

Tatár Attila

REPÜLŐTEREK TŰZ- ÉS KATASZTRÓFAVÉDELME

A nemzetközi polgári repülésről Chicagóban 1944. december 07-én aláírt egyezményvel létrejött a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet, az ICAO¹. Az Egyezmény 1947. április 04-én lépett hatályba. Az Egyezményvel létrejött szervezet az ENSZ szakosított intézménye, melynek legfelsőbb szerve a háromévenként üléselő közgyűlés. A közbeső időszakokban a Tanács illetve alárendelt szervei irányítják a Szervezetet. A Tanács egyik fő feladata a nemzetközi szabványok és ajánlott gyakorlatok elfogadása, melyek az *Annex*ekben kerülnek kiadásra. A függelékek címeinek kihirdetéséről a 20/1997. (X. 21.) KHVM rendelet intézkedett.

JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

Nemzetközi jogszabályok²

A bevezetőben említett ICAO-nak — mint a légiközlekedés jogi szabályozásának nemzetközi letéteményesének — különféle szakbizottságai alkotják meg és szolgáltatják a kellő háttérrel a helyi (nemzeti) szabályozásokhoz.

1969-ben az ICAO Léginavigációs Bizottsága létrehozta a Mentő és Tűzoltó Panelt. A Panel feladata a legfrissebb kutatási eredmények és kísérleti tevékenységek elemzése valamint egy lényegesen logikusabb rendszer kifejlesztése volt a repülőtéri mentő és tűzoltó szolgálatok igényeinek az új légi járművek jellemzőinek figyelembevételével történő felméréséhez. A kidolgozott új elv alapja a bármely balesetet követő helyzetben biztosítani szükséges kritikus terület, a kritikus terület mérete, az oltó anyagok alkalmazása és kiszórásuk mértéke, a repülőtér kategorizálása és a repülőtéren biztosítandó oltóanyag mennyisége. A Panel munkájának eredményeit az alábbi szabályozások foglalják össze:

— *ICAO ANNEX 14. 9. fejezet (veszélyhelyzeti és egyéb szolgálatok)*. Az Annex rendelkezései alapján az államoktól megkövetelt, hogy a repülőtereken mentő és tűzoltó berendezéseket és szolgálatokat biztosítsanak. Az Annex célja: segíteni államokat ezen előírások bevezetésében, és ezáltal gondoskodni egységes alkalmazásuk előmozdításáról. Az *ANNEX 14.* tömör, előírásait és ajánlásait

¹ International Civil Aviation Organization

² Esetlegesen az ICAO ANNEX 12 Kutatás és mentés, bár nem közvetlenül kapcsolódik a repülőterek tűzvédelméhez.

egészítik ki és fejtik ki bővebben a *Doc 9137—AN/898* repülőterek védelmével foglalkozó 1. és 7. részei a következő felosztásban:

- ICAO Doc 9137—AN/898 Repülőtéri szolgálatok kézikönyve 1. rész Mentés és tűzoltás.
- ICAO Doc 9137—AN/898 Repülőtéri szolgálatok kézikönyve 7. rész Repülőtéri kényszerhelyzeti eljárások tervezése.

Hazai jogszabályok³

1971-ben a 25. törvényerejű rendelettel — mely a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény és az annak módosításáról szóló jegyzőkönyvek kihirdetéséről szól — Magyarország csatlakozott az ICAO előírásait és ajánlásait elfogadó és alkalmazó államokhoz, majd a 20/1997. (X. 21.) KHVM rendelettel megtörtént a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény függelékének (Annexek) kihirdetése is.

Ezt megelőzően azonban még 1995-ben a légiközlekedésről szóló XCVII. törvény — egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 141/1995. (XI. 30.) Kormány rendelettel — 50. §-a felsorolja azon szolgálatokat, berendezéseket, melyek a repülőtér biztonságos működéséhez szükségesek. Ezek között található a tűzoltó szolgálat is.

További szabályozást jelentett a 8/1997. (II. 12.) BM rendelet Budapest Ferihegy Nemzetközi Repülőtér hivatásos tűzoltóságának működéséről, fenntartásáról és fejlesztéséről. A Rendelet 2.§ n) pontja alapján⁴ a Tűzoltó parancsnokság, illetve a 1999. évi LXXIV. törvény — a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről — hatályba lépése óta BM OKF Repülőtéri Katasztrófavédelmi Igazgatóság a repülőterek tűzoltási és műszaki mentési szolgálatainak szakirányításában, felügyeletében országos hatáskörrel is rendelkezik.

ÁLTALÁNOS JELLEMZÉS

Légijármű baleset vagy esemény kapcsán a tűzoltó szolgálat elsődleges feladata az életmentés. Ilyen helyzetekben azonban mindig fennáll a tűzoltás szükségének lehetősége, mert a tűz:

³ Esetlegesen a 30/1998. (VI. 24.) BM-HM-NM-PM együttes rendelet a bajba jutott légijárművek megsegítését ellátó kutató-mentő szolgálatokról, és a 201/1998. (XII. 17.) Kormány Rendelet a légiközlekedés védelmének szabályairól, a Légiközlekedés Védelmi Bizottság jogköréről, feladatairól és működésének rendjéről bár nem közvetlenül kapcsolódnak a repülőterek tűzvédelméhez.

⁴ 8/1997. (II. 12.) BM rend. 2 § n) szakértői közreműködés a repülőterek tűzoltási és műszaki mentési szolgálatainak szakirányításában, felügyeletében

- már kialakult a légi jármű leszállása, felszállása, gurulása, parkolása stb. közben;
- vagy közvetlenül a légi jármű baleset vagy esemény után jön létre;
- vagy a mentő tevékenység folyamán bármikor keletkezhet.

A légi jármű baleset következtében megsérülő tüzelőanyag tartály és az e miatt bekövetkező tüzelőanyag- vagy a légi járművön alkalmazott egyéb, fokozottan illékony éghető folyadékok szivárgása e folyadékok belobbanásának fokozott veszélyét idézi elő. A belobbanás bekövetkezhet a légi jármű felforrósodott fémrészei, a légi jármű roncs mozgása vagy az elektromos hálózat megrongálódása miatt létrejövő szikrák miatt. A felgyülemlett elektrosztatikus energia kisülésével tűz ugyancsak keletkezhet földet éréskor vagy a tüzelőanyag tankolási tevékenység során.

A légi jármű tüzek egyik legfontosabb jellemzője az a tendencia, hogy nagyon rövid idő alatt pusztító hevességűvé válnak. Ez a közvetlenül érintettek életét súlyosan fenyegeti és a mentő erőfeszítéseket nehezíti.

Ezért elsődleges fontosságú, hogy a repülőtéren vagy annak közvetlen szomszédságában bekövetkező légi jármű balesethez vagy eseményhez azonnal megfelelő és különleges eszközök álljanak rendelkezésre, hiszen ez esetben a legnagyobb az életmentés lehetősége.

A mentésre hatást gyakorló légi jármű tüzeket nagymértékben befolyásolja a légi jármű által szállított tüzelőanyag mennyisége és annak jellemzői, valamint a baleset vagy esemény következtében kiömlött bármiféle tüzelőanyag elhelyezkedése.

A mentő tevékenység tekintetében alapvető jelentőségűek a vészkijáratok, és hogy azok a légi jármű belsejéből is és a légi jármű kívülről is nyithatók legyenek. Lényeges, hogy a mentési csoport számára a légi jármű törzsébe való hatoláshoz különleges szerszámok álljanak rendelkezésre, ezek bevetése azonban csak végletes helyzetekben hozott kényszer-intézkedésnek tekinthető, amikor meghatározott okok miatt a behatolás normál eszközei használhatatlanok vagy használatuk nem megfelelő.

A túlélhető légi jármű balesetekben a hatékony mentést befolyásoló legfontosabb tényezők: a kiképzés, az eszközök hatékonysága és, hogy a mentő és tűzoltó célokra kijelölt személyzet és eszközök milyen gyorsan hozhatók bevetésre kész állapotba.

Biztosítandó védelmi szint

A repülőtéren a tűzoltáshoz és mentéshez biztosítandó szükséges védelem szintjét a repülőteret igénybe vevő légi járművek méretére kell alapozni, és a műveleti számok (le- és felszállások száma) szerint kell módosítani. A 14. Annex a törzshosszok alapján 10 kategóriát sorol fel. A legkisebb az 1-es, a legnagyobb — 10-es — kategória pedig már 76—90 m közötti törzshosszt jelent.

A mentő és tűzoltó (védelmi) kategória műveleti szám alapján történő meghatározásánál azt kell figyelembe venni, hogy az év három legforgalmasabb hónapjában a repülőteret rendszeresen használó repülőgépek közül melyek azok, amelyeknek a műveleti száma eléri, vagy meghaladja a 700-at. Az ezen kategórián belüli legnagyobb teljes törzshosszú és szélességű légi jármű kategóriája határozza meg a repülőter védelmi szintjét.

Az így meghatározott védelmi szint azonban 2000. január 01-től a Doc. 9137—AN898 1. rész 2.1.4. alapján legfeljebb csak egy kategóriával lehet alacsonyabb, mint a repülőterre leszálló legnagyobb légi jármű kategóriája. 2005-től a kategóriának a műveleti számok fegyvelembevétele nélkül kell megfelelni a légi jármű mérete által meghatározott kategóriának!⁵

Kommunikációs, riasztási és beavatkozási követelmények

A mentő és tűzoltó szolgálat hatékonysága nagymértékben függ a kommunikációs és riasztó rendszer megbízhatóságától, hatékonyságától. Az azonnali és egyértelmű kommunikáció jelentősége nem hangsúlyozható túl!

Néhány biztosítandó szempont a kommunikáció hatékonyságával kapcsolatban:

- közvetlen kommunikáció biztosítása az irányítótoronny és a tűzoltó-mentő állomás között („Forródrót”);
- közvetlen kommunikáció biztosítása külön frekvencia kijelölésével az úton lévő, vagy a baleset helyszínén lévő tűzoltó, mentő személyzet között. (Rossz látási viszonyok között vonulás közben navigációs segítség nyújtása.);
- közvetlen kommunikáció biztosítása a tűzoltó állomás és a tűzoltó járművek között;
- közvetlen riasztó és kommunikációs rendszer kiépítése a megfelelő kisegítő szervezetek felé. (Erre a célra sziréna, vagy egyéb hangriasztó is szóba jöhet.)

A tűzoltó és mentő szolgálat célkitűzése kell, hogy legyen, hogy optimális időjárási körülmények esetén kettő perc, de három percet meg nem haladó kivonulási időt érjen el bármely futópálya vég, vagy az elsődleges beavatkozási terület bármely részére a riasztástól számítva a beavatkozás pontjáig.

A mentő- és tűzoltó járművek jellemző kidolgozását érintő tényezők

A repülőtéren készenlélet ellátó tűzoltó járművek technikai paramétereit a speciális felhasználási terület határozza meg, elsősorban a repülőter kategóriája által

⁵ Doc 9137-AN898 1. rész 2.1.4. pont: „Megjegyzendő, hogy a biztosítandó védelmi szint repülőgép mozgás szám szerinti módosításának engedélyezését két lépcsőben visszavonni szándékoznak, és 2000. január 01-től a biztosított védelmi szint legfeljebb csak 1-el lehet alacsonyabb, mint a megállapított, és 2005-től a biztosított védelmi szintnek egyenlőnek kell lennie a kategóriára megállapított szinttel.”

meghatározott minőségű és mennyiségű oltóanyagok előírt időn belüli helyszínre szállítása és megfelelő távolságra történő kijuttatása.

Ezen túlmenően a járművek kiválasztásánál követendő további alapvető szempont, hogy üzemeltetési élettartama alatt a jármű hatékonyan és megbízhatóan teljesítsen szolgálatot, rendelkezzen kommunikációs berendezéssel. Az Annexek nem határozzák meg a járművek szivattyúteljesítményét, habbekeverés mértékét, a szállított felszerelés elhelyezését, bár ezek a szempontok gondos mérlegelést igényelnek. Meghatározza azonban az oltóanyag kijuttatásának minimális távolságát (a reptér kategóriáját meghatározó leghosszabb légi járműnek megfelelően), az oltóanyag kijuttatásának módját (fő- és kiegészítő habágyúk, talajszórók), a minimális végsebességet, a jármű hajtási képletét (összkerékmeghajtás), a sebességváltót, terepjáró képességet, illetve — figyelembe véve a forgalom jövőbeni növekedését is — az élettartamot, mely minimum 10 év.

A tűzoltó járművek maximális műszaki hatékonyságának biztosítása érdekében megelőző karbantartási tervet kell készíteni. Itt jegyzem meg, hogy szükséges tartalék jármű biztosítása is, mely akkor lép szolgálatba, ha valamely készenléti jármű időlegesen üzemképtelenné válik.

Tűzoltó anyagok

Repülőtéren alapvető oltóanyagokat kell, és kiegészítő tűzoltóanyagokat lehet biztosítani. Az alapvető tűzoltó anyagok azok a legkülönbözőbb oltóhabok, melyek képesek a légzáró takarásra, és megakadályozzák az illékony és gyúlékony tüzelőanyag párák levegővel, oxigénnel való keveredését.

A tűzoltójárműveken biztosítani kell az oltóhab készítéséhez szükséges vizet és habképző anyagot. Az oltóhab készítéséhez biztosított habkoncentrátum mennyisége legalább két teljes adag oltóhab készítéséhez legyen elegendő. További feltöltés céljára a gépjárműveken elhelyezhető mennyiség 200 vagy ennél több %-a legyen készenlétben. Az oltóhab kibocsátás mennyiségét a 14 ANNEX határozza meg.

A kiegészítő tűzoltó anyagként használhatók a CO₂, a halonok, a tűzoltóporok, vagy ezek keveréke. Az oltóanyagok együttes használata esetén figyelemmel kell lenni arra, hogy azok egymással együttesen alkalmazhatók legyenek. Légi jármű tüzeinek oltásánál a tűzoltóporok általában hatásosabbak az oltógázoknál.

Nagyobb méretű tűz esetén a kiegészítő oltóanyagokkal elért oltás a hűtőhatás hiánya miatt valószínűleg csak átmeneti lesz, és fennáll a visszalobbanás veszélye.

Mivel a Montreali Szerződés kiegészítését aláíró államok beszüntették a halonok gyártását, ezért ezek alkalmazását kerülni kell.

Tűzoltó épületek

A mentés és tűzoltás hatékonyságában jelentős szerepe van a tűzoltó épületeket repülőtéren történő elhelyezkedésének. Ezeket az épületeket úgy kell elhelyezni, hogy a járművek onnan közvetlenül és akadályok nélkül a lehető legkevesebb fordulóval megközelíthessék a futópálya területét. Ahol az ANNEX által előírt beavatkozási idő egy központi tűzoltóállomásról nem biztosítható, ott kihelyezett tűzoltóállomásokat kell létesíteni, mivel a tűzoltó- és mentő szolgálatok gyakorlati célja a lehetőleg 2 perces, de 3 percet meg nem haladó beavatkozási idő elérése a riasztástól beavatkozás megkezdéséig — optimális látási és talajviszonyok között a futópályák végéig, valamint a mozgási terület bármely részén.

A repülőtéri tűzoltóállomásról a repülő és az előtéri tevékenységet folyamatosan figyelemmel kell kísérni. Ennek elősegítésére az állomást minden lehetséges vizuális eszközzel el kell látni.

Hasonló módon hírközlő eszközökkel is kell rendelkeznie a riasztások azonnali továbbításához.

Amennyiben a tűzoltó állomás már rendelkezésre áll, a mentő és tűzoltó személyzetnek a repülőtevékenység teljes időtartamában figyelnie kell a repülőtérre, és annak forgalmát. Ha megvalósítható, a figyelési feladatok a következő szempontok szerint kell végezni:

- figyelni kell a levegőben tartózkodó és felszállás folyamatában lévő légi járművek üzemelő hajtóműveinek folyamatos működését;
- figyelemmel kell kísérni a guruló tevékenységet, a hajtóművek működését földi üzemelés közben, a futóművek biztonságosságát, valamint a légi jármű járatközbeni karbantartó tevékenységét, (beleértve a tüzelőanyag kiszolgálást);
- folyamatosan tájékozódni kell a megközelítési útvonalak használhatóságáról, beleértve a futópályákat és a guruló utakat, amelyeket gyakran felszállási vagy gurulási engedélyre várakozó légi járművek torlaszolnak el. A közutak igénybevehetőségének ismeretét elősegíti a repülőtér talajszerkezetének különféle felszíni viszonyok esetére vonatkozó teherbíró képességéről rendelkezésre álló ismeret, továbbá;
- a pillanatnyi időjárási körülmények hatása, mint a vészhelyzeti járművek mozgásának esetleges korlátozója.

A repülőtérre minimálisan előírt tűzoltó- és mentő gépjárművek számát a 14 ANNEX határozza meg, melyet az épületek tervezésénél, elhelyezésénél figyelembe kell venni.

Repülőtéri tűzoltó és mentő eljárások

Várható, vagy bekövetkezett eseményeknél a tűzoltó és mentő szolgálat legfőbb célja és feladata az életmentés. Ezért elsősorban a repülőtéren és annak közvetlen környékén bekövetkező légijármű balesetekkel vagy repülő eseményekkel kell foglalkozni, ugyanis ez az a terület, ahol a legnagyobb a valószínűsége a sikeres életmentésnek. A mentés során minden esetben fel kell tételezni a tűzoltás lehetőségét és szükségességét, mivel a tűz közvetlenül a légijármű baleset, illetve repülőesemény után vagy a mentési műveletek alatt bármikor bekövetkezhet.

A túlélhető légijármű balesetek hatásos mentésének legfontosabb tényezői: a mentésben résztvevő személyek kiképzése, az igénybe vett felszerelések hatékonysága, a beavatkozás gyorsasága azaz az esemény bekövetkeztétől a tűzoltó és mentő szolgálatok és bevetetéséig eltelt idő.

A vonulás, mentés és beavatkozás során a repülőtéri tűzoltó és mentő szolgálatoknak a következő tevékenységeket kell végrehajtania:

- a repülésirányító szolgálatok által kiadott, az esemény helyszínéhez vezető útvonal lehető leggyorsabb elérése és igénybevétele;
- a már úton lévő tűzoltó egységek tájékoztatása a:
 - találkozási pontról;
 - gyülekezési helyről;
 - az igényelt emberi és technikai eszközökről, azok mennyiségéről; és
 - bármely más lényeges információról;
- jól azonosítható és feltűnő parancsnoki helyet kell kialakítani.

Ha a mentő és tűzoltójárművek kivonultak valamely balesethez, akkor a légiforgalmi irányítást erről oly formában kell tájékoztatni, hogy az a mentő és tűzoltószolgálat pillanatnyi állapotáról értesíthesse az összes induló és érkező légijárművet.

Várt eseménynél a mentő és tűzoltójárműveket úgy kell felsorakoztatni, hogy a becsapódás várható térségét minél jobban lefedhessék, figyelmet fordítva arra, hogy legalább egy olyan mentő és tűzoltójármű úgy legyen elhelyezve, hogy az a baleset helyszínét a lehető legrövidebb időn belül elérhesse (követő raj).

Futómű meghibásodással vagy kerékköpeny problémával kapcsolatos vészhelyzeteknél mindig adott a veszély, hogy a légijármű a futópályáról leszalad és esetleg a vészhelyzeti járműnek ütközik. Ilyen esetekben tanácsos a vészhelyzeti eszközöket a földetérési pont közelében felsorakoztatni és földetérés után a légijárművet a futópálya mentén követni.

A mentő tevékenységet elsősorban a kiépített ajtókon és bűvónyílásokon keresztül kell végrehajtani, minden esetben amikor ez lehetséges, de a mentő és tűzoltószemélyzetet erőszakos behatolási módszerekre is ki kell képezni, és a szükséges szerszámokkal fel kell szerelni.

A légi járműben tartózkodók mentését a lehető leggyorsabban kell végrehajtani. Bár a fedélzeten tartózkodó sérültek mentését körültekintően oly módon kell végrehajtani, hogy sérülésük ne súlyosbodjon, az elsődleges követelmény mégis az, hogy a tűzzel, robbanással fenyegetett területekről eltávolítsák őket. A mozgásképtelen sérültek mentésében fontos szerepet játszanak a mentési csoportok.

A törött tüzelőanyag, (gyúlékony) hidraulika folyadék, alkohol és olajvezetékeket — ha lehetséges — el kell zárni, be kell dugaszolni, vagy meg kell törni a folyás mértékének és a tűz kiterjedtségének csökkentése érdekében.

Ha a hőforrás nem szüntethető meg és lángok fenyegetnek, akkor a hatásnak kitett, de még érintetlen tüzelőanyag tartályokat megfelelő oltóanyagokkal (habtakarással) kell védeni, nehogy a tűz részévé váljanak, illetve felrobbanjanak.

Ha tűzveszélyes folyadék folyása tűz keletkezése nélkül következik be, lényeges, hogy a folyás semlegesítésével vagy habbal történő lefedésével egyidőben lehetőség szerint minél több szikraforrást szüntessenek meg. A hajtómű szikraforrásokat vagy semlegesíteni kell vagy le kell hűteni. A gázturbinás hajtóművek esetében tüzelőanyag pára begyűjtéséhez elegendő hőtartalék marad a leállítástól számított 30 percen át, míg a dugattyús motorok esetében 10 percen keresztül.

A mentést, oltást nehezítheti az esetlegesen működő sugárhajtómű, a sugár- és dugattyúmotoros hajtóművekben keletkezett tüzek, a segédhajtóművek tüzei.

Külön figyelmet érdemel a futóművek túlmelegedése, az ezekből keletkezett tüzek, illetve a sárkányszerkezetben felhasznált alumínium-, magnézium-, és titánötvözetek tüzei.

A kereskedelmi légiszállító légi járművek mind utas, mind áruszállító járatok esetében gyakran szállítanak veszélyes anyagokat. A szállítani engedett veszélyes anyagok fajtáinak és azoknak a feltételeknek a leírása, amelyek között ezek szállíthatók, az ICAO 18 Annex „Veszélyes Anyagok Biztonságos Légiszállítása”-nak rendelkezései értelmében minden szerződő államban kötelező alkalmazni. A veszélyes anyagok légi úton történő szállításának minden részlete tekintetében a „Technikai Utasítás”-ban (ICAO Doc 9284—AN/905) leírtakat kell betartani.

KÉNYSZERHELYZETI TERV TERVEZÉSE

Minden egyes repülőtérre a helyi tényezők figyelembevételével részletes kényszerhelyzeti tervet kell kidolgozni. A repülőtéri kényszerhelyzeti tervek készítése lényegében a repülőtér felkészítését szolgálják olyan vészhelyzeti körülmények kezelésére és feloldására, amelyek a repülőtéren, vagy annak közvetlen szomszédságában fordulhatnak elő.

A kényszerhelyzeti terv készítésének célja, hogy minimálisra legyen csökkenthető a kialakult vészhelyzet hatása, különös tekintettel az emberélet védelmére és a repülőgép üzemelés fenntartására.

A repülőtéri kényszerhelyzeti terv határozza meg azokat az eljárásokat, amelyek a különféle repülőtéri szervezetek (vagy szolgálatok) egymás közötti és a repülőteret körülvevő települések különböző szervezetei közötti együttműködést koordinációt biztosítják.

A repülőtéri kényszerhelyzeti tervek célja, hogy biztosítsa az alábbiakat:

- zökkenőmentes és hatékony átmenet a normál üzemeltetésből a kényszerhelyzeti üzemeltetésre;
- a repülőtéri kényszerhelyzeti hatóság, szerv létrehozása;
- a kényszerhelyzeti feladatok, felelősségi körök meghatározása;
- a kulcsfontosságú személyek felhatalmazása a kényszerhelyzeti tervben leírtak végrehajtásához;
- a kényszerhelyzetnek megfelelő erőfeszítések, cselekvések koordinálása;
- és a repülőgép üzemeltetés biztonságos folytatása, illetőleg a lehető leggyorsabb visszatérés a normál üzemeltetéshez.

Továbbá a repülőtéri kényszerhelyzeti tervnek magába kell foglalnia egy sor olyan intézkedést, amelyek biztosítják, hogy a kutató-mentő, a tűzoltó, a rendfenntartó, a rendőri/biztonsági, az egészségügyi szolgálatok és más repülőtéren belüli és repülőtéren kívüli szervek megfelelően képzett és tapasztalt állománya azonnal bevethető legyen bármely szokatlan körülmények között, illetve azok leküzdésére.

Érintett szervezetek

Minden repülőtér vezetése felelős a kényszerhelyzeti tervek és eljárások elkészítéséért, valamint a repülőtéren bekövetkező rendkívüli események megoldásáért, továbbá azért, hogy a repülőtér környezetében levő hatóságokkal ezeket a terveket koordinálják. Ugyancsak a repülőtéri hatóság felelősségi körébe tartozik a kényszerhelyzeti személyzet kijelölése, a megfelelő felszerelés beszerzése valamennyi érintett szervezet és részleg számára.

A kényszerhelyzeti tervnek tartalmaznia kell valamennyi olyan repülőtéri szervnek a részletes és koordinált tevékenységét, vagy részvételét, melyek a repülőtéri hatóság véleménye szerint segítséget nyújthatnak a kényszerhelyzet megoldásához. Az ilyen szervek és szolgálatok lehetnek a következők:

- a repülőtéren belül:
 - tűzoltó és mentő szolgálatok;
 - egészségügyi szolgálatok;
 - rendőrség és/vagy biztonsági szolgálatok;
 - repülőtér vezetősége;

- repülésirányító szolgálatok;
- és repülőtér üzemeltetők.
- a repülőtéren kívül:
 - helyi rendőrség kölcsönös segítségnyújtása;
 - helyi tűzoltóság kölcsönös segítségnyújtása;
 - egészségügyi szolgálatok;
 - kórházak;
 - kormányservezek;
 - katonaság;
 - valamennyi egyéb résztvevő szervezet.

Felelősségi körök megállapítása

A repülőtéri hatóságnak kell gondoskodni arról is, hogy valamennyi olyan részvevő szervezet, amelynek feladatai és felelősei vannak a kényszerhelyzeti terv előírásai szerint, tisztában legyenek ezekkel. Ugyancsak ismerniük kell a kényszerhelyzeti tervben szereplő más szervezetek felelősségi körét, illetve feladatait.

Kényszerhelyzetek típusai

A repülőtéri kényszerhelyzeti tervnek a repülőtéren, vagy annak közvetlen szomszédságában bekövetkező kényszerhelyzetekkel kapcsolatos tevékenység koordinálását kell szolgálnia.

Az elképzelhető különféle kényszerhelyzetek az alábbiak lehetnek:

- a repülőgéppel kapcsolatos vészhelyzetek, úgy mint:
 - baleset — repülőgéppel a repülőtéren;
 - baleset — repülőgéppel a repülőtéren kívül.
- szárazföldön;
- vízfelületen;
 - repülőesemény — repülés közben:
 - * erős légköri turbulencia;
 - * levegőnyomás csökkenés;
 - * szerkezeti hiba.
 - repülőesemény — földön;
 - repülőesemény — szabotázs cselekmény, beleértve a bombafenyegetést is;
 - repülőesemény — jogellenes birtokbavétel;
- Repülőgépet nem érintő vészhelyzetek, melyek:
 - tűz – épületekben, vagy létesítményekben;
 - szabotázs cselekmény, beleértve a bombafenyegetést is;

- természeti csapás;
- veszélyes áruk;
- egészségügyi veszélyhelyzetek.

Illetve felsorolt események valamilyen kombinációja.

Kényszerhelyzeti központ

A kényszerhelyzet hatékony irányításának egyik eszköze a Kényszerhelyzeti Központ, melynek fontos szerepe akkor van, ha a légi jármű balesetek a repülőtér közvetlen szomszédságában, vagy nem pontosan ismert helyen következnek be, illetőleg ha a repülőtér vagy a repülőtér közvetlen közelében elérhető mentő egységeken kívüli egységeket is be kell vetni.

A Kényszerhelyzeti Központnak valamennyi mentő egységgel kétoldalú hír-összeköttetésben kell állnia, beleértve a repülőgépes, helikopteres és speciális mentő egységeket is. Ezért ajánlott, hogy a Kényszerhelyzeti Központ szerepére és feladataira a Kényszerhelyzeti Terv fokozott hangsúlyt helyezzen.

Ennek az egységnek főbb jellemzője az alábbiak:

- állandó elhelyezés;
- repülőgép eseménynél/balesetnél a helyszíni mozgó parancsnoki állomás parancsnokával szorosan együttműködve tevékenykedik;
- parancsnoki, koordinációs és kommunikációs központként szerepel légi járművek jogellenes birtokbavétele és bombafenyegetések esetén.

A kényszerhelyzeti műveleti központ elhelyezése olyan kell, hogy legyen, hogy a repülőtér forgalmi területeire és az elkülönített repülőgép állóhelyekre ahol csak lehetséges, jó rálátás legyen.

Hírközlő hálózat

A repülőtérén bekövetkező repülőbalesettel kapcsolatos riasztást rendes körülmények között a repülésirányító szolgálatok adják ki. Ha azonban a riasztás mégis más személytől származik, vagy a balesetet valahol észlelik, illetve alapos gyanúja merül fel annak, hogy a baleset azonnal be fog következni, akkor a repülőtéri mentő és tűzoltó szolgálatok ugyanolyan módon fognak eljárni, mint-hogy ha a repülésirányító szolgálattól kapták volna a riasztást. Ebben az esetben a repülésirányító szolgálatokat a riasztást kezdeményező szerv fogja tájékoztatni.

Valamennyi, a kényszerhelyzetben érintett repülőtéri szervezetet kétoldalú hírközlő rendszerrel kell ellátni. A kényszerhelyzeti tervnek magába kell foglalnia a repülőtérén kívüli, a kényszerhelyzettel kapcsolatban tevékenykedő szervezetekkel való hírkapcsolat fenntartásának módját. A terv előírásai szerint a parancsnoki állomásnak és a kényszerhelyzeti műveleti központnak kell lehetőséget biztosítani valamennyi érintett szervezettel való folyamatos hírkapcsolat fenntartására. A kétoldalú hírkapcsolatot már a tervezéskor pontosan meg kell határozni.

A koordinált hírközlő hálózatnak megfelelő számú rádió-adóvevőből, telefonokból és más olyan hírközlő eszközökből kell állnia, amelyek elsődleges és másodlagos hírközlő kapcsolat fenntartására alkalmasak. A hírhálózatnak a kényszerhelyzeti műveleti központot és a parancsnoki állomást kell összekötnie minden más résztvevő szervezettel.

A következő felsorolt szervezetek között a normál hírközlő hálózaton, mint elsődleges hírhálózaton kívül szükség esetén tartalék hírközlő eszközök is kell, hogy kapcsolatot biztosítsanak:

- a riasztást kiadó szervezet (irányítótorony, vagy repülésirányító központ, repülőtér igazgató, állandó telephelyű légi jármű üzemeltető, vagy ennek irodája) és a repülőtér kiszolgálásában résztvevő mentő és tűzoltó alakulatok,
- repülésirányító torony és/vagy repülésirányító szolgálatok, az illetékes tűzoltó egység riasztó központja/utasítást kiadó központja(i) és a várható repülőgép-kényszerhelyzet miatt úton lévő illetve a baleset/esemény helyszíne felé közeledő tűzoltó és mentő szolgálatok személyi állománya,
- a repülőtéren és azon kívül települt illetékes, a kölcsönös segítségnyújtás alapján közreműködő szolgálatok, beleértve a kényszerhelyzet felszámolásában résztvevő valamennyi kiegészítő egység személyzetének riasztása,
- valamennyi mentő és tűzoltó jármű ügy.

Ugyancsak fontos, hogy kellő mennyiségű üzemképes hírközlő berendezés álljon rendelkezésre annak érdekében, hogy valamely kényszerhelyzet bekövetkezésekor gyors bevetést tegyen lehetővé mind a személyi állomány, mind az eszközök tekintetében. Kényszerhelyzet bekövetkezésekor kellő számú hordozható rádió adó-vevő készüléknek kell rendelkezésre készen állnia minden egyes, a kényszerhelyzetben együttműködő szervezet számára, a parancsnoki állomással való közvetlen kapcsolat lehetőségének biztosítására.

A kényszerhelyzeti és vészhelyzeti frekvenciák összezavarásának megelőzése érdekében szigorú hírközlési fegyelmet kell betartani. Minden egyes érintett szervezet a saját frekvenciáján kell, hogy dolgozzék és ki kell jelölni egy parancsnoki külön frekvenciát is.

Tájékoztatás (média, hozzátartozók)

Egy kényszerhelyzet megoldásának önmagában is nehéz feladatát tovább nehezíti az, hogy a repülőtér üzemeltetőjének még a tömegtájékoztató eszközök képviselőivel is foglalkoznia kell. Azonban tartsuk észben, hogy a tömegtájékoztatás munkatársai a nagyközönség tájékoztatásával feladatukat végzik.

Tehát megfelelő intézkedéseket kell tenni az érintettek és érdeklődők, valamint az újságírók tájékoztatására, illetve kezelésére, akik egy esetleges katasztrófa hírére összegyűlnek a repülőtéren. Az esetleges kényszerleszállásról szóló hírt mindaddig

nem célszerű nyilvánosságra hozni, amíg nem biztos, hogy az nem fogja hátrányosan befolyásolni vagy akadályozni a tűzoltó és mentő munkálatokat.

A előzőek ismeretében tehát célszerű, ha a repülőtér üzemeltetője jó kapcsolatot alakít ki a tömegtájékoztatás munkatársaival, a következő pontok figyelembevételével:

- előzetes felkészülés — Mielőtt a repülőtér üzemeltetője vagy szóvivője a helyszínre érkezik, szenteljen egy kis időt egy előzetes, bevezető közlemény megszerkesztésére,
- az újságírók általában megpróbálnak minél több tájékoztatást, illetve tényt megtudni az eseményről (bár a veszélyhelyzet során kialakuló fokozott nyomás és zavar ezt megnehezíti);
- az előrelátás komoly haszonnal járhat, mert a repülőtér üzemeltetője előre meg tudja határozni azon kérdések legnagyobb részét, amelyet az újságírók feltesznek majd,
- a sajtókonferencia megfelelő helyszínének kiválasztása — Legyen olyan, amely nem utal a halálra és rombolásra, mert ezek felkelthetik az újságírók szenzációvadász ösztönét és esetleg még jogi problémákat is okozhatnak.
- legyen távol a kényszer — a Vészhelyzeti Irányító Központtól és lehetőleg különálló helyiség legyen.

A médiák tájékoztatásával részben a hozzátartozók tájékoztatását is megoldjuk. A rendezett, jól szervezett tájékoztatással időt takarítunk meg, pontos információkat tudunk közvetíteni a nagyközönség felé. Nagyon kívánatos, hogy nem a kulcsszervezők foglalkozzanak a sajtóval, hanem valaki a repülőtérről, aki a tűzoltókat és a rendőrséget, a biztonsági szerveket, az üzemeltetést, stb. képviseli.

Egy valós kényszerhelyzet során a sajtó igen aktívan fogja keresni az információkat, ezért a gyakorlatok kiváló lehetőséget adnak arra, hogy kidolgozzuk és teszteljük a rendszert a médiákkal való foglalkozásra, amelynek segítségével őket is tájékoztatjuk és a kényszerhelyzeti szolgálatok is zavartalanul végezhetik a munkájukat. Sokkal jobb, ha a sajtó képviselőinek azonosítására, a tájékoztató helyek kijelölésére, és a repülőtér megközelítésének korlátozására gyakorlat során dolgozunk ki egy rendszert, mint ha ezzel a feladattal egy valós helyzetben próbálunk megbirkózni. Ezen feladatok mellett a gyakorlatoknak további fontos feladataik is vannak.

Kényszerhelyzeti gyakorlatok.

A repülőtéri kényszerhelyzeti gyakorlatok célja:

- valamennyi érintett személy felkészültségének;
- a kényszerhelyzeti tervek és eljárásoknak;
- a kényszerhelyzeti berendezések, eszközök és hírkapcsolatoknak a folyamatos és megfelelő szinten tartása.

Ezért igen fontos, hogy a gyakorlatok tervezése magába foglalja azokat az eljárásokat, amelyek segítségével a repülőtéri kényszerhelyzeti terv megfelelése ellenőrizhető. A gyakorlatok során valamennyi felmerülő hiányosságot helyesbíteni kell és meg kell ismertetni a személyi állománnyal, a repülőtér környezetében érintett szervezetekkel a többi érintett szervezet szerepét a kényszerhelyzeti tervben.

A repülőtéri kényszerhelyzeti terv keretet ad ahhoz, hogy a repülőtér, illetve a környező települések tűzvédelmi, biztonsági, egészségi és más szervezetei hatékony módon, koordináltan választ tudjanak adni egy adott repülőtéri kényszerhelyzetben. A különféle repülőtéri kényszerhelyzeti gyakorlatok típusai közül bármelyik felhasználásakor a repülőtéri üzemeltetők és a települések kényszerhelyzeti szerveinek a gyakorlati és eljárásbeli koordináció végrehajtását kell hatékony módon minimális időtartamon belül lebonyolítani.

A próbáknak, gyakorlatoknak elsőrendű fontossága abban rejlik, hogy a tervben található esetleges komolyabb hiányosságokat feltárják. A tervek gyakorlása, próbája lehetővé teszi a repülőtéri kényszerhelyzeti személyzet számára, hogy jól megismerje egymás feladatait és egyáltalán azt, hogy más-más szolgálatok hogyan működnek. Lehetővé teszik azt is, hogy a repülőtéren kívüli kényszerhelyzeti tevékenységben résztvevő szervek megismerjék a repülőtéri hasonló szervek személyi állományát és megismerkedjenek a repülőtéri létesítményekkel, erő és anyagforrásokkal, forgalmi szabályokkal és a jól azonosítható veszélyeztetett területekkel. A kényszerhelyzeti gyakorlatokat nappali és éjszakai körülmények, valamint a különböző időjárási és látási viszonyok között is végre kell hajtani.

A repülőtéri kényszerhelyzeti tervek kipróbálásának, gyakorlásának háromféle módja van:

- teljes terjedelmű gyakorlatok;
- részleges gyakorlatok;
- terepasztal gyakorlatok.

A kényszerhelyzeti gyakorlatokat olyan területeken kell végrehajtani, amely maximálisan megközelíti a valós körülményeket, ugyanakkor biztosítani kell, hogy a repülőtér működésében, forgalmában minimális korlátozást kelljen csak alkalmazni.

Miután a légi jármű balesetek mintegy 80%-a a kifutópályán, a pálya biztonsági sávjában, vagy a fel- és leszálló vonalak mentén következik be, célszerű a gyakorlatokat túlnyomó többségükben az említett területen végrehajtani.