

**XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia
Had- és Rendészettudományi Szekció
Budapest, 2013. április 16-18.
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar**

**A MAGYAR HONVÉDSÉG HELIKOPTEREINEK
ALKALMAZHATÓSÁGA KATASZTRÓFAVÉDELMI
FELADATOK ELLÁTÁSA SORÁN**

Szerző: Kiss Béla fhdgy.

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Konzulens: Dr. Hornyacsek Júlia őrgy., egyetemi docens

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

*„Ami bekövetkezhet, arra fel kell készülni, ami pedig még soha nem fordult elő,
arra számítani kell!”*

*Dr. Hende Csaba
honvédelmi miniszter*

Tartalomjegyzék

• Bevezetés.....	4
• Kulcsszavak.....	4
• A témaválasztás indoklása aktualitása	5
• A kutatás célkitűzései	6
• A kutatás módszerei.....	6
• 1. Katonai helikopterek napjainkban, az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis.....	8
• 2. A MH helikoptereinek alkalmazhatósága katasztrófavédelmi feladatok ellátásában.....	11
▪ 2. 1. Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat.....	11
• 2. 1. 1. A kutató mentő szolgálat szakszemélyzeti állománya.....	12
• 2. 1. 2. Az ejtőernyős szakszemélyzet.....	13
• 2. 1. 3. Az egészségügyi szakszemélyzet	17
• 2. 1. 4. A szolgálat riasztásának menete.....	18
• 2. 1. 5. Kutató – mentő feladat végrehajtása.....	19
• 2. 1. 6. Hazai és nemzetközi kutatómentő gyakorlatok.....	21
• 2. 1. 7. Interjú Pivovárnyik Attila őrnagyal	25
▪ 2. 2. Légi sugárfelderítés.....	31
• 2. 2. 1. A sugárfelderítő konténer.....	33
• 2. 2. 2. A légi sugárfelderítés főbb adatai, riasztásának és feladat végrehajtásának menete.....	33
• 2. 2. 3. Interjú Rolkó Zoltán alezredessel	38
▪ 2. 3. A Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatósága árvízvédelmi feladatok ellátása során	41
▪ 2. 4. Helikopterek alkalmazása tűzoltási feladatokban.....	43
• 3. Interjú Lamos Imre dandártábornokkal.....	46
• Összegzett következtetések	51
• Irodalomjegyzék	52
• Fotók, ábrák.....	53
• Mellékletek.....	54

Bevezetés

„A Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatósága katasztrófavédelmi feladatok ellátása során” című témát választottam Tudományos Diákköri Munkámnak. Egyrészt helikopteres alakulatnál szolgáló katonatisztként kötelemségemnek éreztem, hogy bemutassam ezen eszközök felhasználhatóságát és bevetettségét katasztrófavédelmi feladatok ellátásában, mivel a katasztrófavédelem nemzeti ügy és annak megvalósításában a Magyar Honvédség is jelentős szerepet vállal. Másrészt személyes érintettségemnek köszönhetően első kézből tudom átadni tapasztalataimat, amelyeket katasztrófavédelmi feladatok ellátása során szereztem évtizedes katonai pályafutásom során (árvíz, vörös iszap, téli veszélyhelyzet). Bemutatom mindazon technikai és személyi képességeket és készenléti szolgálatokat (Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat, Légi Sugárfelderítő Szolgálat), amelyek a nap 24 órájában a rendelkezésre állnak a katasztrófavédelmi feladatok ellátására. Röviden kitérek a helikopterek alkalmazhatóságára árvízvédelmi és tűzoltási feladatok ellátása során. Interjút készítettem: Lamos Imre dandártábornokkal az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis parancsnokával, aki bemutatta az alakulatánál jelenleg működő katasztrófavédelmi képességeket és felvázolta a kifutó forgószárnyas technika pótlásának lehetséges jövőbeni koncepcióit. Rolkó Zoltán alezredessel a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Phoenix Harcihelikopter Zászlóalj parancsnokával, aki bemutatta a légi sugár felderítő szolgálat feladatrendszerét, személyi állományát és technikai eszközeit. Pivóvárnyik Attilával örnagyal az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Szállító Helikopter Zászlóalj, 2 raj, rajparancsnokával, aki a légi kutató mentő készenléti szolgálat feladatát, személyzetét és felszerelését ismertette. Dolgozatomban arra a kérdésre keresem a választ, hogy a Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatósága milyen formában és szinten valósul meg a katasztrófavédelmi feladatok ellátása során.

Kulcsszavak

- | | |
|--|--------------------------------|
| ➤ Katasztrófavédelmi feladatok | Disaster management task |
| ➤ Honvédelmi Katasztrófavédelmi Rendszer | Decense System for Disaster |
| ➤ Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat | Research Air Ambulance Service |
| ➤ Légi sugárfelderítés | Areal radiological survey |
| ➤ Árvíz | Flood |

A témaválasztás indoklása, aktualitása

A téma aktualitása nem lehet kérdés. Hende Csaba Honvédelmi Miniszter úr szavai jól tükrözik napjaink katasztrófavédelmi helyzetét, hiszen ma már nem csak a természeti katasztrófákkal kell szembenéznünk és felkészülnünk az ellenük való védekezésre, hanem készen kell állnunk az elmúlt évek és évtizedek tapasztalatai alapján egyre gyakrabban előforduló civilizációs katasztrófákra is. A 2010-es árvízi védekezés mellett, 2010. október 4-én bekövetkezett hazánk eddigi legsúlyosabb ipari katasztrófája az ajkai timföldgyár zagyarázójánál.



1. számú fotó: A vörös iszap katasztrófa

Készítette: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Forrás: MH 86. Szolnok helikopter Bázis

Az 1. számú fotón a zagyarázó átszakadt gátja látható. Az addig elképzelhetetlennek tűnő tragédia másodpercek alatt valósággá vált és számos emberi életet követelt. A civil lakosság sem felkészítve sem felkészülve nem volt a katasztrófa elleni védekezésre. Jelentős veszélyforrásnak tekinthető a XXI. században a nukleáris katasztrófaveszély, egyrészt a növekvő atomerőművek számát tekintve, másrészt a nemzetközi terrorizmus általi nukleáris veszélyeztetettség (ellopott atombombák) miatt. A számos emberi életet követelő és több milliárdos kárt okozó katasztrófák felhívták a figyelmet arra a tényre, hogy felkészültnek kell lennünk bármilyen típusú katasztrófa elleni védekezésre. A katasztrófavédelmi feladatokban résztvevő hivatásos és civil szervezeteknek pedig még szorosabban kell tudniuk együttműködni a hatékony és gyors célok elérése érdekében.

A kutatás célkitűzései

- Kutatom a ma hatályos jogszabályokban leírt fogalmakat.
- Ismertetem a hazai helikopteres repülés egyetlen működő katonai alegységét, annak készenléti szolgálatait és feladatrendszerét.
- Vizsgálom a hazai és nemzetközi katató mentő gyakorlatok szakmai igényét, szükségességét és felhasználható tapasztalatit.
- Bemutatom a Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatóságát a katasztrófavédelmi feladatokban, ezen belül a Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálatot, a helikopterek alkalmazhatóságát tűzoltásokba, a Légi Sugárfelderítő Szolgálatot és az árvízvédelmi feladatokat.

A kutatás módszerei

- Elemeztem a katasztrófavédelmmel kapcsolatos jogszabályokat, tanulmányaim tapasztalatait. Kutatásaim során a témából adódóan alapvető szempontnak tekintettem a tudományos megalapozottságot, valamint a hatályos jogszabályoknak való megfelelést, jogszabályi megalapozottságot.
- Adatokat gyűjtöttem a katonai repülésről, a hazai katonai helikopterek megjelenéséről és történetéről és az Ittebei Kis József Helikopter Bázis kialakulásáról napjainkig.
- Vizsgáltam a katonai repülés múltját és jelenét bemutató dokumentumokat, a jelenleg érvényben lévő MH 86. Szolnok Helikopter Bázis dokumentumait, a vonatkozó törvényeket és egyéb jogszabályokat, intézkedéseket.
- Tanulmányoztam a Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatóságát katasztrófavédelmi helyzetekben bemutató és leíró hazai és nemzetközi írott és elektronikus szakirodalmát, doktori disszertációkat.

- Interjút készítettem Lamos Imre dandártábornokkal a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Parancsnokával, Rolkó Zoltán alezredessel a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Phoenix Harcihelikopter Zászlóalj parancsnokával és Pivovárnyik Attila őrnagyal a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Szállító Helikopter Zászlóalj, 2. raj rajparancsnokával, és ezeken az interjúkon keresztül olyan alapvető pontokra kérdeztem rá, amely a dolgozatom céljainak megvalósítását segíti.

- Személyesen látogattam meg a katasztrófavédelmi feladatok ellátására fenntartott szolgálatokat, mint a Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálatot és a Légi Sugárfelderítő Szolgálatot.

1. Katonai helikopterek napjainkban, az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis

A következőekben szeretném bemutatni a jelenleg egyedüli helikopteres alegységet annak felépítését, feladatrendszerét és képességeit. A Bázis története az 1940-es évekre nyúlik vissza, ekkor kezdődtek meg a repülőtér építési munkálatai, a 3. számú mellékleten látható a repülőtér létesítésére vonatkozó határozat. A Bázis Szolnok mellett a Tiszától keletre helyezkedik el és közel 2000 méteres fel és leszállópályával rendelkezik. A mára már jelentős katonai hagyományokkal rendelkező város az ország meghatározó katonai repülőstényezőjévé vált. Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, a megszűnő MH 86. Szolnok Helikopter Ezred jogutódja, annak személyi és technikai bázisán, 2007. március 1-én kezdte meg működését.¹



2. számú fotó: Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis címere, Készítette: Ismeretlen

Forrás: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Címere <http://www.mh86.hu/rovatok/bazis/>

(letöltés ideje: 2012. 03. 24)

A 2. számú fotón látható az alakulat címere, amely Szolnok Megyei Jogú Város képviselő testülete kérése alapján, a megalakuló új egység is viseli a város nevét, és jelvényében annak címerét. A szervezet a feladatait egy harci és egy szállító helikopter zászlóaljjal látja el. A fő tevékenység a katonai erő alkalmazását igénylő esemény nemzet illetve nemzetközi válsághelyzet kezelése a harcba küldött csapatok légi szállításának biztosítása. Ezen kívül el

¹ MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Forrás: <http://www.mh86.hu/rovatok/bazis/atekintes/> (letöltés ideje: 2012. 03. 07.)

kell látni a szárazföldi csapatok légi oltalmazását, bel- és külföldi katonai, VIP és gazdasági célú légi szállítások végrehajtását, repülőműszaki oktatás biztosítását, készségi és készenléti szolgálatok ellátását (Légi Kutató Mentő Szolgálat, Légi Sugárfelderítő Szolgálat), személyek és terhek légi deszantolását, segítségnyújtást az ipari és természeti katasztrófák következményeinek felszámolásában, kutató-mentő feladatok ellátását. Az alegység feladatrendszerét a repülő műszaki és a logisztikai zászlóaljok valamint a művelettámogató zászlóalj biztosítja, repülőtechnikai bázisát pedig Mi-8 és Mi-17 közepes szállító valamint a Mi-24D, Mi-24 V és Mi-24P harci helikopterek alkotják.



3. számú fotó: Csőrike, született Mi-24-es, Készítette: Újvári Sándor

Forrás: Népszabadság – Csőrike és a rettenthetetlen légierő <http://nol.hu/belfold/20101009-csorike>

(letöltés ideje: 2012. 03. 24)

A harci helikopter zászlóalj a 3. számú fotón látható Mi-24-es harci helikopter technikával üzemelnek, amelyek egyben ellátják a légi sugárfigyelő szolgálatot is. A szállító helikopter zászlóalj kötelékébe Mi-8 és Mi-17-es típusú helikopterek tartoznak, amelyek 24 órás készenléti szolgálat keretein belül ellátják a légi kutató-mentő szolgálatot. Továbbá az alegység feladatrendszeréhez tartozik az NFTC program. Ez a képzést a bázison üzemelő Repülés Felkészítési Osztály kiképzési keretrendszerén belül működik, nagy hangsúlyt fektetve a gyakorlati tapasztalatok megszerzésére, hiszen napjainkban mind a katonai, mind a polgári repülés világában, széleskörűen alkalmaznak szimulátorokat. „A berendezések képességei túlmutatnak a repülőgép-vezetők képzésén. Ezen eszközök felhasználhatóak az üzemeltető repülő-mérnökök légi üzemeltetési képzésénél, a módosított vagy újonnan kialakított fedélzeti rendszerek kísérleteinél, próbaüzemeltetésénél. A korszerű képzést

támogató berendezéseknek több kategóriája ismert. A kategóriák sokszínűségét mutatja az, hogy léteznek olyan berendezések, melyek csupán arra szolgálnak, hogy az alkalmazó megismerje a kabin belső kialakítását és képes legyen a „repülőgép” indítására, illetve léteznek olyanok, melyek egy több nemzeti harci kötelék harctevékenységet támogatják.”² A 4. számú fotón látható a Mi-17 szállítóhelikopter szimulátora.



4. számú fotó: A Mi-17 szállítóhelikopter szimulátor, Készítette: Ismeretlen

Forrás: Cockpit Procedures Trainer – Electric Motion Systems - Aircraft Flight Simulators-Digital Cont

<http://www.aerosyseng.com/products/Cockpit-Procedures-Trainer.html>

(letöltés ideje: 2012. 03. 24)

Összességében elmondható, hogy a helikopterek megjelenésével, új képességekkel bővült az emberiség eszköztára. Széleskörű alkalmazási körének köszönhetően hamar elterjedt és felhasználásra került speciális feladatok (katasztrófavédelmi) ellátásában. Hazánkban a 60-70-es években kerültek kialakításra az első katonai helikopteres alegységek, amelyek jogutódjai a mai napig biztosítják a rájuk szabott feladatokat. Ebből a feladatrendszeréből adódó katasztrófavédelmi tevékenységeket a Honvédelmi Katasztrófavédelmi Rendszer szabályzói szerint hajtja végre. A légi kutató-mentő szolgálat és a légi sugárfelderítő szolgálat egyaránt része az Országos Katasztrófavédelmi Rendszernek.

² Bali Tamás alezredes: Szimulátorok alkalmazása a légi jármű-vezetők kiképzésének támogatásában, Repüléstudományi Közlemények, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, XXIII. Évfolyam, 3. szám, Budapest: 2011. 5. oldal ISSN 1417-0604

2. A Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatósága katasztrófavédelmi feladatok ellátása során

Ebben a fejezetrészben szeretném bemutatni a Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatóságát légi katasztrófák során bekövetkezett feladatok ellátásában. Először bemutatom a Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálatot, annak szakszemélyzeti állományát, feladatrendszerét, működést és riaszthatóságát. Megismerhetjük Pivovárnyik Attila őrnagy úr személyes szakmai tapasztalatait és átfogó képet kapunk a szolgálat ellátásáról hajózási szemmel. Ezt követően ismertetem a Légi Sugárfelderítő Szolgálatot, eszközeit és feladatellátásának mechanizmusát, egyben interjút készítettem a szolgálatot biztosító zászlóalj parancsnokával Rolkó Zoltán alezredessel. Röviden kitérek az árvízi és tűzoltási feladatok ellátására, hiszen hazánkban a leggyakrabban előforduló katasztrófavédelmi események. Végül arra a kérdésre keresem a választ, hogy egyrészt a katonai helikopterek alkalmazása milyen feladatokkal lenne kibővíthető a katasztrófavédelmi feladatok ellátása során, másrészt milyen lehetőség lenne közös gyakorlatok szervezésére és megrendezésére, amelyek során értékes szakmai tapasztalatokat lehetne szerezni és gyűjteni.

2.1. Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat

A Magyar Honvédség helikoptereinek egyik fontos alkalmazása a katasztrófavédelmi feladatok ellátásában a Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat ellátása. A hazai szolgálat törvényi alapjai az 1944. december 7-én Chicagóban aláírt nemzetközi polgári repülésről szóló egyezményhez csatlakoznak. Ennek a szerződésnek a keretein belül a csatlakozó államok vállalták, hogy az adott ország területén bajba jutott légi járműveknek segítséget nyújtanak, másrészt a jármű tulajdonos nemzete saját hatóságainak a bevonásával csatlakozhat a segítségnyújtáshoz. Ebben az időben, hazánkban két kutatómentő körzet került kialakításra a nyugati és a keleti-körzet, amely körzetek választóvonal a Duna folyó lett. A kutatásmentési feladatokba a körzetek segíthetik és kiegészíthetik egymást. A haderő átalakítása folytán számos alakulat összevonásának és diszlokálásának eredménye képen napjainkban a keleti körzet bázisa a szolnoki katonai repülőtér kiszolgáló alakulata pedig az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis lett. A nyugati körzet kiszolgálását pedig Pápán az MH Pápa Bázisrepülőtér látja el.

2.1.1. A kutató mentő szolgálat szakszemélyzeti állománya

A gépen a hajózásszemélyzetén kívül egy felcser, két ejtőernyős és egy műszaki katona teljesít szolgálatot. A kapott feladatot minden időjárási körülmények között (éjszaka, bonyolult időjárási körülmények) végre kell tudniuk hajtani, ehhez a szakszemélyzetnek minden felszerelés a rendelkezésére áll. A 5. számú fotón láthatunk egy utasszállító gépből történő mentési gyakorlatot, amelyet 2011. július 6-án hajtottak végre a szolnoki légi kutató mentő szolgálat tagjai.



5. számú fotó: Gyakorlati mentés TU-134-es gépből, Készítette: Ismeretlen

Forrás: Kormányzat – Honvédelmi Minisztérium – Honvéd Vezérkar – Hírek

<http://www.kormany.hu/hu/honvedelmi-miniszterium/honved-vezerkar/hirek/gyakorlati-mentes-a-tu-134-es-gepbol> (letöltés ideje: 2012. 03. 16)

Az ejtőernyősök csak a kapott feladat függvényében ejtőernyősök, ezen kívül el kell tudniuk látni mechanikus, tűzoltó és logisztikai feladatokat is (bemálházás). A személyzetnek szüksége is van a sokoldalú szakmai tapasztalatokra, hiszen ha lezuhan vagy kényszerrel száll, egy repülőeszköz alapesetben a mentő helikopter le tud szállni a szerencsétlenül járt gép mellé és meg tudják kezdeni a mentő munkálatokat. Abban az esetben, ha nincsenek meg a leszálláshoz szükséges biztonságos feltételek, a személyzet ejtőernyővel ugrik ki a mentő helikopterből és kezdi meg a mentési feladatokat.

2.1.2. Az ejtőernyős szakszemélyzet

Az ejtőernyős szakszemélyzet szolgálatonként 2 főből áll, alapvető és elsődleges feladatuk a légi kutató-mentő készenléti szolgálat helikopterének leszállítása, abban az esetben, ha a hajózó személyzetnek bonyolult terepviszonyok között kell leszállnia, vagy ha nem lehet igazán felmérni és látni a leszállóhelyet. Ilyen esetekben a szakszemélyzet elvégzi a leszállóterület megvizsgálását, van-e réteges vagy homokos talaj. Éjszakai körülmények között szintén a rossz látási viszonyok miatt szükséges a leszálláshoz az ejtőernyősök segítsége. Ilyen esetekben a gépet deszantolással, alpintechnikával, ejtőernyővel vagy csörléssel hagyják el. A deszantolással történő gépelhagyáshoz a helikopternek talaj közelben kell függenie és ebben a helyzetben ugranak ki az ejtőernyősök a leszálló területre.



6. számú fotó: PDMM-47-es puha falú teherzsák

Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 28)

Alpintechnika esetén akár 40 méter magasból leereszkedve is megoldható a helyszínre jutás, míg a csörléssel való gépelhagyást a SZLG csörlő berendezés segítségével oldható meg. A csörlőzést abban az esetben kell alkalmazni, ha a helikopter egyáltalán nem tud leszállni, ilyen esetekben a sérült személyek kimentése és kiemelése szintén csörlőzéssel történik. Az ugráshoz MC-4 sikló vagy RS-4 körkupolás ejtőernyőket használnak az ugrási körülmények figyelembevételével. A szakszemélyzet felszerelését az 6. számú fotón látható PDMM-47-es puha falú teherzsákkal lehet a kárhelyszínre eljuttatni, a helikopterből történő kidobással. A zsákban lévő felszereléseket, amelyek súlya 100 kg lehet, a zsák alján található energia elnyelő gömb védi meg a becsapódás következtében a sérülésektől. Ennek ellenére csak olyan felszerelést érdemes elhelyezni és a helyszínre juttatni a zsákban, amelyek bírják az ütdést:

ilyenek lehetnek az egészségügyi felszerelések, fényeszközök és kevésbé érzékeny elektronikai eszközök. Összességében elmondható, hogy az ejtőernyős szakszemélyzet elsődleges feladata a helikopter és a felszerelés minél közelebbi eljuttatása a kárhelyszínhez. A következő lépés a sérültek felkutatása, a vészjel jelforrásának megkeresésével, ami történhet a helikopterkereső berendezésével vagy kézi keresővel is. A szakszemélyzet munkáját számos szaktechnikai felszerelés segíti a sérültek keresése, felkutatása során. Ilyen szakmai felszerelések:



7. számú fotó: Kutató-mentő helikopter EDR rádiója

Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 28)

- Földi kereső berendezés, a nemzetközi vészjeladó frekvencia jeleit keresi 121, 5 MHz-en.
- Éjjellátó berendezés, kereső lámpa, látszó.
- Csörölhető hordágy (összecsukható), alpintechikai eszközök:
 - bepörgés gátló, csigák, mászó eszközök, kötelek, ereszkedő eszközök
- Rádiótechnikai eszközök. A 7. számú fotón látható EDR rádió, amely kompatibilis a társszervek rádióival.

A sérültek megtalálása után abban az esetben, ha beszorultak a repülőeszköz roncsai közé meg kell kezdeni az azonnali műszaki mentést. Az egészségügyi ellátást az egészségügyi szakszemélyzet végzi el, akiknek szorosan a keze alá dolgoznak az ejtőernyősök. A szakszemélyzet a katonai kiképzés során elvégzi a CLS tanfolyamot, amelynek köszönhetően tudnak elsősegélyt nyújtani. A műszaki mentés elvégzéséhez a gépen megvannak az elsődleges tűzoltáshoz szükséges berendezések, a 8. számú fotón látható erővágók és feszítők, vagyis minden olyan eszköz, amellyel egy vonuló tűzoltó gépjármű rendelkezik. „A

fedélzeten tartózkodó felcsernek hasonló módon minden rendelkezésére áll, hogy megkezdhesse az életmentést, a defibrillátortól kezdve a hordozható EKG-n keresztül a vákuumágyig minden, amivel például a mentőszolgálat eset kocsija rendelkezik.”³ A műszaki mentés első lépése a veszélyhelyzet felmérése, hogy a roncs mennyire lehet veszélyes a sérültekre illetve a mentést végző személyzetre.



8. számú fotó: A kutató-mentő gép hidraulikus műszaki mentő felszerelése
Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 28)

Ezt követően meg kell kezdeni a roncs biztonságossá tételét a mentés folytatásához: le kell lekapcsolni a gép áramforrását, hajtóműveit, üzemanyagrendszerét, katapultját és fegyverzeti rendszerét. A mentési munkálatokhoz nagy nyomású hidraulikus berendezést használ a szakszemélyzet, amelyet lehet működtetni a mentő helikopteren lévő kompresszor segítségével, vagy ennek meghibásodása esetén lábhajtású kompresszorral. Ezeknek a felszereléseknek a segítségével a szerencsétlenül járt gépen réseket lehet, vágni vagy ki lehet tágítani már meglévő réseket a sebesültek kijutása céljából. Alpintechnikás mentést kell alkalmazni, ha egy katapultált pilóta fent akad egy fán, vagy sziklán. Ehhez a feladathoz felhasználhatóak csigák, húzórendszerek, amelyekkel ki lehet építeni emelőeresztő

³ Szabó Béla – Galovtsik Gábor – Rácz Tünde: Akik mentik a menthetőt, Honvéd, Zrínyi Kommunikációs Szolgáltató Kht. XIX. Évfolyam, 5. szám, Budapest: 2008. 35. oldal ISSN 0865-6932

rendszereket, a bajba jutott személyzet biztonságos mentéséhez. Katasztrófa helyzetekben árvizeknél a szolgálat vízi készenlétet is ad. A vízből történő mentéshez alkalmazható a 9. számú fotón látható SZLG 300-as csörlőberendezés, amely akár 300 kg is elbír, ezáltal alkalmas két ember egyidejű kimentésére. A szakszemélyzet évente kétszer tudja gyakorolni a vízből történő mentést, a hajózó állomány túlélő szakkiképzésének keretein belül.



9. számú fotó: SZLG 300-as csörlőberendezés

Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 08)

A mellékes feladatokhoz tartoznak a területbiztosítások, megakadályozni a kárhelyszínre történő illetéktelen személyek bejutását és a helyin megváltoztatását. A szakszemélyzetnek lépesnek kell lennie továbbá tűzoltó feladatok ellátására is, az ehhez szükséges védőfelszerelések a helikopterben vannak bemálházva. Abban az esetben, ha az ejtőernyős szakszemélyzet nem elsőnek érkezik a kárhelyszínre, akkor fel kell venni a kapcsolatot az ott lévő kárhelyparancsnokkal, akinek le kell jelenteni a rendelkezésre álló személyi és technikai eszközöket és a továbbiakban az ő irányítása alatt kell dolgozni. A kárhelyszín felszámolásánál a sérültek berakása, (vagy ha a helikopter nem tud leszállni), felcsörlése a helikopterbe szintén az ejtőernyősök dolga. Ha ez szükséges a helyszínen kell maradniuk biztosítani a helyszínt.

2.1.3. Az egészségügyi szakszemélyzet

Az egészségügyi szakszemélyzetnek legalább középfokú egészségügyi végzettséggel kell rendelkeznie a szolgálati feladatok ellátásához. Elsődleges feladatuk a sebesültek életben tartása és elsősegélyben való részesítése a magasabb szintű orvosi beavatkozás biztosításáig. A felszereltségük megegyezik a roham mentőautók felszereltségével, és rendelkeznek olyan speciális mentő eszközökkel is, mint a KAD mellény, amit a beszorult és sérült emberek gerincsérülése esetén szoktak alkalmazni. A 10. számú fotón látható a mentőhelikopter berendezve, egyszerre 1 fő életveszélyes vagy 2 fő súlyos, 1 fő súlyos vagy 2 könnyű vagy 6 fő könnyű sérült szállítására alkalmas, azonban a sérültek ellátását meghatározza a felszerelés és a személyzet létszáma is.



10. számú fotó: Kutató-mentő helikopter berendezve 3 fő fekvő és 3 fő ülő sérült szállítására

Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 28)

A felszállási idő lecsökkentése érdekében az egészségügyi felszereléseket megfelelő időjárási viszonyok esetében a gépben bemálházatva tárolj a szakszemélyzet. A riasztási adatokban leírt körülményektől (sérültek száma, sérülések súlyossága) is függ, hogy milyen felszerelést visz magával a felcser a kárterületre. A légi kijutást követően, az ejtőernyős szakszemélyzet által biztosított területen kezdik meg a sérültek számának és sebesülések súlyosságának a felmérését. A sebesülteket TRIAGE kártya segítségével rangsorolják a sérülések súlyosságának tekintetében, ezt követően jelentenek a gép parancsnokának, esetleges egészségügyi segítségkérésről és beavatkozásokról. A következő munkafázis a sebesültek ellátása lesz az állapotuknak megfelelő sorrendben, és a szakma szabályai szerint. Abban az

esetben, ha a személyzet ellátási képességét meghaladó létszámú sérültet kell ellátni, akkor elsődleges szempont az életben tarthatóak egészségügyi ellátása. Az egészségügyi szakszemélyzet felszerelése:

- Mentéstechnikai eszközök: KAD mellény, csörölhető hordágy, amelyet abban az esetben lehet alkalmazni, ha a sebesültet szűk helyről kell kimenteni, vagy ha a helikopter nem tud leszállni a kárterületen. A sérült fedélzetre történő juttatására szolgál.
- Gerinchordágy (gerincsérülések esetében).
- Törésrögzítő eszközök, végtagi vákuumok, CRAMER sín.
- Ködszerek, gyógyszerek, amelyek sérült ellátásához szükségesek.
- A sérültek állapotának a megfigyelésére szolgáló eszközök: monitor, vér oxigén telítettséget mérő berendezés, infúziós pumpa.
- Infúziók, katéterek.
- Oxigénpalackok és lélegeztető készülékek.

2.1.4. A szolgálat riasztásának menete

A szolgálat riasztásától eltelt idő a felszállásig nappal és +5C° felett nem haladhatja meg a 30 percet, mindez éjszaka és +5C° alatt a 60 percet. Jó időjárási körülmények között a szakszolgálati felszereléseket lehet a helikopterben tárolni, ennek köszönhetően a riasztástól eltelt idő a felszállásig jelentős mértékben lecsökken. A szolgálat riasztására a honvédség veszprémi légiforgalmi irányító központján keresztül, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság Főügyelete és a Mentés Összehangoló Központ jogosult. A készenléti szolgálat riasztásának és helyszínre érkezésének számos késleltető tényezője lehet. Az egyik ilyen faktor, hogy a balesetekről a bejelentés általában a szemtanúk elmondása alapján először a rendőrségre vagy a mentőkhöz fut be, akik a helyzet felmérése után tovább riasztják a katasztrófavédelmet és a riasztási lánc folytatódik az előbb leírtak alapján. A másik késleltető ok általában a kisebb repülőeszközök vészleadó berendezésének a hiánya, amely következtében az első feladat a szerencsétlenség bekövetkezése után a baleset helyszínének felkutatása, koordinátáinak megállapítása. Csak a roncsok megtalálása után kezdődhet meg a mentési tevékenység szintén drága perceket veszítve a feladat végrehajtását tekintve. A Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat felszállítására jogosultak:

- HM HVKF, MH ÖHP
- MH ÖHPK vagy az őt helyettesítő személy aláírt nyíltparancssal

- MH légierő ügyeletes tábornok
- MH ÖHP HKVPK
- Váltásba beosztott kutatómentő koordinátor
- Adott bázis parancsnoka az MH ÖHP HKVPK tájékoztatásával⁴

A szolgálat 4 készenléti fokozatból áll: az első fokozat az alapállapot, a második fokozat az úgynevezett bizonytalansági állapot (INCEPFA), a harmadik fokozat a riasztás állapota (ALERTFA) és a negyedik fokozat pedig a veszélyállapot (DESERTFA). A riasztási fokozatokat egymás után rendelik el a kialakult katasztrófahelyzettől függően. Az kutatás mentés irányítása és rádióforgalmazása elsődlegesen Magyar nyelven történik. Abban az esetben, ha NATO vagy szomszédos országgal közös feladat végrehajtásról van szó, akkor a közös nyelv az angol lesz. A gépparancsnok indexe (hívóneve) előtt ki kell írni a RESCUE feliratot.

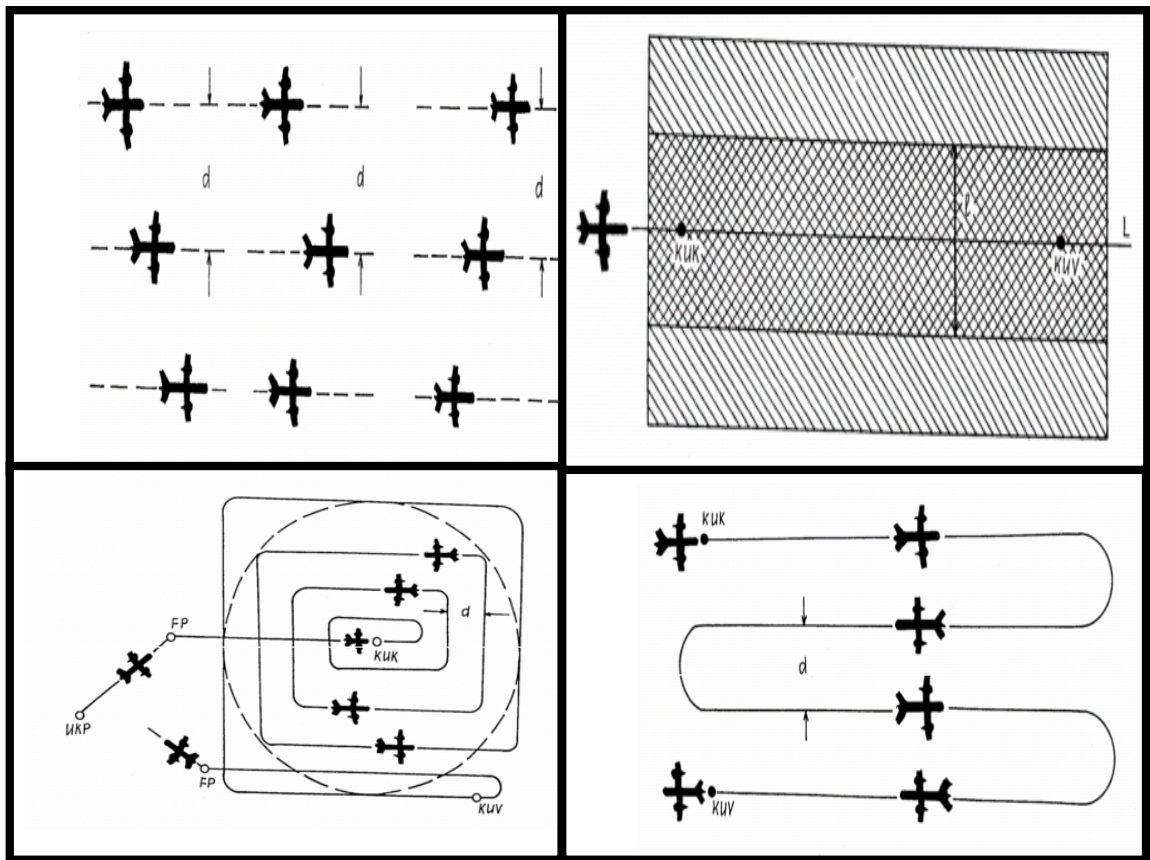
2.1.5. Kutató mentő feladat végrehajtása

A szolgálatot ellátó személyzetnek a riasztás vétele után az első feladata a mentésben résztvevő helikopter technika üzemkésszé tétele, ez magában foglalja a helikopter kitakarását és a már rendelkezésre álló információk alapján szükséges felszerelések bemálházását. Ezt követi a kutató mentő tevékenység megtervezése a rendelkezésre álló információk alapján, a roncsok felkutatása történhet fésű, párhuzamos pásztázás, megadott útvonal és táguló négyzet módszerével. A fésű módszert kell alkalmazni, ha a feladat végrehajtására több repülőtechnika áll a rendelkezésünkre, amely létszám lehetővé teszi viszonylag nagy terület rövid időn belüli lokalizálását, másrészt, ha a baleset a települési helytől távol következik be. Párhuzamos pásztázási módszer alkalmazható abban az esetben, ha korlátozott létszámú technika 1-2 gép áll a rendelkezésünkre, és viszonylag nagy területet kell felderíteni. A módszer alkalmazásánál a felderíteni kívánt területet sávokra kell osztanunk. A megadott útvonal kutatási módszert akkor a legcélszerűbb alkalmazni, ha a felderíteni kívánt terület szélessége a kutató technika hatótávolságának a 0,5-0,75 része.

A táguló négyzet technika pedig akkor alkalmazható, ha pontos adataink vannak a baleset helyszínéről, ebben az esetben elegendő egy kutató technika is a végrehajtáshoz. Az 1. számú

⁴ 130/2008 MH ÖHP Parancsnokának intézkedése a Magyar Köztársaság Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat ellátásának rendjéről.

ábrán látható a fésű, a megadott útvonal, a párhuzamos pásztázás és a táguló négyzetkutatási módszerek.



1. számú ábra: A fésű, a megadott útvonal, a párhuzamos pásztázás és a táguló négyzetkutatási módszerek, Készítette: Ismeretlen

Forrás: Légi kutató-mentő szolgálat szakszemélyzet továbbképzése. Szolnok, 2000. 67-70. oldal.

A párhuzamos kutatásnál a KUK a kutatási útvonal kezdőpontját a KUV a kutatási útvonal végpontját jelenti. A baleset helyszínének vagy bajba jutott légi jármű helyének meghatározása történhet a kutató gép rádiótechnikai berendezései alapján vagy a gép szakszemélyzetének vizuális helymeghatározása alapján is.⁵ „Az alkalmazott kutatási módszert a kutató-mentő gépszemélyzet parancsnoka határozza meg a rendelkezésre álló információk alapján. A mentés végrehajtása során a légi kutató mentő készenléti szolgálat szakszemélyzetének munkája, földi és fedélzeti tevékenységre különíthető el. A földi tevékenység az élet mentését, a bajbajutottak mentőellátását jelenti, mely ellátás tartalmazza a sérültek állapotának felmérését, kötözését, vérzéscsillapítását, infúziós terápiáját,

⁵ Légi Kutató-mentő szolgálat szakszemélyzeti továbbképzése, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Repülőtisztai Intézet, tansegédlet, Szolnok: 2000. 67-70. oldalig ISBN nélkül

fájdalomcsillapítását. A fedélzetre szállítás előtt a szakszemélyzet végrehajtja a sérültek rögzítését a megfelelő betegmozgató eszközökhöz, hordágyhoz, vagy hordszékhez.



11. számú fotó: Légi kutató – mentő gyakorlat a Bakonyban

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Biztonságpolitika. hu

http://www.biztonsagpolitika.hu/?id=16&aid=708&title=L%C3%A9gi_kutat%C3%B3-ment%C5%91_gyakorlat_a_Bakonyban (letöltés ideje: 2012. 03. 16)

A helyszíni ellátás biztosításához, a kutató-mentő szolgálat rendelkezik mindazokkal a technikai eszközökkel és gyógyszerekkel, melyekkel az Országos Mentőszolgálat rendelkezik, így magas színvonalon képes megfelelni a sérültek állapotfüggő ellátásának. A fedélzeti tevékenység a sérültek szállítás alatti megfigyelését jelenti.”⁶ A 11. számú fotón látható, ahogyan egy több nemzetiségű szakszemélyzet hordágyhoz rögzített sérültet szállít a mentő helikopterhez.

2.1.6. Hazai és nemzetközi kutatómentő gyakorlatok

A kutatómentő szolgálat szakszemélyzeti állománya a szolgálatok ellátásán kívül folyamatosan bővíti ismereteit mind hazai, mind nemzetközi kutatómentő gyakorlatok alkalmával. A hazai gyakorlatokon szorosan együttműködve az Országos Mentőszolgálattal,

⁶ Kutató – Mentő szolgálat | LHSN. HU, Forrás: <http://lhsn.hu/mh-86-szolnok-helikopter-bazis/szallitohelikopter-zaszloaj/kutato-mento-szolgalat/> (letöltés ideje: 2012. 03. 07.)

az Országos Katasztrófavédelmi Igazgatósággal és a helyi önkormányzatokkal szimulált közúti baleseteket gyakorolhat be az állomány. Szintén folyamatos gyakorlást és felkészülést igényel a repülőeszközökből történő mentés, hiszen a szolgálat szakszemélyzetének ismernie kell a Magyar Honvédségben rendszeresített összes forgó és merev szárnyú repülőtípusból történő mentési folyamatot, a gépekbe történő bejutási módot (adott esetben hol lehet átvágni a gép törzsét), az áramtalanítást és adott esetben a fegyverzetrendszer biztosítását.



12. számú fotó: Román Puma típusú helikopterek feladat végrehajtás közben a Cooperatív Search and Rescue 2006 légi kutató-mentő gyakorlaton, Készítette: Kiss Béla főtörzsőrmester

A hazai kutató-mentő gyakorlatok mellett jelentős szakmai tapasztalat gyűjtésére adnak lehetőséget a nemzetközi légi kutató-mentő gyakorlatokon való részvétel, ahol más nemzet katonáival együttműködve kell ellátni a közös kutatási és mentési feladatokat. A nemzetközi gyakorlatok közül szeretném bemutatni a 2006-ban Romániában, Campia Turzi (Aranyosgyéres) katonai repülőtéren megrendezésre kerülő Cooperatív Search and Rescue 2006 légi kutató-mentő gyakorlatot, amely három nemzet részvételével valósult meg. Logisztikai összekötőként jómagam is részt vettem és aktív részese voltam a gyakorlatnak, amelyet a román és török légierős kollegákkal együtt hajtottunk végre. A résztvevő repülőtechnikák számát tekintve elmondható, hogy a három nemzet 19 repülőeszköze vett részt a feladatok végrehajtásában, magyar részről Mi-17-es és An-26-os technikák képviseltették magukat. A 12. számú fotón Román Puma típusú helikopterek láthatóak feladat végrehajtás közben a Cooperatív Search and Rescue 2006 légi kutató-mentő gyakorlaton. Az éves megrendezésű gyakorlat elsődleges célkitűzése, hogy a résztvevő nemzetek katonái gyakorolni tudják a helikopter alegységek áttelepülési eljárásait, a hajózók tevékenységét több

nemzeti műveletek során. A feladatok végrehajtása szinte minden esetben több nemzeti kötelékben történt, amely jó lehetőség volt a szakmai tapasztalatok cseréjére, egymás technikai eszközeinek és felszerelésének a megismerésére.



13. számú fotó: A kutató mentő gyakorlaton települő földi kiszolgáló egészségügyi személyzet tábora

Készítette: Kiss Béla főtörzsőrmester

A 13. számú fotón látható a gyakorlaton települő földi egészségügyi szakszemélyzet tábora. A háromnapos repülés és közel harminc bevetés alkalmával a résztvevők tapasztalatokat szerezhettek a magashegyi és a vízfelületről történő mentésről, illetve gyakorlatban és elméletben számot adhattak az elsősegély nyújtási ismereteikről. Az egészségügyi szakszemélyzet gyakorolhatta továbbá a tömeges sérültek ellátása során végrehajtandó feladatokat a sérültek osztályozásán a betegek átadás átvételéig bezárólag. Véleményem szerint a közös nemzetközi gyakorlatokon résztvevő katonák olyan képességekkel és szakmai tapasztalatokkal gazdagodhattak, amelyek éles helyzetben való alkalmazása emberi életet és anyagi javakat menthet meg. Személyes tapasztalataim alapján elmondhatom, hogy a közös feladat végrehajtások során nem csak az értékes szakmai tapasztalatokkal lettünk gazdagabbak, hanem hosszú távú ismeretségek, barátságok is szövődtek. Véleményem szerint hazai vonatkozásban át fogóbb és gyakoribb több szervezetet átölelő kutató-mentő gyakorlatokat kellene tervezni. Egyrészt sokat jelentene a hatékony együttműködés szempontjából megismerni egymás szervezeti működési struktúráját és feladat végrehajtási rendszerét a közös feladat végrehajtások során, másrészt a feltárt hiányosságok és esetleges jogi ellentmondások pótlására és kiküszöbölésére is lehetőség nyílna. A 14. számú fotón a

2010-ben megrendezett Cross Landing Magyar Román közös kutató mentő gyakorlat látható ahol egy kitalált légijármű-baleset utáni teendőket gyakorolhatták a magyar és a román katonák.



14. számú fotó: Hat súlyos sérült a helikopter balesetben

Készítette: Galovtsik Gábor, Forrás: Katonahírek. hu

http://www.honvedelem.hu/cikk/3/21741/cross_landing_2010.html (letöltés ideje: 2012. 03. 16)

A 2011. évi CXXVIII. új katasztrófavédelmi törvény egyértelműen meghatározza a különböző szervezetek helyét és feladatrendszerét a katasztrófavédelmi feladatokban, ami jó kiindulási alap lehet egy még sikeresebb és hatékonyabb együttműködésnek a jövőt illetően. Összességében elmondható, hogy a hazai Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat képes magas szinten és a XXI. század kihívásainak megfelelően ellátni a feladatait. Hozzájárul a nemzetközi légi katasztrófavédelmi kötelezettségeinkből adódó feladatok teljesítéséhez és megvalósításához. A szolgálat szakszemélyzete magasan képzett, hatalmas szakmai tapasztalatokkal rendelkező katonákból áll, akik a szükség esetén az életük kockáztatásával is végrehajtják a rájuk szabott feladatokat az életek mentését. A technikai felszerelés tekintetében azonban szükség lenne új és modern eszközök beszerzésére.

2.1.7. Interjú Pivovárnyik Attila őrnagyal

Interjút készítettem Pivovárnyik Attila őrnagyal aki a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Szállító Helikopter Zászlóalj, 2 raj, rajparancsnoki beosztását látja el jelenleg. Repülőpilóta pályafutását 1983-ban kezdte az MHSZ keretein belül, ahol főiskolai hallgatójelöltként ZIL-142-esen repült 23 órát. Ezt követően 1985 és 88 között elvégezte a Kilián György Repülő Műszaki Főiskolát, első tiszti beosztását és hadnagyi rendfokozatát Börgöndön kapta, mint helikoptervezető MI-2-es típuson. 1992-ben főhadnaggyá, majd 1997-ben századossá léptették elő, közben a laktanyák folyamatos disz lokációja miatt több helyőrségben is szolgált. 2007-ben oktató helikopter vezetői beosztást kapott és egyben előléptették őrnaggyá, majd 2011-ben oktató berepülő helikoptervezetővé lépett elő. Jelenlegi beosztásából adódó feladatai között szerepel a légi kutató mentő készenléti szolgálat ellátása, amelyet havonta 1 héten keresztül lát el Szolnokon illetve Pápán közel 20 éve. Ennek a két évtizedes szakmai tapasztalatnak köszönhetően mára a legtapasztaltabb pilóták körébe tartozik és számos katasztrófavédelmi feladat ellátásában vett részt. Az őrnagy urat elsősorban a légi kutató mentő készenlét szolgálat felépítéséről, feladatáról, személyzetéről és bevetettségéről kérdeztem.

Mióta foglalkozik repüléssel?

Már fiatalon megfogalmazódott bennem a repülés iránti vágy, mivel Miskolcon a repülőtér iskolaköre alatt laktunk a harmadikon, úgymond közel volt a repülőtér. 1985-ben vonultam be a főiskolára, de előtte már két éve repültem ZIL 142-esen Miskolcon a régi MHSZ-es korszakban. A főiskolán a hatodik félévben kezdtünk el gyakorlati repüléssel foglalkozni, ahol MI-8-as helikoptert repültünk. 1988-ban avattak fel.

Mi a jelenlegi beosztása és milyen típuson repül?

Jelenleg az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Szállítóhelikopter Zászlóalj, 2 raj parancsnoka vagyok. Nálunk egészen más a zászlóalj beosztás, míg a szárazföldi alakulatoknál vannak a zászlóaljok, azon belül századok, azon belül szakaszok és azon belül rajok ahol a parancsnoki beosztás tiszthelyettesi, ezzel ellentétben nálunk szintén rajnak hívják, de a parancsnok az őrnagyi beosztás és a zászlóaljban kilenc raj van. Egy raj áll 1 fő rajparancsnokból, 2 fő első

pilótából, 3 fő másodpilótából, 3 fő fedélzeti technikusból, amelyből az első számú a rajt technikus, akinek zászlósi rendfokozata van és az a feladata, hogy a rajt összefogja. A fedélzeti technikusként nem az a feladata, hogy hibákat javítson vagy orvosoljon a fedélzeten, hanem ő ugyanúgy gépszemélyzet tag, mint egy első és egy másodpilóta, tehát ugyanolyan felelősségi jogú gépszemélyzet tag. Feladatai közé tartozik, hogy repülés előtt kimegy a géphez, körbenézi a helikoptert a hajtótérben, a reduktor térben, úgymond alul felül, kívül belül, amit a műszaki személyzet előkészített. Miután teljesen átnézte a helikoptert jelent a földi mechanikussal együtt a gépparancsnoknak, a helikopter előkészítettségéről, elmondja az esetleges előzetes meghibásodásokat mikor és milyenek voltak, majd elmondja, hogy a hibák kijavítva a helikopter üzemképes. Ezt követően én, mint gépparancsnok a fedélzeti technikussal és földi mechanikussal együtt ugyanúgy kívülről szemrevételezem a gépet, ennek megvan a hivatalos procedúrája. Ez idő alatt a másodpilóta a helikopter belsejét szemrevételezi, ellenőrzi a szerszámkészletet és a bent levő anyagokat azok rögzítettségét.

Ugyanebben a formában történik a helikopter átvétele az LKMKSZ-ben is?

Az LKMKSZ a gép átvétele ugyan így zajlik le, itt annyival bővülnek a dolgok, hogy a különböző szakszolgálatot ellátó személyzet, tehát ejtőernyős és egészségügyi szakszemélyzet ugyanúgy kimennek és a saját szakterületükhöz tartozó dolgokat ellenőrzik, tehát az ejtőernyős megnézi a bekötőköteleket, az ejtőernyők sértetlenségét, a felcserek megnézik a helikopterben elhelyezett orvosi dolgokat. Ezt követően a gépet átvesszük.

Milyen típusú helikopterek vannak rendszeresítve a zászlóaljnál?

Jelenleg MI-8-as, MI-17-es, MI-17N ez az éjjellátó berendezéssel ellátott gép és most már a Finnországból átvett MI-8 típusú helikopterek is üzemelnek. A MI-17 és MI-17N között a különbség a belső műszerezettségben nyilvánul meg.

Vett e már részt katasztrófavédelmi feladat ellátásában, ha igen mik a tapasztalatai?

Konkrét katasztrófavédelmi feladatban árvíznél és hó helyzetben többször hajtottam végre feladatot. A 2010 Miskolci árvíznél végig ott voltam 11 napon át. A katasztrófavédelem nagyon sok részből összetevődő dolog, mire mi eljutunk oda, hogy feladatot keljen végrehajtanunk. Árvízi védekezés során két fő feladatot kell végrehajtanunk, az egyik az,

hogy ha gátszakadás van, akkor megpróbálni valami úton, módon a szakadást visszaindítani, akár homokzsákokkal vagy olyan jelegű betontörmelékekkel, amivel meg lehet állítani a víznek a további kiömlését. Másik fő feladatunk, hogy amennyiben az árvíz lakott területet veszélyeztet, vagy már el is öntötte, akkor az élő személyeket ki kell mentenünk. Ez a két fő feladat létezik, aztán természetesen ilyenkor még pluszba bejönnek feladatok, amennyiben úgy ítélik meg, mint a Miskolci árvíznél, hogy pusztán homokzsákokkal vagy betontörmelékkel telerakott úgynevezett BIG BAG-et alkalmaznak. Ez durván 1 tonna teherbírású, nagyon erős teherbírású nejlon vászonból szőtt zsák, négy darab füllel, amelyet összeakasztanak, és úgy rögzítik a géphez. Ebből kettőt tudunk egyszerre szállítani, a MI-17-essel pedig hármat mivel 3 tonna teherbírású a gép és a bombázár, tehát a külső terhes súlynak a bombázárja 3 tonnáig terhelhető, ezért szoktunk vinni egyszerre 3 tonnát.

Vett e már részt lakosság kimenekítésében?

Még árvízi nálam nem fordult elő, egy két kollegám már menekített ki embereket. Hó helyzetben mentettem már a 90-es években, Borsodban MI-2-es típusú helikopterrel csak személyi mentés volt, elzárt településekről. Főként nagyja részt, dialízises betegeket, krónikus betegségben szenvedőket szállítottunk, tehát olyan személyeket, akiket viszonylag hamar kellett kórházba juttatni.

Kérem, mutassa be a LKMKSZ felépítését, személyzetét, rendeltetését és feladatrendszerét.

Akkor kezdjük az alapoknál, a LKMKSZ rendeltetése mi még a viszonylag régebbi katasztrófavédelmi rendszer szabályzói között dolgozunk, ugye ez kutatás és mentés alapvetően. Ez eltűnt, elveszett, lezuhant repülőtechnika felkutatása, megtalálása az esetlegesen sérült személyeknek a mentése. Adott esetben a mi egészségügyi személyzetünk, akikkel mi rendelkezünk, az elsősegélyt nyújt, és abban vehet részt mindaddig, amíg az orvosi szakszemélyzet meg nem érkezik akár földi akár légi úton, ez legyen mentőautó vagy másik mentőhelikopter, nekünk addig viszonylag stabil állapotban-életben kell tartani a beteget. Ez a fő feladatunk, az elsősegély nyújtása, hogyha mi érkezünk oda elsőnek. A sebesültet életben kell tartani, ha olyan tűz keletkezett a lezuhant repülőtechnikában, akkor a biztonság és az életfunkciók megtartása mellett a beteget viszonylag messzire eltávolítani a géptől, hogy több sérülést már ne szenvedjen. A szolgálat az Országos Katasztrófavédelmi Rendszernek a része, ezért minket alkalmazni tudnak árvíznél, hó helyzetnél, bármi nemű katasztrófa helyzetben,

amiben az OKR-ben érintett szakterület részt tud venni, ez legyen gázömlés, nukleáris vagy ipari katasztrófa. Alkalmazni tudnak bennünket sebesült szállításban tömegbaleset esetén, mert a helikopternek a berendezettsége lehetővé teszi azt, hogy akár 3 ülő 3 fekvő, szükség esetén több ülő vagy több fekvő, tehát akár 6 fekvő sérültet is tudjunk vinni. Ezen kívül még alkalmaznak minket MEDEVAC feladatra, amennyiben olyan jellegű feladatot hajtanak végre akár lövész alegységek, akkor az adott mentőkörzet szolgálatban lévő helikopterét berendezik MEDEVAC feladatok ellátására. Ez egy teljesen más jellegű berendezés, mert alapvetően sebesültszállítási feladat ellátására van, amennyiben olyan jellegű baleset, tömeges baleset történik akár a lőtéren akkor a gépet át szoktuk rendezni MEDEVAC feladatra, amely 6 hordágyas. Ilyenkor kivesszük a helikopterből azokat a felszereléseket, amelyek elsősorban katató mentő feladat ellátására alkalmasak (feszítő vágó eszközök) és csak az életfunkciók fenntartásához nélkülözhetetlen berendezéseket hagyjuk benne, mint defibrillátor, orvosi berendezések, gyógyszerek vagy injekciók. Ez főleg az egészségügyi szakszemélyzet számára jelent több feladatot. A szolgálat személyzete 3 fő hajózó szakszemélyzetből, első másodpilóta és fedélzeti technikus, 2 fő ejtőernyős szakszemélyzetből és 1 fő felcser szakszemélyzetből áll. A helikopter fedélzetén ennyien veszünk részt a kutató mentő feladatok ellátásában.

A pilótáknak szükséges-e valamilyen pluszképzésben részt venni a szolgálat ellátásához?

Természetesen igen, amikor elkezdik a képzést és már szakszolgálati engedélye van, utána vannak, speciális feladatok, amit a kutató mentő szolgálat ellátásához meg kell repülni. Ebben szerepelnek útvonalrepülések kutató mentő szakterületen, ezen belül vizuális kutatás, amikor olyan jellegű gépet keresünk (vitorlázó), amelyben nincsen rádióadó, ami katasztrófa esetén automatikusan indul és a 243 MHz frekvencián sugároz folyamatosan. Ezt a jelet veszik több helyen, ez pozíciót ad, amit műholdakról be lehet pozícionálni, hogy hol történt a baleset. Ezen az elven alapul a műszeres kutatás. A helikoptereknek a műszerezettségében vannak műszeres kutatásra alkalmas berendezések is, ilyen az ARK-U2, amely egy régebbi típus és a HOMMER, amely egy viszonylag újabb technika.

Mind a két berendezés a bajba jutott gép személyzet által beindított vész frekvenciás adást képes venni, és van ehhez való műszerünk, amibe értelem szerűen tű mutatja a jeladó irányát.

A 15. számú fotón látható ARK-U2.



15. számú fotó: ARK-U2,

Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 28)

Milyen típusú helikoptertechnikák állnak rendelkezésre az LKMKSZ ellátására?

Ezeket a feladatokat a rendelkezésre álló szállító helikopter kapacitással tudjuk végrehajtani, ami MI-8, MI-17, MI-17N és a Finnországtól kapott helikoptereket ne vegyük bele, mert azok nem lesznek szolgálatba állítva, a naptári üzemidejük nagyon kevés, egy évük van, viszont a repidejük rengeteg.

Milyen időjárási körülmények között lehet végrehajtani a feladatot?

Alapvetően három szabályzó rendelkezik az időjárási minimumok tekintetében. Van egyszer a repülő technika időjárási minimuma, repülőtér időjárási minimuma és a gépszemélyzet időjárási minimuma. Az időjárási minimum felhőalapra és látástávolságra vonatkozik, amit különböző szabályozók határoznak meg és mindig a leggyengébb minimumot kell alapul venni. Tehát ez látástávolságot és felhőalapot jelent, mindig a leggyengébbet kell alapul venni, ha Szolnok repülőtér időjárási minimuma mondjuk 50 méteres felhőalap és 500 méter a látás a repülőtechnika, mint helikopter időjárási minimuma szintén ennyi, ez a műszerezettségtől is függ. A gépszemélyzet időjárási minimumánál alapvetően mindig a leggyengébbet kell figyelembe venni. Mondjuk, ha ez 100 méteres felhőalap és 1 kilométeres látás, akkor az fogja megadni a gépszemélyzet időjárási minimumát, tehát amiben bevethetők.

Ezt ésszerűen kell kezelni, mert vannak olyan időjárási körülmények, amikor egyszerűen nincs értelme feladatot végrehajtani, adott esetben, hogyha mondjuk hegyek között zuhant le valami és 100 méteres felhőalap van, akkor nincs értelme feladatot végrehajtani, mert hegyek közzé felhőbe nem tudunk bemenni. Éjszaka is tudunk repülni, természetesen az időjárási minimumok teljesülése mellett, amelyek éjszaka kicsit magasabbak, mint a nappaliak alapvetően. Az időjárási minimum függ a légi kutató mentő készenléti szolgálat parancsnokától, hogy mennyire bevállalós a gépparancsnok, mert a feladat végrehajtása minden esetben az ő döntésén múlik. Most nekem az időjárási minimumom 70/700 ez viszonylag most a legjobb ez alatt már nem repülünk. Amikor Pápán szolgálatot látok el akkor Pápának az időjárási minimuma 150 méteres felhőalap és 1,5 kilométeres látásviszony helikopterek részére, tehát hivatalosan én 150 méteres felhőalap és 1,5 kilométeres látásviszony felett nem mehetnék el feladat végrehajtásra. De hogyha én azt mondom, hogy saját felelősségemre végrehajtom a feladatot, mert tudom azt, hogy Pápától 35 kilométerre már jó idő van, és végre tudom hajtani a feladatot, meg tudom menteni az emberi életet és én ezt bevállalom saját felelősségre, természetesen egyeztetve a parancsnokaimmal, előljárókkal, IOC-val, Veszprémmel adott esetben a Katasztrófavédelemmel akkor a segítséget meg fogják nekem adni viszont a feladat végrehajtásáért én leszek a felelős. Tehát ha bármi gond lenne nem vonható felelősségre a légi irányítás.

Vett e már részt hazai illetve nemzetközi légi kutató mentő gyakorlatban?

Még nem vettem részt, eddig kimaradtam belőle, de mindig szokott lenni és az új katasztrófavédelmi rendszer szabályozásában meg lett határozva, hogy évente legalább egy nemzetközi légi kutató mentő gyakorlatot kell szervezni a környező országokkal, azon kívül pedig helyi szintű gyakorlásokat is kell szervezni. A tavalyi évben minden hónapban egy komplett közös gyakorlást hajtottunk végre kutató mentő témával kapcsolatban, ahol a teljes szakszemélyzet részt vett. Ezek a feladatok bázis szinten kerültek megrendezésre, a megfelelő vonalakon megkértük az engedélyeket ezután csináltunk egy imitált baleseti helyszínt és a kutató mentő helikopterhez hasonlóan berendezett géppel és a gépszemélyzettel ugyanazokat a procedúrákat végrehajtottuk, amit egy normális kutató mentő riasztáskor végre kell hajtani. A 16. számú fotón látható a szolnoki légi kutató mentő szolgálat készenléti és pihenő helysége ahol a nap 24 órájában a szakszolgálati személyzet készen áll a riasztás vételére és a feladat végrehajtására. A helységben találhatóak mindazon technikai és személyzeti felszerelések

(faxok, számítógépek, térképek), amelyek a kutató mentő feladat végrehajtásához szükségesek.



16. számú fotó: A Légi Kutató Mentő Szolgálat készenléti helyisége
Készítette: Kiss Béla főhadnagy, (készítés ideje: 2012. 03. 28)

Az 1. számú mellékleten látható a Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat riasztási adatlapja, amelyet a gép pilótája tölt ki riasztás esetén. Az adatlapon fel kell tüntetni a riasztás pontos dátumát és idejét, a riasztást kérő szervezet nevét, címét és telefonszámát, a riasztás helyszínét (város, megye, utca, házszám). Továbbá a feladat végrehajtása szempontjából lényeges, hogy lakott területen vagy lakott területen kívül történt a baleset, a helyszínen uralkodó időjárási körülmények és a sebesültek sérültek száma. Az adatok továbbításával a felettes ügyeleti szolgálatok intézkedni tudnak az esetleges mentő erők megerősítéséről, más szervek segítségül hívásáról. Az interjúm készítése során meggyőződköttem a szakszolgálati személyzet maximális felkészültségéről és kimagasló szakmai tudásáról. Olyan ismereteket osztottak meg velem, amelyeket a tananyagokban hiába is keresnék, hiszen ezek hosszú évek szakmai tapasztalatai.

2. 2. Légi sugárfelderítés

Napjainkban a természeti és ipari katasztrófák mellett számolnunk kell nukleáris katasztrófahelyzetekkel is, gondoljunk csak bele a 2011. március 11-ei 8,9-es erősségű

földrengésre Japánban, amely következtében megsérült a Fukusimai atomerőmű, ezáltal hatalmas terület vált szennyezetté, és több ezer ember vesztette életét. Jelenleg Európában 153 atomreaktor működik és világszerte megközelítőleg 150 atomerőmű. Másrészt jelentősnek mondható a terrorizmus általi nukleáris fenyegetettség, hiszen manapság egy atombomba előállításához, szükséges anyagokhoz és felszerelésekhez, vagy magához a bombához a megfelelő anyagi szolgáltatások mellett hozzá lehet jutni. A veszély valós és felkészülnünk kell rá lennünk, hogy adott esetben megakadályozzunk egy nukleáris katasztrófát, vagy annak bekövetkezése esetén idejében detektálni tudjuk az esetleges nukleáris katasztrófa által okozott szennyezettséget, ezen belül fel tudjuk mérni a szennyezett terület nagyságát. Az adatok segítségével az előidézett és a továbbiakban várható következményekkel számolni tudunk, ezáltal emberi életet és anyagi javakat menthetünk meg.



17. számú fotó: Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis légi sugárfelderítő MI-24-es helikoptere
Készítette: MH 86. SZHB, Forrás: MH 86. SZHB

A 17. számú fotón látható az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis légi sugárfelderítő szolgálatban lévő MI-24-es helikoptere. Ezekben a katasztrófa helyzetekben hatalmas segítséget jelent a légi sugárfelderítés, hiszen a helikopterek segítségével rövid idő alatt pontos információkat tudunk gyűjteni az adott szennyezett terepszakaszról, illetve fel tudunk kutatni pontszerű sugárforrásokat is. Hazánkban a légi sugárfelderítő csoport a Honvédelmi Katasztrófavédelmi Rendszer keretein belül, helyileg pedig Szolnokon, az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis 6 órás készenléti szolgálataként működik. Ami azt jelenti, hogy a készenlétben lévő személyzetnek a riasztást követő 3-ik órában be kell érkeznie a laktanyába, és a riasztást követő 6-ik órában fel kell szállnia a feladat végrehajtására. A szolgálat elsődleges rendeltetése háborús körülmények és ipari nukleáris balesetek után a terep

sugárfelderítése, gyors, elsődleges helyzetfelmérés céljából és pontszerű radioaktív források felkutatása. A csoport 2 db MI-24-es helikopterrel látja el a feladatot, amelyhez hozzátartozik a légi sugárfelderítő konténer és a hajózó személyzet is.

2.2.1. A sugárfelderítő konténer

A sugárfelderítő konténer teljes egészében magyar gyártmányú és működését tekintve három üzemmódot különböztetünk meg rajta. Van az On-line üzemmód, amely segítségével a szennyezett terepszakasról a felderítést végző gép azonnali adatokat tud küldeni az elemző és értékelő személyzet részére, az adattovábbítás hatótávolsága 40-50 kilométer.



18. számú fotó: LABV Légi ABV Felderítő Rendszer

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Sugármérő műszerek

<http://www.gammatech.hu/php/products.php?lang=hun&group=RadiationMonitors>

(letöltés ideje: 2012. 03. 30)

A 18. számú fotón látható a légi ABV felderítő konténer. A konténer Off-line üzemmódban a mért adatokat memóriakártyára rögzíti, amelyet visszaérkezés után lehet kiértékelni és továbbítani a megfelelő szakmai előjáróknak, döntéshozóknak. Harmadik fázis a teszt üzemmód, amikor a konténer szervizelése közben a technikai szakemberek tesztelik a konténer adatátviteli képességét.

2.2.2. A légi sugárfelderítés főbb adatai, riasztásának és feladat végrehajtásának menete

A légi sugár felderítő járőr szennyezett terepszakas esetén képes 300 km²/h, pontforrás esetén pedig 18 – 20 km²/h terület felmérésére. A feladat végrehajtásához szennyezett terep esetében 15 - 180 km/h, míg ponforrás esetében 100-120 km/h sebességet használ a

helikopter. A felderítés megkezdésének legkorábbi időpontja a kihullás végétől számított 2 óra. A repülési magasság szennyezett terepszakasz esetén 150-200 méter, míg pontforrás felderítése esetén pedig 80-100 méter. A légi ABV konténerrendelkezésre álló üzemideje 6 óra hossza. A helikopter a szennyezett terepszakaszt pásztázva repüli be GPS koordináták alapján. A riasztást követően, amelyet a szolgálat készenlétben lévő tagjai az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Hadműveleti Központ Váltásparancsnokától kapnak 3 órán belül meg kell kezdeni a feladat végrehajtásának megtervezését. A légi sugárfelderítő szolgálati helységben elhelyezett páncélszekrény tartalmaz minden olyan felszerelést, amely elegendő a feladat megtervezéséhez és megkezdéséhez (GPS, vegyvédelmi felszerelés, szabályzatok, térképek). A vegyvédelmi ruha fontos kelléke a felszerelésnek, a felderítés után a hajózónak széllel szemben kell leszállnia, még a kabin kinyitása előtt fel kell vennie a vegyvédelmi ruhát, amely megvédi az esetleges szennyeződésektől. A HKP VPK-tól kapott riasztási adatlapon, amely a 2. számú mellékleten látható, megtalálható minden jelentős információ:

➤ Feladatszabás:

- Riasztás ideje, felszállás ideje, személyzet

➤ Feladat:

- Szennyezés fajtája, felderítendő terület alakja, felderítendő terület méretei
- Jellemző pont neve, jellemző pont koordinátái, repülés magassága, repülés sebessége, pásztázási távköz

„A forrás felderítésének típusát (kör, ellipszis, körcikk, téglalap) és sarokkoordinátáit az MH GAVIK RIÉR útján KOCS adja meg a helikopter személyzet részére, amelyek egy MS Excel táblába kerülnek felvitelre.”⁷ Megadják a sugár felderítési körzetet, és annak a sarokpontjait a szolgálatnak ebből kell kiszámolni a rendelkezésre álló repülési és végrehajtási időt. A helikopter repülési ideje póttartály nélkül 2 óra, póttartállyal 3 óra hossza. Ebből az időből kell kivonni a kárterületre jutás intervallumának kétszeresét (oda-vissza út) és megkapjuk a felderítésre szánható időt. Ezt követően meg kell tervezni szennyezett terepszakasz esetén a felderítési útvonalat, amelyet pásztázással repülnek be. Erre a feladatra a

⁷ Csatári Zoltán őrnagy: Légi sugárfelderítés, mint helyzetismeret alkalmazása, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest: 2009. 5. oldal ISSN nélkül

19. számú fotón látható hagyományos GPS eszközt használnak, amelyre a repülési adatokat a Map Source nevű hivatalos programból töltik be.



19. számú fotó: A felderítési útvonal a GPS-ben

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Sugárfelderítő konténer

http://www.freeweb.hu/harcihelikopter/esemenyek/horvath_gergo_sugar_kontener%202/horvath_gergo_sugar_kontener_2.php (letöltés ideje: 2012. 04. 02)

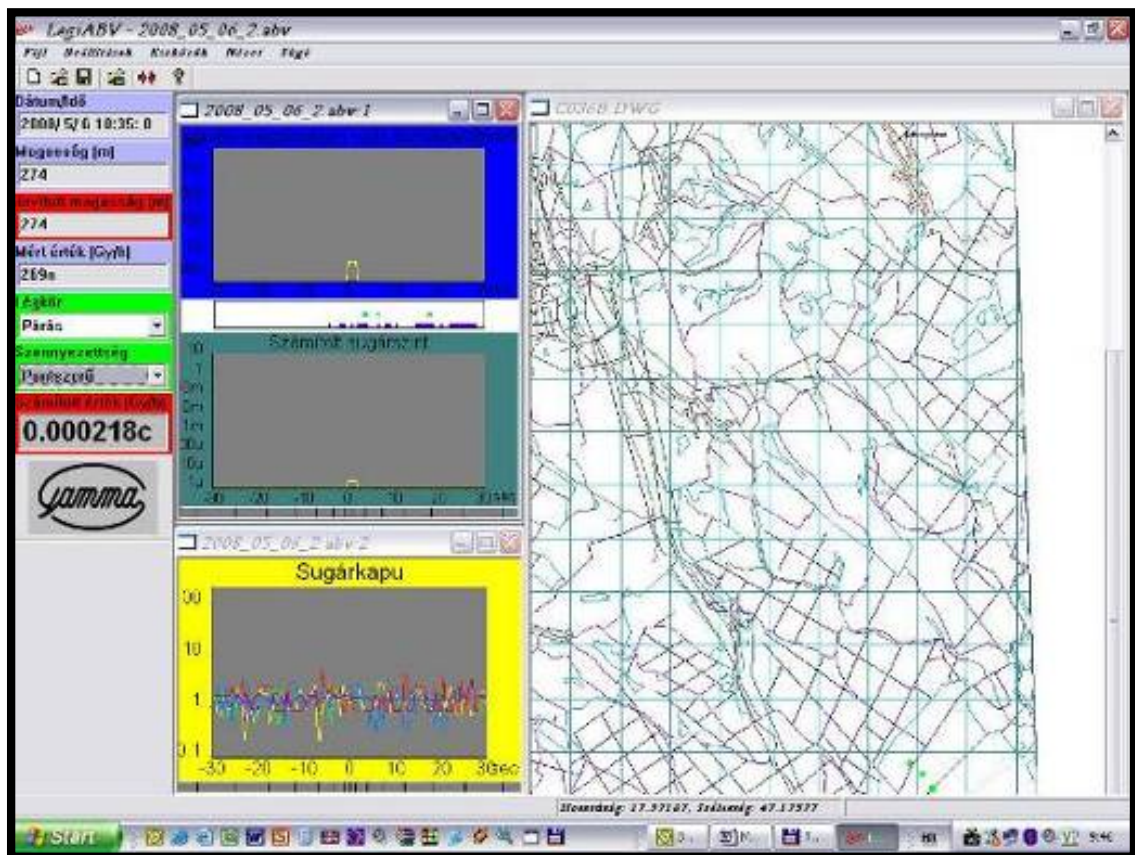
A hajózó személyzet munkáját segíti továbbá a 20. számú fotón látható Lázár Béla őrnagy által készített Párhuzamos pásztázás 4.6-os program. A megfelelő paraméterek betáplálásával (földfeletti sebesség pásztázáskor, navigációs szélirány, szélesség, feltöltött üzemanyag mennyisége, felszálló súly) kiszámolja többek között, hogy mennyi üzemanyagra van szükség a feladat végrehajtásához, a váltáspont távolságát a leszállóhelytől, van-e szükség üzemanyag utántöltésre és megmutatja a sorba rendezett fordulópontok adatait. Lényeges szempont továbbá a repülési magasság, hiszen a konténer látószöge 90^0 , ami azt jelenti, hogy a repülési magasság kétszeres szélességét tudja felderíteni szennyezett terepszakasz esetében. Tehát egy 100 méteres repülési magassághoz 200 méteres felderítési sáv tartozik. A repülési fordulópontokat úgy kell kiválasztani, hogy a sávokon legyen némi átfedés. A szennyezett terepszakasz felmérése után az adatok a konténer memóriakártyájában kerülnek eltárolásra. A konténer elhelyezése nem követeli meg, hogy a helikopteren kívülre legyen felfüggesztve, akár a repülőtechnika belsejében elhelyezve is képes az adatok detektálására.

20. számú fotó: A Lázár Béla őrnagy által készített Párhuzamos Pásztázás 4.6-os program

Készítette: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Forrás: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis

A leszállást követően az adatok kiértékelését az MH Görgey Artúr Vegyvédelmi Információs Központ végzi el egy speciálisan erre a célra kifejlesztett program segítségével. A kapott mérési adatok megmutatják a szennyezett terepszakasz kiterjedését és szennyeződési mértékét. Pontszerű sugárforrás esetén pedig a pontos koordinátákat ahol a normál háttérsugárzástól eltérő magasabb sugárzás észlelhető volt. A kapott képről leolvashatjuk a detektálás dátumát, számított sugárszintet, amely érték valós érték, a mérési magasságot, a légköri jellemzőket és a szennyezőség jellegét. A 21. számú fotón látható a kiértékelő programkezelő felülete. Összességében elmondható, hogy a légi sugárfelderítés MI-24-es helikopterrel történő ellátása a leggyorsabb és leghatékonyabb technológia napjainkban. A helikopter felépítési és repülési sajátosságaiból adódóan megállapítható, hogy talán a világon a legalkalmasabb repülőtechnika ennek a feladatnak az ellátására. Míg hagyományos gépjárművekkel nehezen megközelíthető szennyezett terepszakaszt is fel lehet deríteni, a módszer alkalmas pontszerű sugárforrások megtalálására is. Ez nagyban megkönnyíti a

katasztrófa helyzet ellen védekező, vagy annak következményeit felszámolni akaró hivatásos szervezetek munkáját, egyben emberi életet, anyagi javakat tudunk megmenteni.



21. számú fotó: A légi sugárszennyezettségi adatok feldolgozására szolgáló program

Készítette: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Forrás: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis

A jövőbeni fejlesztés tekintetében 2011-ben tesztelték az on-line adatovábbítás lehetőségeit, amely jelenti a mért adatok illetve a rögzített videó kép továbbítását, ezáltal még gyorsabbá téve a felderítési mechanizmust. A technológia rendszeresítésére azonban még várni kell, a hazai bürokrácia útvesztőinek köszönhetően. A helikopterek üzemideiből adódó kifutása miatt a Magyar Honvédségjelentős képességet veszíthet el, hiszen más helikopter típus nem alkalmas a hajózó személyzet megvédésére a sugárzástól és szennyező anyagok pilótafülkébe jutásától.

2.2.3. Interjú Rolkó Zoltán alezredessel

Interjút készítettem Rolkó Zoltán alezredessel, aki jelenleg az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Phoenix Harcihelikopter Zászlóalj parancsnoka. A zászlóalj technikai és személyi állományából kerül, kijelölésre a légi sugárfelderítő csoport. A szolgálat felépítéséről, feladatrendszeréről és jövőjéről kérdeztem meg az alezredes urat.

Kérném, alezredes urat röviden mutatkozzon be.

Rolkó Zoltán alezredes vagyok a Phoenix Harcihelikopter Zászlóalj parancsnoka. 1986-ban kezdtem a pályát a Kilián György Repülőműszaki Főiskolán a Szovjetunióban, 1988-ban kerültem Szentkirályszabadjára helikoptervezető lövészként. Szentkirályszabadján 2004-ig szolgálva az összes szakmai és parancsnoki beosztást végigjártam hajózó szinten ezredtörzsig. Ez azt jelenti, hogy kezdtem, mint helikoptervezető lövész, majd lettem raj helikopter vezető lövész, helikoptervezető, géppár parancsnok, rajparancsnok, század-hadműveleti tiszt, zászlóalj hadműveleti tiszt, megbízott harci alkalmazási főtit, megbízott repülő hadműveleti főnök, és kinevezett felderítő főnök. 2004-ben a szentkirályszabadjai laktanya bezárása után kerültem Szolnokra, mint ezred harci alkalmazási főtit harci helikopteren természetesen, ezután ide kerültem a zászlóaljhoz, mint parancsok helyettes és 2007. szeptember 15-óta én vagyok a zászlóalj parancsnoka.

Mikor fogalmazódott meg önben először a repülés iránti vágy?

1984-ben harmadikos gimnazista koromban, az akkori MHSZ-ből jöttek iskolalátogatás céljából és előadást tartottak a lehetőségekről, hogy az MHSZ keretein belül, akinek esetleg olyan szándékai vannak, hogy katona lesz, lehet repülni és én akkor úgy döntöttem, hogy megpróbálom. Ez után, amikor először megláttam az akkori repülőeszközt a ZLIN-142 es típusú sportgépet akkor eldöntöttem, hogy ez lesz a foglalkozásom és az óta sem bántam meg.

Kérem, mutassa be a Légi Sugárfelderítő Szolgálatot (technika, felszerelés, személyzet, feladatrendszer).

Először elmondom, hogy mit kellett megoldani ezzel. Egy olyan rendszert akartak létrehozni a tervezők, ami kis magasságból, kis sebességgel, de be tud repülni egy sugárszentezett

terepszakaszra, nyilván, megvédve a gépszemélyzetet, aki irányítja a gépet és egészen kis a háttérsugárzástól éppen elütő sugárforrást is meg tudjon találni. Kifejlesztették a sugárzást mérő konténert, amit egy GPS-hez kapcsoltak már csak egy platformot kellett nekik keresni, hogy oda vigye, ezt a konténert ahova kell. Én azt mondom, hogy erre a feladatra egyedül a MI-24-es alkalmas három okból. Egyik az, hogy tud alacsonyan és lassan menni, másik az, hogy túlnyomásos és hermetikus a kabinja, tehát védett és szűrt levegőjű és aktív szenes légkondicionáló berendezéssel ellátott. A szolgálatba vezényelt személyzet az négy fő. Eddig, amíg a típus üzemképességi mutatói lehetővé tették 2 gép volt szolgálatban, most már csak egy gép van. De ettől függetlenül két személyzetet tartunk folyamatosan szolgálatban, két helikoptervezetőt és két operátort. Egyszerűen azért, mert ha egy géppel kell folyamatos feladatot repülni, akkor a mostani időnormák szerint kirepülné a repidejét egy személyzet egy nap alatt ezért kell és nyilván tartalékul is szolgálnak, egymásnak ezért van két személyzet szolgálatban. A szolgálatnak a riasztástól kezdve 3-ik órában készen kell állni a feladat megkezdésére és vételére és 6 órával a riasztás után készen kell állni a feladat végrehajtására. Ez nyilván munkaidőben azonnal megkezdődik.

Ki az, aki elrendelheti a légi sugárfelderítő szolgálat riasztását?

Az MH Központi Ügyelet rendeli el a riasztást nekünk. Ha a Katasztrófavédelem kéri az alkalmazást, akkor a riasztás befut az MH Központi Ügyeletére, akik nyilván jelentenek a vezérkari főnöknek, a vezérkari főnök meg eldönti, alkalmazhatja a Katasztrófavédelem ezt a szolgálatot vagy nem és ezután visszaszól a Központi Ügyeletnek, aki riaszt minket.

Vett e részt katasztrófavédelmi feladatok ellátásában?

Árvíznél vettem részt. A harci helikopter akkor még nem volt alkalmas, a típus igen, de mi nem voltunk kiképezve külsősúly szállítására így repülésvezetői szolgálatot adtunk a gáton közvetlenül a vízüggyel együttműködve. Mi irányítottuk a helikoptereket oda ahol le kellett tenni nekik a homokzsákot, ez gyakorlatilag minden nagyobb árvízen tíz évre visszamenőleg csináltuk. Mára már a gép személyzete is ki lett képezve külsősúly szállítására, így 2,4 tonna külső súlyt tudunk elvinni. Tehát ha most rendelnék ezt az alkalmazást a gépeinkkel tudnánk homokzsákot szállítani.

Milyen katasztrófavédelmi feladatokban lehet alkalmazni a MI-24 es helikopter típust?

Van a vizuális felderítés, ami talán mindennek a kezdete akár milyen feladatról van szó, legyen az katasztrófavédelem vagy egyéb más. Teherszállításra is alkalmas típus, 1,5 tonna teher helyezhető el a tehertérben. Ezen kívül alkalmas még sebesültek szállítására és kutatás-mentésre.

Milyen plusz képzettségre van szüksége a személyzetnek a Légi Sugár Felderítő Szolgálat ellátásához?

Speciális képzettséget nem igényel a feladat, amennyiben meg van a gépszemélyzetnek a nappali és éjszakai navigációs ellenőrzése, onnantól kezdve egy kiegészítő kiképzési feladat elvégzése után alkalmas ennek a szolgálatnak az ellátására. 60 naponta repülni kell a hajózónak ahhoz, hogy fenntartsa a jártasságát, nemcsak a sugárfelderítő, hanem egyéb más területeken is.

Van-e összehasonlítási alapja nemzetközi viszonylatban a légi sugárfelderítő szolgálattal kapcsolatban?

Innen nincsen rálátásunk erre, mert nem nagyon kerülünk kapcsolatba más országok ilyen irányú szolgálataival. A NATO szokott rendezni SUFI gyakorlatokat, amelyen, törzs szinten részt vettünk már kétszer is.

A MI-24-es helikopterek üzemideje idén lejár mi a légi sugárfelderítő csoport jövőbeni koncepciói?

A légi sugárfelderítő csoport jövőjét tekintve lehet azt csinálni, hogy a konténert át lehet bármilyen helikopterre rakni. Míg egy pontszerű sugárforrás felderítésére minden helikopter alkalmas, addig egy szennyezett terepszakaszra nem biztos, hogy szívesen küldenék be egy olyan gépet, ami nincsen hermetizálva, tehát ha a MI-24-esek kifutnak, akkor ez a része a feladatnak legalábbis veszélyessé válik. Csernobilban akitől én átvettem a diplomámat annak idején a Szovjetunióban, az a tábornok ott repült Csernobilban és 1 év múlva meghalt, mert akkora adag sugárdózis kapott és sugárzó port lélegzett be. A MI-24-es képes a szennyezett levegőt kiszűrni, így a szennyeződés nem kerül be a kabinba. Amíg jár, a hajtómű addig a légkondicionáló berendezés működik, a hermetikussága a kabinnak tömlőkkel biztosított,

tehát lezárja a levegő útját a kabinba, a pilótafülkében és a tehertérben is, és túlnyomást hoz létre. Ezáltal még akkor sem jöhet be szennyezett levegő, ha esetleg a gép hermetikussága megszűnhetne, ezt a légkondicionáló berendezés biztosítja.

A 22. számú fotón látható a MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Phoenix Harcihelikopter Zászlóalj címerét.



22. számú fotó: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Harcihelikopter Század (Phoenix) (szótt, hímezett)

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Szolnok

<http://lacli.5mp.eu/web.php?a=lacli&o=kKtJtGkwtP> (letöltés ideje: 2012. 03. 31)

„A zászlóalj a nevét az 1991. 11. 01.-én a szentkirályszabadjai MH 87. Bakony Harcihelikopter ezrednél megalakult 2. „Phoenix” Harcihelikopter századból származtatja. Első parancsnoka Bálint János őrnagy volt. 2004-ben a MH 87. Bakony Harcihelikopter Ezred és a MH 89. Szolnok Vegyes Szállítórepülő Ezred összevonásra került. A két alakulat állományából jött létre 2004. augusztus elsején, a MH 86. Szolnok Helikopter Ezred kötelékében a „Phoenix” Harcihelikopter Zászlóalj.”⁸

2.3. Helikopterek alkalmazhatósága árvízvédelmi feladatok ellátása során

A honvédségi helikopterek számos alkalommal kivették a részüket az árvízi védekezés munkálataiból. Feladataik közzé tartozik a felderítési repülés, amely segítségével a

⁸ Harcihelikopter zászlóalj | LHSN. HU, Forrás: <http://lhsn.hu/mh-86-szolnok-helikopter-bazis/harcihelikopter-zaszloalj/> (letöltés ideje: 2012. 03. 07.)

szakemberek meg tudják szervezni és tervezni a védekezés mechanizmusát, a szállítási feladatok ellátása, amely biztosítja a védekezési munkálatokhoz szükséges anyagok, felszerelések utánpótlását, szállítást. A technikák alkalmasak továbbá külső függesztmények, homokzsákok megfelelő helyre szállítására és adott esetben a helikopter fedélzeti csörlőberendezésének segítségével életmentésre is használható, a víz által körülvárt településekről e technika segítségével a fedélzetre emelhetők a szerencsétlenül járt emberek.



23. számú fotó: Árvízi szitakötők, azaz Szelevényt igazíts

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Árvízi védekezés, azaz Szelevényt igazíts

http://dragonnews.blog.hu/2010/05/05/arvizi_szitakotok_azaz_szelevenyt_igazits

(letöltés ideje: 2012. 03. 12)

A 23. számú fotón látható a homokzsákok drótkötéllel való rögzítése a helikopterhez. A speciálisan erre a célra készített és megerősített homokzsákok befogadóképessége 1 tonna, amelyet általában homokkal, sóderrel vagy földel, töltenek meg. A zsákok töltése történhet kézi vagy gépi erővel, gyakran a kisebb feltöltött zsákokkal töltik meg. A helikopterhez való rögzítésnél fontos a szélirány meghatározása, amennyiben teherautóról történik a homokzsákok rögzítése, abban az esetben a gépjárművekkel, széliránnyal merőlegesen kell beállni. A Mi-8-as típus 3 tonna külső függesztmény elszállítására alkalmas, a szállítás közben azonban oda kell figyelni a helikopter elektrosztatikus feltöltődésére, emiatt figyelni kell a földelésre, ha valakit vagy valamit leszállás nélkül a fedélzetre teszünk. A 24. számú fotón látható a Mi-8-as helikopter amint teherautóról emeli le a homokzsákokat.



24. számú fotó: Mi-8-as helikopterek az árvízvédelemben

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Mi-8-as helikopterek az árvízvédelemben

<http://www.t-es-t.hu/minden/repul/arviz.htm> (letöltés ideje: 2012. 03. 20)

A művelet végrehajtásánál nagyon fontos, hogy a helikopter lassan közelítse meg a tehergépjárművet, főleg szeles időben. A gép irányítására egy segítő személyzet áll a pilóták rendelkezésére, aki a karjelzéseivel mutatja a helyes manőverezési irányokat. További segítség az ilyenkor a helikopter ajtajában elhelyezkedő technikus. Ezt követően ráakasztják a segítő drótkötelet úgy, hogy az felemeléskor ne tudjon összecsavarodni. A felfüggesztést követően a pilótáknak lassan kell megkezdeni az emelkedést úgy, hogy a kötelek emelkedéskor függőlegesek legyenek. A zsákok felemelése után a gép gyorsíthat és a beemelési helyre szállíthatja a függesztmény, amelynek a lerakásának a koordinálása rádióon történik. A zsákok pontos helyre szállítása után a drótkötéllel együtt leoldásra kerül. Ezeknek a munkálatoknak az ellátása során nagyon fontos a gyorsaság, hogy minél kevesebb idő vesszen kárba akár a gépek leszállása akár a függesztmények felcsatolása miatt. Leszállás nélkül a lecsatolási és a kioldási pont egymástól való távolságának figyelembevételével, körülbelül 10 perc kell egy út megtételére.

2.4. Helikopterek alkalmazása tűzoltási feladatokban

A helikopterek alkalmazása különböző tüzesetekben ma már mindennapos gyakorlatnak tekinthető. A napokig akár hetekig tartó erdőtüzek esetében a legkézenfekvőbb oltási mód a

felülről történő tűzoltás. A feladat végrehajtásának talán a legmeghatározóbb mozzanata a kibocsátás milyensége, ezt azonban számos tényező, mint a szél, a repülési magasság, a repülési sebesség és a levegő hőmérséklete befolyásolhatja.



25. számú fotó: Bambi Bucket

Készítette: Ismeretlen, Forrás: Produtos Bambi Bucket

<http://www.globalterra.pt/baldes.html> (letöltés ideje: 2012. 03. 12)

Hazai viszonylatokat tekintve számos alkalommal szükség volt már a Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazására tűzoltási feladatokban, amelynek elengedhetetlen kelléke a „Bambi Bucket”. A kanadai fejlesztésű tűzoltó eszközöket 1994-ben szerezték be a hazai gépállományhoz. A 25. számú fotón látható a Bambi Bucket alkalmazás közben, ahogyan éppen zsák víztartalma kiürítésre kerül. „Ez a gumifalú összezsugorítható tartály a fedélzeten szállítható, majd az alkalmazás előtt külső függesztményként kerül a helikopter alá. Vízzel feltöltése történhet a tűz helyszínéhez közel lévő természetes vizekből, víztározókból vagy tűzoltókocsiból tömlő keresztül. A tartály űrtartalma a felmerült igények és a helikopter terhelhetőségének függvényében 1500 és 2500 liter között változtatható egy szűkítő öv segítségével. A víz ürítését a fedélzeti technikus végzi a tartály beépített elektromos zárjának oldásával. Az oldáskor a levegőbe kerülő nagy mennyiségű víz permetszerűen szétporlad, párolgásával lehűti a környezetét ezzel gátolva az égést.”⁹ A szórásképet módosító

⁹ Toperczer István: Forgószárnyas Huszárok, Zrínyi Kiadó, Budapest: 2007. 58. oldal ISBN: 978-963-327-422-4

tényezőknél figyelembe kell venni a repülési magasságot, a repülési sebességet és a szél irányát. A célunk megvalósítása érdekében a számítások alapján ki kell választanunk a leghatékonyabb tűzoltási technikát. Hazai és nemzetközi alkalmazásban példaként említhetjük 2000-ben Ágasegyházán, 2001-ben a Hortobágyon és 2000 októberében a szlovákiai Slovensky raj nemzeti parkban, mint egy 35 hektár erdőtűz oltásában segédkező honvédségi helikoptereket. Világviszonylatban számos forgószárnyas technika van szolgálatban, amelyeket tűzoltásra használnak, ilyen például a 330 Schweizer, A legtöbb gyártmányt tűzoltás mellett alkalmazzák még mentő, betegszállító, hegyi mentő és rendőrségi feladatok ellátására.



26. számú fotó: A Magyar Honvédség egyik Mi-8-asa tűzoltási gyakorlaton

Készítette: Ismeretlen, Forrás: SG.hu – Tűzoltás a levegőből – 2. oldal

<http://www.sg.hu/cikkek/39094/1> (letöltés ideje: 2012. 03. 12)

A 26. számú fotón látható a Magyar Honvédség Mi-8-as típusú szállítóhelikoptere amint éppen tűzoltási gyakorlaton kiüríti a Bambi Bucketet. Az ürítés történhet függés közben illetve egyenes vonalban előre haladva. Összességében elmondható, hogy napjainkban a természeti és civilizációs katasztrófák hatására jelentős mértékben pusztult a környezetünk, éppen ezért minden a további pusztulás megakadályozása akár technikai akár emberi erővel kötelességünknek tekinthető. Ebben a feladatban szolgáltak és szolgálnak segítséget mind a katonai mind civil alkalmazásban lévő forgószárnyas technikák.

3. Interjú Lamos Imre dandártábornokkal

Az egyetlen hazai katonai forgószárnyas alakulat parancsnokával készítettem interjút. Lamos Imre dandártábornok 2007 szeptembere óta tölti be a bázisparancsnoki beosztást. 1975-ben végzett a Kilián György Repülő Műszaki Főiskolán helikoptervezetőként, Szolnokon. Első beosztását az MH 87. Szállító Helikopter Ezred, szállító helikopter századánál II. helikopter vezetőként töltötte be 1975-1980-ig. A parancsnoki székbe számos beosztáson és továbbképzésen át vezetett az út többek között elvégezte a légi forgalomirányító képzést 1995-ben, a légierő parancsnoki és törzstiszti képzést 2000-ben az Amerikai Egyesült Államokban, a ZMNE Katonai vezető szakot 2002-ben és a Felsőfokú Vezetőképző Tanfolyamot 2006-2007-ben. Angol és orosz nyelvből felsőfokú C típusú nyelvvizsgálóval rendelkezik. Több mint 3000 órát repült olyan típusokon, mint MI-4, Z-226, MI-8, PZL, MI-17 és Mi-24es.

Interjúmban, a bázison települő katonai helikopterek feladataira és képességeire voltam kíváncsi katasztrófavédelmi feladatok ellátása során. Választ kaptam továbbá a hamarosan kifutó forgószárnyas technikák pótlásának lehetséges jövőbeni elképzeléseire is.

Mióta áll kapcsolatban katonai helikopterekkel?

1973-ban kerültem először kapcsolatban helikopterekkel, aminek következtében már 1975-ben, mint helikoptervezető kaptam meg az első hadnagyi csillagomat, egy dunántúli alakulatnál.

Milyen típusú helikopteren repült először?

MI-4-es típuson kezdtem a Szovjetunióban, amely típus nem volt egy szerencsés választása a Magyar Honvédségnek, merthogy négy darabot hoztak be belőle, amelyből kettő összetört, a másik kettő pedig visszaadásra került Lengyelország számára ahonnan MI-1 típusú helikoptereket kaptunk cserébe. A helikopterek valószínűleg rossz üzemeltetési technika miatt szenvedtek balesetet és emiatt nem is honosodott meg, nem beszélve arról, hogy egy kicsit a forgószárnyas repülés az aerodinamikával az üzemeltetéssel nagyon új volt a merevszárnyú repüléshez szokott mind hajózó mind műszaki állománynak. Mi ezzel a típussal kezdtük egy 12 hengeres csillagelrendezésű, robbanómotoros géppel. A „becenevén” sárkánynak hívtuk,

mert annak, mint egy robbanómotornak kipufogó csőve van, és a hengerekből, ahogyan a gyújtás folyamat indult füst és csapott ki. Ez a típus volt a forgószárnyas helikopter technikának az első generációja a Magyar Honvédségen belül.

Mi volt az első katasztrófavédelmi helikopteres feladata?

Ha katasztrófavédelmi feladatnak lehet minősíteni, akkor Balatonfüzfőn a 80-as évek elején az akkori nitrokémiának nevezet, nagyon komoly veszélyeztetettségi fokú vegyi üzemet egy tavaszi időszakban kialakult erdőtűz veszélyeztette. Ennek a tűznek a figyelemmel kísérése a tűzoltók irányítása, olyan módon, hogy tűzoltó szakember ült a fedélzeten és rádióval irányította a tűzoltókat a földön, hogy ne terjedjen rá a tűz a gyárra. A fenyves tűz a szélirány miatt a gyár felé mozdult ahol komoly vegyi anyagok voltak tárolva, emiatt komoly tűzoltó bevetés volt. Ez volt az első katasztrófavédelmi feladatom, légi megfigyelés és őrzőjárat. Tűzoltást nem végeztem, a feladatot MI-8-as típusú helikopterrel hajtottuk végre.

2000-ben megalakult az OKF, akkor nagyon sok katasztrófavédelmi feladat kikerült a honvédség irányítása alól, 2012-ben az új katasztrófavédelmi törvény ezt megerősíti, mit gondol erről?

Hatékonyság veszteség nem látok, mert a Magyar Honvédségnek eddig is megvolt a saját katasztrófavédelmi rendszere eszközökkel, emberekkel és irányítási rendszerekkel. A honvédség hierarchikus berendezkedéséből adódóan, meg vannak a különböző szintek végrehajtástól kezdve a középső és egészen a felső vezetési szintig és a jól működő katonai szervezethez illően megfelelő gombnyomásra ezek aktivizálhatóak. Az hogy „nyugalmi” állapotban a katasztrófavédelmi igazgatóságok kicsit nagyobb felelősséggel bírnak, úgy gondolnám, hogy nem vesz el a honvédségtől, mert adott esetben mozgósításnál, minősített helyzetben nekünk a katasztrófavédelemmel együtt kell működni. Ezen helyzetek kezelésére egy jól szervezett, technikai eszközökkel megfelelően felszerelt és aránylag rövid időn belül nagy létszámmal mozgósítható csapat a honvédség. Létezik a saját katasztrófavédelmi rendszerünk, riasztási rendszerünk és integrálódva abba a feladatrendszerbe én úgy gondolom, hogy elég hatékonyan és effektíven tudjuk ellátni a katasztrófavédelmi feladatainkat. Utalnék a vörös iszap katasztrófára, amikor még nem lépett életbe az új katasztrófavédelmi törvény, a honvédség jelen volt. Ezen eset kapcsán említeném az éjjellátó képességgel bíró kutatómentő gépünket, ami élesben először itt került alkalmazásra civil életet mentve.

Szükségesnek tartana-e közös katasztrófavédelmi gyakorlatokat a társszervezetekkel?

Én a jövőre nézve biztos, hogy szerencsésnek tartanám a közös gyakorlatokat, mert az, hogy az ember kívülről ismeri az adott szervezet működését, felépítését egy konkrét mozzanatban jó, hogyha összecsiszolódások együttműködések kialakításra kerülnek.

Jelenleg a bázison települő helikopter technikák milyen katasztrófavédelmi feladatokra vannak tervezve?

Alapvetően van két olyan készenléti szolgálatunk, ami rövid időn belül 24 órás készenlétkben a riasztásra bevethető ez a kutatómentő és a légi sugárfelderítő szolgálat. A légisugárfigyeléssel kezdve, ez az a feladat rendszer, ami akár ipari katasztrófa (atomerőmű) esetében akár a mai biztonsági kihívások között olyannyira divatosan emlegetett piszkos bombák illetve fegyvercsempészek felkutatása illetve veszélyes anyagok megtalálásában kiválóan alkalmazható, mert olyan kis szintű sugárzást is észlel, ami még az emberi egészségre ártalmatlan. A légi kutatómentő szolgálatnak az alap feladata bajbajutott repülőgép vezetőknek a mentése közel 35 éve. Az eltelt időszak alatt szélesedett a feladatköre, mert akár tömeges katasztrófák, közúti balesetek mentésében is bevethető, merthogy egészségügyi és ejtőernyős szakszemélyzet is szolgálatba van vezényelve, ami biztosítja a szolgálat magas szintű ellátását. A gép adottságaiból adódóan már utaltam a tömeges jellegre, tehát nagy létszámú sérült ellátásában is részt tud venni, amely 12 fő fekvőbeteget és 20 fő könnyűsérült szállítására berendezett repülőeszköz. Természetesen ezen túlmenően a típusok adottságai, mármint a szállító és harci helikopter adottságai külső függesztménnyel történő szállítások, tűzoltásban való részvételre is alkalmassá teszik a repülő eszközöket. A külső függesztménnyel rakodótérben történő szállításra volt is már példa téli időjárási viszonyok között, amikor elzárt településeket, nehezen megközelíthető falvakat a hóakadályok miatt a levegőből kellett ellátni élelmiszer utánpótlással egészségügyi ápolással is, saját szakszemélyzettel illetve külsős szakszemélyzettel. Alapvetően azok a technikák, amelyeket a helikopterek biztosítani tudnak szállítás, mentés, utánpótlás, fedélzeten történő kiemelés egészségügyi intézményekbe ezekre mind alkalmasak a bázison települő repülő eszközök. A már említett légi kutatómentő szolgálat az ország két részén üzemel a keleti országrészben és a nyugati országrészben, a légi sugárfelderítés pedig csak Szolnokon, a repülőtéren. Ez azt jelenti, hogy három helikopter a nap 24 órájában folyamatosan kész a feladataik ellátására.

Mennyire adottak a feladatok végrehajtásának az anyagi és technikai feltételei?

A feladatok ellátásához a technikai és személyi feltételek maximálisan adottak. A törvényi hivatkozásoknak megfelelően most készülünk átalakítani a szabályzóinkat, mert a NATO STANAG rendszerek egy picit nagyobb szabadságfokot adtak, hosszabb riasztási és felkészülési idővel tették lehetővé ezeket a szolgálatokat. A katasztrófavédelmi törvény változásával mi is szűkíteni fogjuk azokat a riasztási időnormákat amennyi idő alatt a gépeknek a levegőben kell lenni. A 15 perces készenléti idő felé haladunk, és ebbe az irányban alakítjuk át a rendszerünket, mert ez állami feladat mi pedig állami repülőeszközök vagyunk és képesnek kell lenni a feladatok ellátására. Természetesen a NATO elvárások azért ennyivel egyszerűbbek illetve könnyítettek, mert ott több időt adnak a felkészülésre, nem rögtön életmentő jelleggel, hanem előzetes rendszabályokat vezetnek be, amire a személyzet felkészül, a gépek különböző készségi fokozatban tarthatóak, adott esetben még úgy is, hogy 6 órás feladatvégrehajtás is adódhat. Ez nyilván ad mozgásteret a személyzetnek hajózónak, műszakinak egyaránt. Ezzel szemben a 15 perces készenlét elérésével, nagy valószínűséggel, hogy csak egy nagyon általános feladatszabás fog történni a személyzet számára, mondjuk, repüljön Szolnokról Törökszentmiklós észak 4 km 4-es úton bekövetkezett tömeges katasztrófa helyszínére és ott a helyszínen hajtsa végre a feladatát a kárhelyszíni parancsnok irányításával.

Ezeknél a feladatoknál mennyi időt vesz igénybe, és milyen feltételrendszer szükséges, a személyi állomány felkészítésére?

Kettő-három év mire azt mondjuk egy pilótára, egy szakszemélyzet tagra, hogy felkészült és szakszolgálati engedélyt szerzett. Ez egy törvényi előírás, hogy ezeket a szakfeladatokat csak szakszolgálati engedéllyel rendelkező személyek láthatják el, ennyi idő kell ahhoz, hogy az egyén a tudása legjavát adva elláthassa ezt a szolgálatot.

Lehet újabb elemekkel bővíteni a katonai helikopterek jelenlegi katasztrófavédelmi és elhárítási képességeit?

Úgy gondolom, hogy az üzemképességi szinten lehetne növelni természetesen ennek, vannak gazdasági kihatásai is, mert ugye a szolgálatba vezényelt személyeket a törvényekben előírt

juttatásokban kell részesíteni. Nem, hinném, hogy alaphelyzetben nagyobb létszámmal nagyobb eszköz igénnyel kellene ezeket fõnt tartani, nyilván való, hogyha a helyzet vagy bekövetkezett esemény igényli, akkor egy katonai szervezet képes mozgósítani plusz erõket is csak hát annak nyilván más idõnormái vannak. A nyugati technikai felszereltségre gondolva természetesen mondjuk például egy infra kamera nagyban növelné, segítené a kutatást, mentést, eltûnt személy megtalálását. A meglévõ éjjellátó képesség továbbfejlesztése, merthogy gyakorlatilag még elég korlátozott géplétszám és személyzet képes erre a nagyon fontos körülmények között ellátandó szolgálatra. Ha ezeket az eszközöket beszereznék, növelni tudnánk a hatékonyságot, ez még nagyobb mozgásteret adna a szolgálat ellátásához.

Milyen rövid vagy hosszú távú koncepciókat tart elképzelhetõnek a kifutó helikopter technikák pótlására?

Én úgy gondolom, hogyha az állam fõnt akarja tartani ezt a képességet, akkor mindenféle képen szükség van helikopterekre, az hogy könnyû vagy közepes, - mert megítélésem szerint ez a két kategória, ami alapból ezt a feladatrendszert kiválóan tudja teljesíteni, - ez már a döntéshozók a gazdasági helyzet és sok minden más által befolyásolt lehetőség. Megerõsíteném azt, hogy könnyû és közepes helikopterek kellenek e feladatrendszerek ellátásának a biztosításához. Mindenféleképpen a feladatból kell kiindulni akkor, amikor egy technikai eszköz vizsgálatát megteszi az ember, hogy mi az a feladat, amit végre kellene hajtani, és ennek a feladatnak a körbejárása, gazdaságosság, hatékonyság, rugalmasság, stb. szempontok szerint és akkor azt mondani, hogy ehhez a feladathoz ez a típus alkalmas, más feladathoz más típus alkalmas. Az egy kicsit luxus, hogy az ember olyan típusokat olyan feladatrendszerhez használjon, ami drága, mert a mai világban az üzemanyag fogyasztás, üzemóra költség, sokkal jelentõsebb egy közepes vagy nehéz kategóriájú gépnél, mint egy könnyebb, kisebb egyszerûbb típusüzemeltetés, és ami szintén megfelelne a rendszer üzemeltetéséhez. Tehát én ezt mindig így vizsgálnám és vizsgálom, hogy mi a feladat és mi az az eszköz, ami azt a leghatékonyabban, legrövidebb idõn belül leggazdaságosabban végre tudja hajtani.

Mi a meglátása a civil és honvédelmi katasztófavédelmi feladatok vonatkozásában?

Beindult a civil vonalon a törvényi változás, beindult a honvédelmi vonalon a törvényi változás nem adok neki sokat találkozni fog a kettõ egymással, és kell, hogy találkozzon, és ki

kell, hogy egészítsék egymást, hogy hatékony legyen, mert ugye ez a lakosság érdekében végrehajtott állami feladat.

Összegzett következtetések

Összességében elmondható, hogy a Magyar Honvédség helikoptereit nagyon sokrétűen lehet alkalmazni katasztrófavédelmi feladatok ellátásában. Véleményem szerint a szervezet rendelkezik mind, törvényi és szabályozási szinten, mind technikai és személyi állomány tekintetében azokkal a képességekkel, amelyekkel a szükséges feladatokat végre lehet hajtani. Azonban rövid időn belül szükséges lesz a végrehajtó repülőtechnika modernizációja vagy cseréje, hiszen a helikopterek repülési üzemideje lejár. Erre a problémára két kézenfekvő megoldás kínálkozik. Egyrészt a jelenleg meglévő technikákat lehet nagy javítani ez által jelentős üzemidő nyerhető a gépekből. Másrészt új vagy használt kis és közepes forgószárnyas technikák beszerzése a végrehajtandó feladat tükrében. A szakszolgálati személyzet tekintetében elmondható, hogy a személyi állomány jól képzett, rendelkezik mindazon szakmai és gyakorlati tapasztalatokkal, amelyeket részben hazai, részben pedig nemzetközi gyakorlatokon sajátítottak el. Az új katasztrófavédelmi törvénynek köszönhetően, jobban átláthatóbb lett a végrehajtási rendszer, illetve még szorosabb és hatékonyabb együttműködést eredményezhet a társszervezetek között. A honvédelmi ágazaton belüli törvényi változásoknak köszönhetően a feladatrendszerből adódó végrehajtási mechanizmusok sokkal hatékonyabban és feladatorientáltabban lesznek végrehajthatóak. Mindezen adatok és tények figyelembevételével megállapítható, hogy a Magyar Honvédség helikoptereinek alkalmazhatósága katasztrófavédelmi feladatok ellátásában nélkülözhetetlen és szükségszerű. Fontosnak tartom a közös gyakorlatok betervezését a jövőbeni kiképzési tervekbe, hiszen valós együttműködésre és szakmai tapasztalatokra az együtt végrehajtott feladatok adnának lehetőséget, megismerve ezzel egymás feladatrendszerét, technikáját és szakmai tudását. Másrészt lehetőség nyílna a jogszabályi ellentmondások és hiányok észrevételére, pótlására.

Irodalomjegyzék

- Bali Tamás alezredes: Szimulátorok alkalmazása a légi jármű-vezetők kiképzésének támogatásában, Repüléstudományi Közlemények, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, XXIII. Évfolyam, 3. szám, Budapest: 2011. 5. oldal ISSN 1417-0604
- Csatári Zoltán őrnagy: Légi sugárfelderítés, mint helyzetismeret alkalmazása, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest: 2009. 5. oldal ISSN nélkül
- Harcihelikopter zászlóalj | LHSN. HU, Forrás: <http://lhsn.hu/mh-86-szolnok-helikopter-bazis/harcihelikopter-zaszloalj/> (letöltés ideje: 2012. 03. 07.)
- Kutató – Mentő szolgálat | LHSN. HU, Forrás: <http://lhsn.hu/mh-86-szolnok-helikopter-bazis/szallitohelikopter-zaszloalj/kutato-mento-szolgalat/> (letöltés ideje: 2012. 03. 07.)
- Légi Kutató-mentő szolgálat szakszemélyzeti továbbképzése, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Repülőtiszt Intézet, tansegédlet, Szolnok: 2000. 67-70. oldalig ISBN nélkül
- MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, Forrás: <http://www.mh86.hu/rovatok/bazis/atekintes/> (letöltés ideje: 2012. 03. 07.)
- Szabó Béla – Galovtsik Gábor – Rácz Tünde: Akik mentik a menthetőt, Honvéd, Zrínyi Kommunikációs Szolgáltató Kht. XIX. Évfolyam, 5. szám, Budapest: 2008. 35. oldal ISSN 0865-6932
- Toperczer István: Forgószárnyas Huszárok, Zrínyi Kiadó, Budapest: 2007. 58. oldal ISBN: 978-963-327-422-4
- 130/2008 MH ÖHP Parancsnokának intézkedése a Magyar Köztársaság Légi Kutató Mentő Készenléti Szolgálat ellátásának rendjéről.

Fotók

1. számú fotó: A vörös iszap katasztrófa
2. számú fotó: Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis címere
3. számú fotó: Csőrike, született Mi-24-es
4. számú fotó: A Mi-17 szállítóhelikopter szimulátor
5. Gyakorlati mentés TU-134-es gépből
6. számú fotó: PDMM-47-es puha falú teherzsák
7. számú fotó: Kutató-mentő helikopter EDR rádiója
8. számú fotó: A kutató-mentő gép hidraulikus műszaki mentő felszerelése
9. számú fotó: SZLG 300-as csőrlőberendezés
10. számú fotó: Kutató-mentő helikopter berendezve 3 fő fekvő és 3 fő ülő sérült szállítására
11. számú fotó: Légi kutató – mentő gyakorlat a Bakonyban
12. számú fotó: Hat súlyos sérült a helikopter balesetben
13. számú fotó: A kutató mentő gyakorlaton települő földi kiszolgáló egészségügyi személyzet tábora
14. számú fotó: A kutató mentő gyakorlaton települő földi kiszolgáló egészségügyi személyzet tábora
15. számú fotó: ARK-U2
16. számú fotó: A Légi Kutató Mentő Szolgálat készenléti helyisége
17. számú fotó: Az MH 86. Szolnok Helikopter Bázis légi sugárfelderítő MI-24-es helikoptere
18. számú fotó: LABV Légi ABV Felderítő Rendszer
19. számú fotó: A felderítési útvonal a GPS-ben
20. számú fotó: A Lázár Béla őrnagy által készített Párhuzamos Pásztázás 4.6-os program
21. számú fotó: A légi sugárszenyvezetségi adatok feldolgozására szolgáló program
22. számú fotó: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis Harcihelikopter Század (Phoenix) (szótt, himzett)
23. számú fotó: Árvízi szitakötők, azaz Szelevényt igazíts
24. számú fotó: Mi-8-as helikopterek az árvízvédelemben
25. számú fotó: Bambi Bucket
26. számú fotó: A Magyar Honvédség egyik Mi-8-asa tűzoltási gyakorlaton

Ábrák

1. számú ábra: A fészű, a megadott útvonal, a párhuzamos pásztázás és a táguló négyzetkutatási módszerek

3/b.sz. melléklet

Riasztási adatlap

Riasztás időpontja:.....év,.....hó,.....nap,.....óra,.....perc
Riasztást kérő személy/szervezet neve:
Címe:
Telefonszáma:.....

1.) HELYSZÍN:

Város:
Megye:
Utca hsz.:
Út száma:

Lakott terület

- lakóház
- egyedülálló
- tömbház
- lakótelep
- ipari létesítmény
- szociális létesítmény

Lakott területen kívül:

- síkság
- hegyvidék
- folyó, tó

Tömegtartózkodásra szolgáló létesítmény

Időjárási, tájékoztatás a leszállás helyszínéről:

2.) Feladat, szükséglet, sérültek száma/jellege:

..... 2001.....hó.....nap.....ó/p

1. számú melléklet: Riasztási adatlap LKMKSZ részére

Készítette: Ismeretlen

Forrás: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis

MAGYAR HONVÉDSÉG
86. SZOLNOK HELIKOPTER BÁZIS
HARCI HELIKOPTER ZÁSZLÓALJ

Nyt. szám:

RIASZTÁSI ADATLAP			
a Légi Sugárfelderítő Csoport részére			
Feladatszabás Ideje		2009. 03. 12. 07:00LT	
Felszállás Ideje		2009. 03. 12. 10:00LT	
Személyzet		Sári Örgy – Roland fhdgy	
Feladat	Szennyez és fajtája	Kiterjedt sugárforrás	
	Felderítendő terület alakja	kör	
	Felderítendő terület mérete	R 2 km	
	Jellemző pont neve	Tiszafenyő K 3.5 km	
	Jellemző pont koordinátája	34TDT5670020000	
	Repülés magassága	200. m AGL	
	Repülés sebessége	80 - 120 km/h	
	Pásztázási távolság	200. m	
Korlátozások	Védőruha	nem	
	Leszállás helye	állóhely	
	Mentés	nem	
	Egyéb	2 konténert függesztett	
Jelentés			

Szolnok, 2009. március 11.

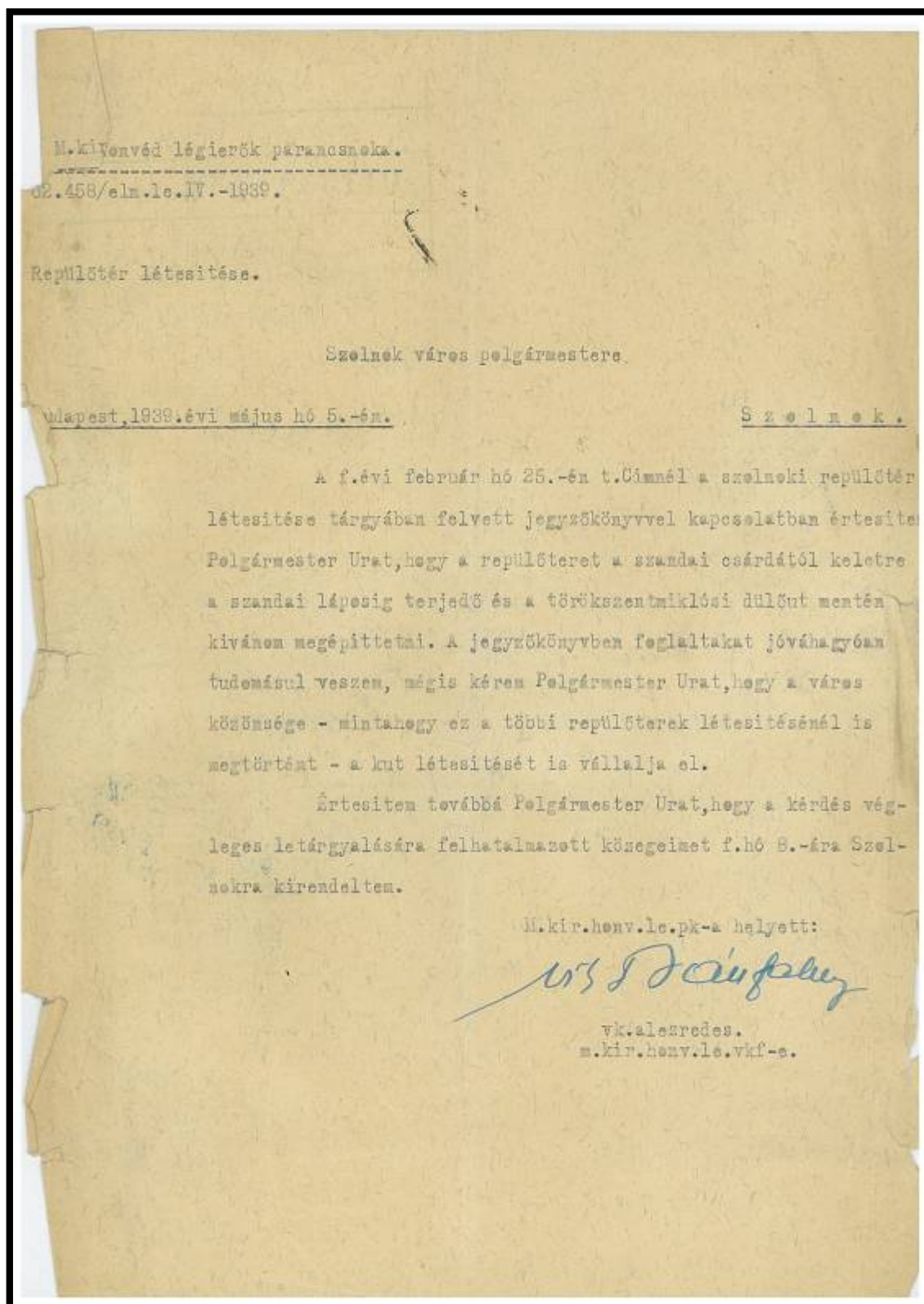
Nagy Miklós őrnagy
 zászlóalj parancsnok helyettes

Készült: 1 példányban
 Egy példány: 1 lap
 Ügyintéző (tel.): Kiss István szds. (71-59)
 Kapja: HDM VPK

2. számú melléklet: Riasztási adatlap a Légi Sugárfelderítő Csoport részére

Készítette: Ismeretlen

Forrás: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis



3. számú melléklet: Repülőtér létesítése

Készítette: Ismeretlen

Forrás: MH 86. Szolnok Helikopter Bázis