel szállító kapacitása alapján — 2,5 t (2200 kg)—, a közepes szállító gépek alsó (kisebb) kategóriáját képviseli, így jelentősebb NATO, vagy nemzetközi műveletben sem képes hatékonyan együtt működni. Ahogy említettem, a típus és így műszerezettsége is a 60-as éveket és alkalmazási elveket tükrözi. Így például alkalmatlan lett volna a boszniai válság idején 95–97-es években a NATO szállítógépek nagy magasságú teher deszantolási műveletében történő részvételre, (segély szállítmányok célba juttatása a körülfélt bosnyák településeknek), mivel a gép navigációs műszerezettsége a kívánt pontosságot nem biztosítja, nem rendelkezik besugárzás érzékelővel, illetve az önvédelmet biztosító infra csapdák kivetésére sem képes. A NATO országok által rendszeresített típusok a fejlesztések vagy új beszerzések okán a felsorolt alapvető hadműveleti alkalmazási képességekkel rendelkeznek. Ez a meglévő légi szállító kapacitás nem biztosítja a Magyar Köztársaság presztízsének, súlyának megfelelő megjelenést az európai válság övezetekben sem. Példaként említem a Jugoszlávia elleni háborúval szinte párhuzamosan kirobbant Albán belpolitikai válságot 1999-ben, melynek kezelésére az ENSZ Menekültügyi Főbiztossága koordinálásával légi hidat hoztak létre. A gépek a Genfben kiadott engedélyek birtokában közelíthették csak meg Tirana repülőtér körzetét. Az engedélyek igénylésekor meg kellett adni a segélyszállítmány tartalmát, és mennyiségét. Mivel a Jugoszláv légtér zárva volt a hadműveletek miatt, Albániát csak Románia - Bulgária - Görögország útvonalon lehetett megközelíteni. Ez azt jelentette, hogy az útvonal hossza a viszonylagos közelség ellenére elérte az AN-26-os maximális átrepülési távolságát és ebből adódóan maximum 2,5 t rakományt tudott kiszállítani. Csepp a tengerben egy C-130-as 20–25 t-ás rakományához képest. Ennek megfelelő volt a magyar katonai szállító gépek besorolása is a Tirana légtérbe történő belépéshez.

A meglévő szűkös légi szállító kapacitásunk igen nagy szolgálatot tett a magyar katonai orvos csoport tábori kórház kiszállításában, utánpótlásuk biztosításában. Mivel az elmúlt bő tíz év fényesen bizonyította, hogy mennyire nem elég ez a négy — az alsó közepes szállító kategóriába tartozó — repülőgép, mutatja, hogy bérelt MALÉV gépek is besegítettek úgy az Albán segélyszállítmányok, mint az orvos csoport ellátásába, illetve a Pristinában települő őrző-védő alegység logisztikai támogatásába. Vannak olyan katonai elképzelések, amelyek alapvetően a „vegyük meg a szolgáltatást” elvet preferálják. Én nem értek egyet ezzel a nézettel, egy részt

mert hosszú távon drága, és egyre drágább, ugyanakkor nem járul hozzá a magyar katonai presztízshez, önbecsülésének erősítéséhez, valamint nem megbízható abból a szempontból, hogy nem akkor áll rendelkezésre, amikor szükség van rá, hanem akkor, ha a piac rendelkezik szabad kapacitással. A Pristinában állomásozó magyar légierő légi-szállító ellátása MALÉV charter járással csak addig működött 2001 tavaszán, amíg a szomszédos Macedóniában ki nem éleződött a helyzet és nem került sor fegyveres konfliktusra. Az első fegyver eldördülése után a polgári légitársaság nem vállalta, hiszen nem is vállalhata a járatokat a válság övezetében. A magyar katonai pilóták kiképezettek különböző elhárító manőverek végrehajtására biztonságuk megőrzése érdekében.

## A SZÁLLÍTÓ REPÜLŐ KÉPESSÉG JELENE, JÖVŐJE

A személyi és technikai feltételek helyzete alapján a merev szárnyú szállító repülő kapacitás nem tudja kielégíteni a Magyar Honvédség és ha hozzá veszem az állami felső vezetők szállítását is, akkor a Magyar Köztársaság igényeit sem. Jelenleg a meglévő 2+2 darab szállító repülőgép életkora 30 év. Gyártásukkor 30 év üzemidő lett megállapítva, mint maximális üzemben tarthatósági idő. A gyártóval történt megállapodás alapján, figyelemmel a repülő gépek műszaki állapotára, a gyártó vállalt még egy üzemidő hosszabbító nagyjavítást, melyre 2002 tavaszától 2003 év elejéig kerül sor. Így a négy darab repülőgép 2007–2008-ig lesz üzemeltethető, ekkor műszaki állapotuk alapján sor kerülhet újabb nagyjavításra, vagy kivonásra. Mivel az AN-26 esetében a nagyjavításokat nem kísérte modernizáció, így a gép változatlanul a 60-as évek technikai szintjét képviseli, az évtizedek során bekövetkezett környezetvédelmi előírásoknak (zaj) pedig nem felel meg. Ez azt jelenti, hogy a jövőben számíthatunk a típust sújtó környezetvédelmi bírságokra az európai repülőtereken. A gépek pótlására, cseréjére a közel jövőben szükséges lépéseket tenni, összhangban a Magyar Honvédség haderő fejlesztési reformjával.

A vázolt NATO alkalmazási műveletekre és a Magyar Honvédség szükség szerűen növekvő szerep vállalására a NATO szövetségi rendszerben, szükséges a közepes szállító repülő kategória alsó és felső kategóriába tartozó típusaival is rendelkezni. A technikai eszközök minimális üzemképességi mutatóját minimum 80%-ban határozzák meg az előírások. Erre és a NATO részére felajánlott képességekre figyelemmel az alsó kategóriában 5-6 szállító repülőgép üzemben tartása indokolt. Jelenleg ismert típus ebben a kategóriában a spanyol gyártmányú CASA Cn-235, illetve modernebb

változata a CN-295, mely geometriai méreteit tekintve hasonló az AN-26-hoz, azonban műszaki-technikai paraméterei alapján mintegy 25%-al nagyobb teljesítményre képes gazdaságosabb üzemben tartás mellett.

A Lengyel Légierő 2001-ben adott megrendelést erre a típusra, hogy kiöregedő AN-26-os gépei egy részét lecserélje.

Korábban utaltam a humanitárius segélyszállítmányok célba juttatásának fontosságára, az ilyen műveletekben történő szerepvállalás jelentőségére. E mellett figyelembe kell venni, hogy a harcászati repülő típusváltással 2005-től hadrendbe álló Gripenek lehetővé teszik Magyarország jövőbeni szerep vállalását nagyobb léptékű légi műveletekben is. Ennek biztosítására szükséges a közepes szállítórepülők felső kategóriájába tartozó gép típussal is rendelkezni. Napjainkban a folyamatos modernizáció eredménye képen egyedül a C-130 Hercules képes a kor követelményeinek megfelelni. A szárazföldi és a légierő várható alkalmazási igényei és a gazdaságos üzemeltethetőség alapján mintegy négy darab ilyen kategóriájú gép biztosítaná a szükséges képességeket. Az 1990-es évek elején az Egyesült Államok Kormánya már ajánlott fel hazánknak négy darab felújított C-130-as repülőgépet segély formájában, nekünk csak a földi eszközök beszerzését, illetve az állomány kiképzéséért kellett volna fizetni. Az akkori gazdasági helyzet ezt sem tette lehetővé, így a négy darab Hercules a Román Légierőben került rendszeresítésre, ahol azóta is üzemeltetik őket. A román Herculesek és személyzeteik meggyőzően reprezentálják Románia elkötelezettségét a NATO tagságra, minden NATO/PFP légierő gyakorlaton megjelennek és tekintettel a gépek megfelelő felszereltségére, műszerezettségére, egyenrangú félként felelnek meg az elvárásoknak.

A legutóbbi személyes találkozásom a román Herculesekkel a Cooperative Key'01 gyakorlaton történt Bulgáriában, ahol brit és francia ejtőernyősökkel működtek együtt eredményesen. A hírekből ismert, hogy Románia afganisztáni szerepvállalását is a nemzeti haderő C-130 gépeivel biztosítja.

A szállító repülőgép, legyen bármilyen kategóriájú, igen drága eszköz, melynek az üzemeltetése akkor a legköltségesebb, ha a földön áll. A jövőbeni magyar légi szállító képességet éppen ezért úgy célszerű üzemeltetni, hogy a magyar nemzeti igények teljesítésén túl az esetleges szabad kapacitást a NATO szövetségesek, illetve nemzetközi szervezetek részére kell felajánlani. Jó példa erre Belgium gyakorlata, mely haderejéhez mérten viszonylag nagy, 11 gépből álló C-130 ezredet tart hadrendben. Ezek a gépek szinte állandóan úton vannak, így nem kis bevételt is „termelve” a Belga Légierő részére.



4. ábra. A Román Légierő C-130 repülőgépe a Cooperatív Key'01 gyakorlaton.  
Fotó: Orosz Z. archív

A Magyar Honvédség szárazföldi erői és légierije kiképzését, a NATO szövetség részére felajánlott erők mobilitásának, gyors reagáló képességének biztosítását, a szövetségi műveletekben történő részvételt, a befogadó nemzeti logisztikai támogatást az elvárt szinten biztosítaná egy 4+6 gépes harcászati szállító repülő képesség. (Négy darab a felső közép és hat darab az alsó közép kategóriájú szállító repülőgép.) Ez a képesség úgyszintén képes lenne arra, hogy a Magyar Köztársaság tekintélyének, politikai, gazdasági, katonai súlyának megfelelően megjelenítse a nemzetet a nemzetközi közvélemény előtt, a különböző humanitárius segély akciókban történő szerepvállalással.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Keith Chapman: Military Air Transport Operations. London 1992.
- [2] Ruttai László–Krajnc Zoltán: A magyar légierő doktrinális alapjai. Egyetemi jegyzet, ZMNE Budapest, 2001.