

A MIG-29 TÍPUSÚ REPÜLŐGÉPEK LOGISZTIKAI RENDSZERE A NATO TAGSÁG TÜKRÉBEN (GONDOLATOK, JAVASLATOK A TÍPUS JÖVŐJÉRŐL)

**Keszthelyi Gyula mérnök ezredes
MH Logisztikai Főigazgató helyettes
Dr. Óvári Gyula mérnök alezredes
tanszékvezető, egyetemi docens
Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem
Vezetés- és Szervezéstudományi Kar
Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék**

A legkiválóbb harcászati-technikai jellemzőkkel rendelkező repülőeszköz is csak akkor képes harckészültségi és együttműködési feladatait magas színvonalon ellátni, ha tökéletesen illeszkedik az őt befogadó katonai repülés rendszerébe, melynek kulcsfontosságú eleme a logisztikai biztosítás. Ennek néhány – a légierőnk gerincét képező MIG-29-esre vonatkozó – sajátosságát kívánjuk az alábbiakban bemutatni, figyelembe véve a NATO-csatlakozásunk nyomán megjelenő új követelményeket is.

ELŐZMÉNYEK

1993 elején a Magyar Köztársaság kormánya úgy döntött, hogy a repülőcsapatok harcászati-műszaki korszerűsítésének érdekében elfogadja az Orosz Föderáció kormányának ajánlatát és a két ország közötti adósságállomány részbeni kompenzációjaként átvesz 28 darab MiG-29 típusú vadászrepülőgépet, a hozzátartozó logisztikai rendszerekkel együtt. A kormány döntésének már kezdettől számos ellenzője, kritikusa volt, akik különböző politikai, gazdasági, sőt repüléstechnikai megfontolásokra hivatkozva helytelenítették a típus beszerzését, helyette az akkori idők egyik legmodernebb légvédelmi fegyverrendszerét az Sz-300-as komplexumot javasolták rendszerbe állítani. A kibontakozó szakmai, politikai vitára hamar pontot tett az az orosz közlés, mely szerint ez az eszköz csak készpénzért kapható.

A Magyar Honvédségnek ugyanakkor égetően szüksége volt a légtér védelmét megfelelő szinten biztosító új, korszerű vadászpilóta gépekre, mivel a rendszeresített típusok közül a MiG-21 harcászati szempontból teljesen elavult, a MiG-23 pedig élettartamának végéhez közeledett. Új vagy használt nyugati típusú vadászpilóta gépek beszerezése, átvétele ugyan már ekkor szóba került, azonban az Egyesült Államok kormánya a 90-es évek elején még nem járult hozzá korszerű, magas technikai színvonalú termékek exportjához az egykori szocialista országokba.

Ilyen körülmények között született meg a MiG-29-es beszerezésére vonatkozó döntés, amely több szempontból is rendkívül előnyös volt a Magyar Köztársaság számára. Először sikerült az orosz államadóságot számottevően, mintegy 800 millió USD értékben, egy korszerű termék behozatalával csökkenteni, amely az orosz gazdaság akkori színvonalát, kínálatát és lehetőségeit tekintve az egyik legelőnyösebb megoldás volt. Másfelől a MiG-29 rendszerbeállítása jelentős mértékben megnövelte a Magyar Honvédség harci lehetőségeit, műszaki színvonalát és, viszonylagos paritást biztosított a környező országok légierijével.

A típus napjainkig megfelelően szolgálta a Magyar Köztársaság légtérének védelmét és az évről-évre romló finanszírozási feltételek ellenére is képes volt kielégíteni a vele szemben támasztott követelményeket. Ez a helyzet 1999. március 12-én alapjaiban megváltozott. Hazánk NATO tagságának pillanatától a MiG-29 részévé vált a szövetség közös védelmi rendszerének, ebből adódóan számos új követelménynek is meg kell felelnie. Ezek legtöbbje számunkra már hosszabb ideje ismert, azonban a légierő korábbi alkalmazási körülményei egyrészt nem igényelték, másrészt a pénzügyi lehetőségek nem tették lehetővé a pilóta gépek ez irányú felkészítését. Ugyanakkor a titkos adattovábbítással kapcsolatos előírások az MH számára a NATO-csatlakozás pillanatáig elérhetetlenek voltak, így ezek adaptálása a közeljövő sürgős feladata lesz.

A KORSZERŰSÍTÉS ÚTVESZTŐI

A fentiekből kiindulva, napjainkban alapvető szükségletként jelentkezik a pilóta gép korszerűsítése. Mielőtt azonban bármilyen koncepció kidolgozásához hozzákezdeneink, meg kell válaszolnunk egy alapvető kérdést, nevezetesen mennyi ideig és milyen feladatra kívánjuk alkalmazni a típust? A kérdésre adandó válasz fontos támpontot nyújthat a korszerűsítés tartalmára. Amennyiben hitelesnek fogadjuk el a MiG-29-es – a gyártó által prognosztizált, jelenleg csupán különböző informális hírcsatornán ismerté vált - 40 éves teljes naptári

*A MiG-29 TÍPUSÚ REPÜLŐGÉPEK LOGISZTIKAI RENDSZERE
A NATO TAGSÁG TÜKRÉBEN*

üzemidejét egy sor, a továbbiakban részletesen elemzett feltételt kielégítésére kell alkalmassá tenni. Mindezekhez kapcsolódóan az üzemeltetés napjainkig neuralgikus elemére az alkatrészellátásra, hosszú távú, megbízható megoldást szükséges találni.

A műszaki feltételeken alapuló távlati elképzelések kialakítása előtt célszerű politikailag is mérlegelni, hogy mennyire építhetnek a NATO-tagok egy, a szövetséggel alapvetően ellenérzéseket tápláló és a típus ellátása tekintetében monopolhelyzetben lévő államra? Annál is inkább fontos kérdés ez, mert napjainkban nem kizárólag a Magyar Köztársaság alkalmaz MiG-29-est, a típus megtalálható mind a német, mind a lengyel légierőnél. Jövőjük azonban országonként különböző. A német légierőnél a MiG-29-es hiánypótló, az Eurofighter megjelenésével kivonásra kerül, a mellette hadrendben tartott Tornádo típus teljes mértékben kielégíti a NATO követelményeket. A lengyel légierő ezzel szemben jelentős erőfeszítéseket tesz korszerű, „nyugati” származású vadászgépek beszerzésére, amellyel német mintára részlegesen ki kívánja váltani a típust. Hosszabb távú alkalmazás esetén azonban ők sem tudják elkerülni a modernizációt. A MiG-29-es jövőbeni alkalmazhatóságának megítélése a NATO szempontjából messze nem egyértelmű, mivel nemcsak a magyar és a lengyel, hanem számos perspektivikus NATO tagságra aspiráló állam hadrendjében megtalálható, valamennyinél a légierő legmodernebb haditechnikai eszközét képviselve.

A probléma kezelése magyar szempontból jelenleg bizonytalan. A szakma évek óta vitatkozik, érvel egy alapvetően új „nyugati” vadászrepülőgép típus beszerzése mellett, ugyanakkor a gazdasági és a politikai vezetés egy része ettől mereven elzárkózik és az ország teherbíró képességére hivatkozva elveti a költségvetést jelentősen megterhelő haditechnika beszerzését. Így, ha a jövőben elmarad az új vagy használt, de „többfeladatú” harcászati repülőgép beszerzése, a MiG-29-es tisztán elfogó szerepét újra kell értékelni, mivel a többcélúság elérésére nemcsak öncélú törekvés, de szövetségesi ajánlás-elvárás is lehet. Ebben a bizonytalan helyzetben a repülőgép további sorsára vonatkozó minden ajánlás megkérdőjelezhető, sőt ismerve a „hozzáértők” széles körét, mivel nem található egy mindenki számára egyaránt elfogadható megoldás, meglehetősen hosszú, helyenként parttalan vitákra lehet számítani. Mindezek ellenére az utóbbi hónapokban az MH Repülőműszaki Főnökségség által kidolgozott elgondolás a MiG-29 típus korszerűsítésére megfelelő alapot nyújthat a döntéselőkészítéshez. Amikor a következőkben a korszerűsítés logisztikai problémáival foglalkozunk ezt az anyagot tekintjük kiindulási forrásnak.

MŰSZAKI FEJLESZTÉS, KORSZERŰSÍTÉS

A MiG-29 típus korszerűsítését szakmai körökben három lépcsőben tartják kivitelezhetőnek. Ezek a fázisok természetesen nem áthatolhatatlan falakkal vannak egymástól elválasztva, hanem az adott célú alkalmazás érdekében ajánlott, utómunkálatokkal kialakított minimális képességek elérésére irányulnak.

Az első fázis az interoperabilitás követelményeinek kielégítése. A korszerűsítés ezen szakaszán el kell érni, hogy a Washingtoni szerződés V. cikkelye alapján a hazánk ellen irányuló támadás elhárítása, visszaverése során a segítségünkre érkező szövetséges légierőkkel képesek legyünk együttműködni. A cél elérésének érdekében tovább kell fejleszteni a rádiókommunikációs és a sajátidegen felismerő rendszereket. A feladat viszonylag egyszerű, azonban az elért eredmény egy rövidtávú szemléletet tükröz és feltételezi a repülőgép záros határidőn belüli kivonását, vagy egy korszerű, „nyugati” repülőgép rendszerbe állítását követően a repülőgép kizárólagos légtérvédelmi feladatokra történő korlátozását a honi terület felett.

Ez a következtetés az európai környezet biztonsági elemzésén alapszik, ahol megszűnt a katonai szövetségek közötti szembenállás, a katonai összecsapás valószínűsége a NATO és Oroszország között gyakorlatilag valószínűtlen. Ilyen körülmények között a NATO-nak a szövetségi célok megvalósítása érdekében nincs szüksége csak „air-policing” képességekkel rendelkező vadászrepülőgépekre. Ez persze nem zárja ki, hogy országunk légterének védelméhez továbbra is rendszerben tartsuk a MiG-29-est, mivel a nemzeti légtér védelme béke időszakban - a szövetségi elvek szerint - továbbra is nemzeti felelősség marad. E célra az első fázis szerint korszerűsített MiG-29-es úgy rövid, mint hosszútávon maradéktalanul megfelelő. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy a NATO elvárja tagállamaitól a szövetség tevékenységében való aktív szerepvállalást, ami rendszerint nemcsak egy, az erre a célra létrehozott műszaki kontingens felszerelését jelentheti.

Az európai biztonság utóbbi években bekövetkezett javulása ellenére a politikai környezetre jellemző, hogy a nagyméretű összecsapások helyett egyre jobban megnövekedett az etnikai és/vagy területi alapokra visszavezethető helyi háborúk valószínűsége. Az ilyen konfliktusok állandóan magukban hordozzák a kiszélesedés veszélyét, ezért a megelőzésük illetve lokalizálásuk jelenti a jelenkor legfőbb kihívását. A konfliktus-kezelésben a különböző nemzetközi szervezetek mellett a NATO is tevékeny részt vállalt és vállal a jövőben is. A békefenntartás és béketeremtés szerves része a háborús térség légterének felügyelete, a repülési korlátozások betartásának kikényszerítése. Erre a feladatra az első fázis szerint korszerűsített MiG-29-es már alkalmatlan, ezért az úgyne-

*A MIG-29 TÍPUSÚ REPÜLŐGÉPEK LOGISZTIKAI RENDSZERE
A NATO TAGSÁG TÜKRÉBEN*

vezett nem háborús jellegű katonai műveletek felvállalása érdekében a repülőgépen egy sor további modernizálás, átalakítás végrehajtása válik szükségessé.

Legfontosabb az aktív önvédelmi rendszer beépítése, emellett korszerűsíteni kell a rádiónavigációs-, a precíziós leszállást biztosító-, illetve a tűzvezérlő és besugárzást jelző rendszereket valamint fontos lehet a hatótávolság növelése is. Ezekon túlmenően megfontolásra érdemes a levegő-föld adatvonal és a repülést tervező rendszerek beépítése. A második fázis eredménye egy a NATO országok légierőjével teljes mértékig interoperabilis alapvetően vadász célú alkalmazásra specializált repülőgép, amely képes a szövetséges erőkkel együttműködni már nemcsak országhatáron belül, hanem azon kívül is.

A harmadik, az elérhető legfejlettebb modernizálási átalakítás során az egyfeladatú repülőgépből egy többcélú, a földi célok elleni precíziós csapásmérésre, illetve alapvetően a kétüléses repülőgépek vonatkozásában felderítésre is alkalmas harci repülőgép alakítható ki. Két alapvető és rendkívül költségigényes beruházást kell ebben a fázisban megvalósítani, az egyik a tűzvezérlő lokátor cseréje, a másik pedig a megsemmisítő eszközpark kiváltása, megújítása. Ez utóbbi tulajdonképpen a modernizálási szándékunktól függetlenül is meg fog jelenni a második évezred első évtizedében, amikor a jelenleg rendelkezésünkre álló rakéták üzemideje a legtakarékosabb gazdálkodás ellenére is el fogja érni a felhasználhatósága végső határidejét.

A kérdés az, hogy megengedhető-e újabb orosz megsemmisítő eszközök beszerzése, vagy legalább rakéták tekintetében fel kívánjuk számolni az egyoldalú függőséget? Jelenleg nincs olyan korszerű, nyugati fegyverzetet, amely minden jelentősebb illesztés vagy fedélzeti átalakítás nélkül alkalmazható a MiG-29-es fedélzetéről, azonban nem zárható ki, hogy éppen az új NATO országok miatt a jövőben a piacon széles körben jelennek meg ilyenek. A perspektivikus üzemeltetés és felhasználás szempontjából optimális megoldást egy, a tűzvezérlő lokátorral kombinált átalakítás jelentené. E tételen belül azonban csak a lokátor költségei megközelítenék a 2 millió USD-t.

KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

Az előzőekben elemzett fázisok alapvetően alkalmazói oldalról kerültek bemutatásra. Ezen kívül a modernizálásnak ki kell terjednie a repülés biztonságát javító és a fenntartási költségeket csökkentő módosításokra is. Repülésbiztonsági szempontból egyik legfontosabb korszerűsítés az összeütközésre figyelmeztető fények beépítése, amellyel már jelenleg is késésben vagyunk. Ennek évek óta elhúzódó megvalósítása annál inkább

érthetetlen, mivel a velejáró munka nem követel elviselhetetlen anyagi ráfordításokat, illetve csapatszinten, minden különösebb felkészülés nélkül végrehajtható. Az összeütközés elleni fények mellett, éppen a géppár kötelék alkalmazás miatt felmerülhet a kötelékfény alkalmazásának szükségessége is. Az erre vonatkozó döntés a végrehajtások összehangolása miatt egyre sürgetőbb.

A korszerűsítés másik területe az üzembentartás hatékonyságának növelése, az élettartam költségek csökkentése. A repülőgép jelenleg hatályos naptári üzemidős előírások alapján az első ipari javításokat - a 9. év letelte miatt - 2002-ig be kellene fejezni. A 27 gépünk javítása 12 hónap alatt gyakorlatilag kivitelezhetetlen, mivel a gépenkénti javítási költség, 4 millió USD-nek megfelelő forintösszeg Ennek egy költségvetési éven belüli előteremtése a nemzetgazdaság részére elviselhetetlen terhet jelentene, a probléma megoldására más módszert kell kidolgozni. A német légierő – orosz háttértámogatással - áttért a lépcsőzetes üzemidő hosszabbítás módszerére, mely során 200 óránkénti ellenőrzéssel ki tudják tolni az első ipari javítás végrehajtásának idejét 1500 repült óráig. Adaptálva a német légierő részére kidolgozott módszert, a magyar gépek nagyjavítására is elég ha 2005-2006-ben kerül sor, amely időben nagyjából egybeesik a hagyományos karbantartási filozófia szerint végrehajtandó második nagyjavítás idejével.

Amennyiben csak az üzemidő hosszabbítások és a nagyjavítások költségeinek összevetésére szorítkozunk úgy megállapítható, hogy a gépenkénti, illetve alkalmankénti 600 000 USD-os üzemidő hosszabbítás és a 4 millió nagyjavítási ár különbözete közel 2 millió USD megtakarítást jelent egy gépre kivetítve. Azaz három év alatt, a teljes gépparkra számítva mintegy 54 millió USD-t lehet takarítható meg. Ez a jelenlegi 230 Ft/USD árfolyamot figyelembe véve 12 milliárd forintot jelent. Költségvetési szempontból vizsgálva szemléletesebb kép kapható ha a felhasználói oldalról optimalizáljuk a javítási ciklust. Ebben az esetben három év alatt végigfuttatva a teljes gépmennyiséget, a legfeszítettebb évben 8 repülőgép finanszírozását kell biztosítani. Ez a 4 millió dolláros javítási árat számítva 32 millió USD (7,3 milliárd forint) költségvetési támogatást igényelne, ellentétben az üzemidő hosszabbítás 1,1 milliárd forintos igényével.

Tekintettel a költségvetési realitásokra, a GDP várható növekedésére valamint a kormány NATO felé vállalt kötelezettségére, a honvédelmi költségvetés növekedése nagy valószínűséggel nem biztosítja az ipari javításokhoz szükséges összeget, amelyet természetesen kiegészítendő a repülőgép különböző szintű korszerűsítésének járulékos költségeivel is. Az előzőek alapján egyértelműen levonható következtetés, hogy a típus gazdaságos fenntartására csak az üzemidő hosszabbítás módszere ajánl reális perspektívát, amely folyamán a tervezett korszerűsítéseket a profilaktikus ellenőrzésekhez igazítva kell megvalósítani..

ELLÁTÁS

Az üzemidő gazdálkodás mellett a repülőeszköz logisztika másik fontos területe a tartalék alkatrészekkel történő ellátás, a raktári készletgazdálkodás problémája. Sajnálatos módon e típusra jelenleg alkalmazott és a perspektívikus ellátási rendszer messze elmarad a korszerű struktúráktól. A korábban elemzett politikai környezet miatt a raktárkészlet minimalizálásra irányuló törekvés valószínűleg vágyalom marad, azaz fel kell készülni a készletek túlbiztosítására. A jelenlegi „béke” állapotban sem egyszerű feladat az üzemképesség fenntartásához szükséges anyagféleségek beszerzése. Ez egyrészt az orosz hadiipari komplexum évek óta húzódo válságára, másrészt a Magyar Honvédségnél meghonosított beszerzési gyakorlatra vezethető vissza.

Az orosz gazdasági összeomlás következményeit elsősorban a hadiipari vállalatok kénytelenek elviselni. Az exportlehetőségek beszűkülése, a hazai kereslet fizetéképtelensége együttesen a hadiipari üzemek bezárásához, a meglévő kapacitások visszafogásához vezettek, mely mellett a gazdaság nem volt képes a katonai termelést, sem financiaális, sem egyéb piaci eszközökkel polgári termékekre átállítani. A folyamat végeredménye, hogy a termelés szűkülése miatt a hidegháború során felhalmozott raktári készletek kiürültek és az anyagellátás orosz oldalról gyakorlatilag kiszámíthatatlanná vált, mely mellett a gyártó monopol helyzete tovább súlyosbítja a kialakult helyzetet. A többcsatornára való építkezést érdekében a piacutatást ki kellene szélesíteni az indiai piacra is, ahol a gép licence gyártása folyik.

Sajnálatos módon a hazánkban alkalmazott beszerzési módszerek, eljárások nem vesznek tudomást a fennálló helyzetről. Közbeszerzési eljárásokkal próbálunk megfelelni a törvényes előírásoknak, holott tudván tudjuk, hogy egy adott speciális termék szállítására jelenleg a világon csak egy vállalat képes. Mi az eredmény? Mondvacsinált közbeszerzési eljárások, kétes eredetű, származású, tulajdonú anyagok megjelenése és elhúzódo végrehajtás. A hatályos törvényi szabályozás sem segíti elő a probléma megoldását, mivel megtiltja a költségvetési szervezetek részéről előleg kifizetését. Ez patt helyzetet eredményez, mivel a gyártó cégnek nincs pénze alapanyagra, ezért nem képes a gyártás beindítására, a felhasználó pedig nem tudja hasznosan elkölteni az adott eszköz fenntartására szánt fedezetét. Kérdés csak az, hogy kinek jó ez?

Mindezek mellett felhasználói szempontból meglehetősen nehéz pozitívan értékelni a tárca beszerzésre szakosodott szervezetének tevékenységét.

Logisztikusi körökben az általánosan uralkodó vélemény szerint az erre a célra létrehozott hivatalnak nem célja a megrendelői igények minél gyorsabb és minél teljesebb kielégítése. A hivatalnál meghonosodott munkamódszer célja annak dokumentálása, hogy részükről mulasztás nem történt, a beszerzésre kísérletet tettek. Ezt a fajta, minden korszerű piackezelési módszert nélkülöző munkastílus kiválóan érvényesülhet, mivel az ellenőrzésre hivatott szervek által rendszeresen végrehajtott számonkérés és értékelés nem a tevékenység hatékonyságának értékelésére irányul, hanem a költségvetési pénzek felhasználásának tisztán bürokratikus ellenőrzésére. Ha a megrendelő részére a beszerzés teljes mértékben meghiúsult, de papíron dokumentálva van a beszerzésre tett kísérlet szabályszerűsége, a hivatal tevékenysége ez ellenőrzés szerint kiváló. Igaz a Magyar Honvédség nem tudja megoldani még azon a problémáit sem, amelyekre a szűkös anyagi lehetőségei mellett forrásokat különített el, ez azonban már a hivatal érdekszférán kívül esik.

Mi lenne a megoldás? A válasz nagyon egyszerű, ugyanis nem kell egyebet tenni, mint helyreállítani a logisztikai rendszer eredeti struktúráját, mely közismerten magában foglalja a műszaki fejlesztést, beszerzést, fenntartást, ellátást, szállítást és rendszerből történő kivonást. Csak a teljes logisztikai rendszerért viselt egy személyi felelősség képes visszaterelni a megfelelő mederbe az önálló életet élő szervezeteket és megteremteni az erővel és eszközökkel történő optimális gazdálkodás alapjait.

A MiG-29 logisztikai rendszerének, hatékonyságát az is számottevően befolyásolja, hogy hazánkban mindössze 27 gépet támogat. E géplétszámot a környező országoké sem haladja meg, ami felveti egy nemzetközi együttműködés létrehozásának szükségességét. A DASA német vállalat korábban törekedett és jelenleg is munkálkodik egy úgynevezett MiG-29 felhasználói klub létrehozásán, ami megfontolást érdemelne magyar koordinációval is. Erre több szempontból is alkalmasak vagyunk. Először is a kelet-európai térségben mi rendelkezünk a legnagyobb gépparkkal, továbbá az ország földrajzi elhelyezkedése egyaránt előnyös úgy a déli, mint az északi terület üzemeltetői számára. Emellett a típus rendszerben tartása - még kedvezőtlen hosszú távú döntés esetén is - jelentősen meghaladja a német alkalmazási terveket. Egy ilyen fegyverzet-partnerségi program lényegesen lecsökkenthetné a biztonságos üzemeltetés érdekében országonként felhalmozandó raktárkészleteket, megnövelné a tárolt berendezések mobilitását, valamint csökkentené az előírt hadrafoghatóság szint biztosításának költségigényét. A beszerzések volumenének nemzetközi összehangolása ugyanakkor kedvezően befolyásolná a szállítónál elérhető árakat. A program további előnye, hogy elősegítené a korábbi időkből megmaradt túlzott hadiipari kapacitások „áramvonalasítását” illetve azok hatékonyabb felhasználását.

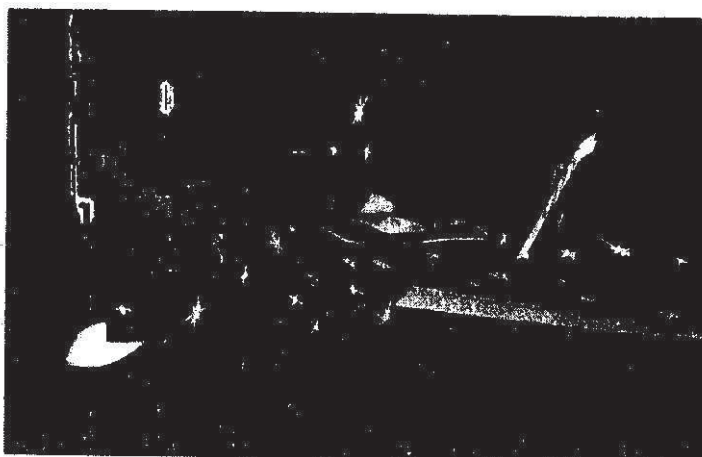
HOGYAN TOVÁBB?

Összegezve, a MiG-29 típusú repülőgép logisztikai rendszere jelenleg nem teszi lehetővé a NATO erőkkel történő zavartalan együttműködést, ezért haladéktalan döntéseket kell hozni a fejlesztési irányokról, a követendő üzemeltetési stratégiáról és az ellátási rendszer korszerűsítéséről. A hosszú távú alkalmazás jelentős kockázatot hordoz magában, azonban rövidtávon nincs egyéb alternatívája a hatékony légtérvédelemnek. Amennyiben a közeli jövőben „nyugati” típus kerül rendszeresítésre megfontolandó, hogy mi legyen a MiG-29 további sorsa. Az ország légtérének biztonságos védelmét 20-30 új, vagy használt „nyugati” repülőgép, tekintettel az oltalmazandó területre, már a földrajzi kiterjedés miatt sem képes hatékonyan megoldani. Egy ilyen szintre csökkentett harcászati repülőgép parkkal ugyanakkor csak nagy nehézségekkel biztosítható a NATO normáknak megfelelő kiképzés, mivel a készülségi illetve karbantartási igények miatt a folyamatos kiképzéshez rendelkezésre álló gépmennyiség csak 50-60% áll rendelkezésre.

Ezek után jogosan merül fel az a kérdés, hogy megengedhetjük-e magunknak a MiG-29-es park kivonását. Az a tény nem vitatható, hogy a MiG-29-es élettartam költségei jelentősen meghaladják a negyedik generációs „többcélú” vadászgépek hasonló gazdaságossági jellemzőit, azonban nem szabad elfelejteni, hogy ezek a költségek két részből állnak. Egy korszerű, új típusnál általában a költségek 50%-át a beszerzés, 50%-át a fenntartás teszi ki. A MiG-29-nél ez az arány valószínűleg 35-40% beszerzés, 60-65% fenntartás között mozog, azonban bármilyen gazdaságossági összevetésnél van egy tény, amit soha nem szabad figyelmen kívül hagyni, mégpedig hogy a MiG-29-es élettartam költségének beszerzési hányadát egyszer már kifizettük.

A MiG-29 típus további sorsára vonatkozó stratégiai döntés meghozatalának most jött el az ideje, az tovább súlyos, milliárdos negatív következmények nélkül nem halogathat. Egyöntetű elismerést váltana ki, nemcsak szakmai körökben, de széles társadalmi méretekben is, ha az erre a döntésre feljogosított személyek, intézmények és fórumok a politikai, a gazdaságossági környezet megfelelő elemzése alapján megtalálnák a megfelelő konszenzust és felvállalnák a döntés felelősségét.

KESZTHELYI GYULA – DR. ÓVÁRI GYULA



Vajon megéri a 75. évfordulót?

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] KESZTHELYI GYULA: GÁZTURBINÁS HAJTÓMŰVEK REZGÉS-DIAGNOSZTIKÁJA, A XI. MAGYAR REOÜLÉSTUDOMÁNYI NAPOK KIADVÁNYA BUDAPEST 1996. P 31-42.
- [2] MH LÉGIERŐ DOKTRINA TERVEZET (KÉLZIRAT)
- [3] ÓVÁRI GYULA, DR.:KORSZERŰ HARCÁSZATI REPÜLŐGÉPEK MŰSZAKI ÜZEMELTETÉSÉNEK SAJÁTOSÁGAI ÉS GAZDASÁGOS-SÁGI-HATÉKONYSÁGI KÉRDÉSEI, „A HARCÁSZATI REPÜLŐK FEJLESZTÉSÉNEK SZÜKSÉGESSÉGE” C. MHTT KIADVÁNY, BUDAPEST 1998; P. 33-69.