



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI SZERVEZET

2009. ÉVI BESZÁMOLÓJA

Tartalomjegyzék

1.	BEVEZETŐ	4
2.	LÉGIKÖZLEKEDÉS	6
2.1	Jogsabályi háttér	6
2.2	Bejelentések	7
2.3	Polgári légi közlekedés.....	8
2.3.1	Bejelentések	8
2.3.2	Eseményvizsgálat	11
2.3.2.1	2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok.....	11
2.3.2.1.1	5700 kg MTOM feletti események - Kereskedelmi célú repülés	12
2.3.2.1.2	5700 kg MTOM alatti események – Általános és munkavégzés célú repülés	17
2.3.2.1.3	Légiforgalmi (Air Traffic Management – ATM) vonatkozású események	24
2.3.2.2	2009-ben lezárt eseményvizsgálatok	26
2.3.3	Biztonsági ajánlások.....	26
2.3.4	Polgári légi közlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai	26
2.4	Állami célú légi közlekedés.....	27
2.4.1	Bejelentések	27
2.4.2	Eseményvizsgálat	28
2.4.2.1	2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok.....	28
2.4.2.2	2009-ben lezárt eseményvizsgálatok	28
2.4.3	Biztonsági ajánlások.....	29
2.3.4	Állami célú légi közlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai .	29
1. sz.	Melléklet.....	30
2. sz.	Melléklet.....	36
3.	VASÚTI KÖZLEKEDÉS	44
3.1	Jogsabályi háttér	44
3.2	Bejelentések	44
3.3	Eseményvizsgálat	47
3.3.1	2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok.....	47
3.3.2	2009-ben lezárt eseményvizsgálatok	52
3.4	Biztonsági ajánlások.....	52
3.5	Vasúti közlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai	53
3. sz.	Melléklet.....	55

4. sz.	Melléklet.....	57
4.	VÍZIKÖZLEKEDÉS	60
4.1	Jogszabályi háttér	60
4.2	Bejelentések	61
4.3	Eseményvizsgálat	63
4.3.1	2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok.....	63
4.3.2	2009-ben lezárt eseményvizsgálatok	65
4.4	Biztonsági ajánlások.....	66
4.5	Víziközlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai.....	66
5. sz.	Melléklet.....	68
6. sz.	Melléklet.....	70
5.	KBSZ FŐOSZTÁLYOK 2009. ÉVI TEVÉKENYSÉGÉRŐL.....	73
5.1	Repülési főosztály	73
5.2	Vasúti főosztály	74
5.3	Hajózási főosztály	76
5.4	Összefoglaló	77

1. BEVEZETŐ

Jelen beszámoló azzal a céllal készült, hogy a Közlekedésbiztonsági Szervezet (KBSZ) eleget téve a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (továbbiakban Kbt.) 3. § (4) bekezdésében előírt kötelezettségének, beszámoljon a Magyar Köztársaság Kormányának a Szervezet által az előző évben vizsgált balesetek okainak feltárása során szerzett tapasztalatokról, a közlekedés biztonságát érintő folyamatokról és a közlekedésbiztonság állapotáról, valamint a KBSZ 2009. évi tevékenységéről.

A KBSZ 2006. január 1-jén kezdte meg tevékenységét. Feladata - a vonatkozó EU-s irányelvekkel összhangban - a Kbt. alapján az érintett közlekedési ágakban, a törvény által meghatározott közlekedési eseményekkel összefüggésben a független szakmai vizsgálat lefolytatása. A független szakmai vizsgálat célja mindenkor a balesetek okainak feltárása a jövőbeni hasonló események megelőzése érdekében, és nem feladata a jogi értelemben vett felelősség megállapítása.

A Szervezet jogelődje, a Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet 2002-2005. között működött.

A KBSZ a Kbt. értelmében a polgári repülési események szakmai vizsgálatát létrehozásának első napjától, 2006. január 1-től, míg a vasúti- és a hajózási események szakmai vizsgálatát, és ezzel együtt a számára előírt adatgyűjtést 2006. március 1-től végzi. Feladatköre 2007. július 1-től kibővült a kizárólag állami légi járművel bekövetkezett események szakmai vizsgálatával. A KBSZ engedélyezett létszáma 57 fő.

A KBSZ tevékenységére vonatkozó fő EU irányelvek és nemzetközi egyezmény:

- a nemzetközi polgári repülésről Chicagóban, az 1944. évi december hó 7. napján aláírt Egyezmény;
- a Tanács 94/56/EK irányelve (1994. november 21.) a polgári légiközlekedési balesetek és repülőesemények vizsgálatának alapvető elveiről;
- az Európai Parlament és a Tanács 2003/42/EK irányelve (2003. június 13.) a polgári repülésben előforduló események jelentéséről;
- az Európai Parlament és a Tanács 2004/49/EK irányelve (2004. április 29.) a közösségi vasutak biztonságáról, valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról;
- az Európai Parlament és a Tanács 2009/18/EK irányelve (2009. április 23.) a tengeri szállítási ágazatban bekövetkező balesetek kivizsgálására irányadó alapelvek megállapításáról, valamint az 1999/35/EK tanácsi és a 2002/59/EK Európai Parlamenti és Tanácsi irányelv módosításáról.

2009-ben jelentős előrelépés történt a KBSZ balesetvizsgálatban érintett munkatársai továbbképzésében. Ebből a szempontból kiemelkedő jelentőségű, hogy az érintett közlekedési területek nagyobb üzemeltetőivel kötött együttműködési megállapodások alapján a balesetvizsgálók nagyobb létszámban vehettek részt ismeretfelújító tanfolyamokon, illetve tehettek szert új szakismeretekre. A továbbképzés érdekében „házon belül” is történtek kezdeményezések, így több saját szervezésű tanfolyam került megtartásra, amelynek célja a balesetvizsgálók és a baleseti helyszínélők ismereteinek és jártasságának szinten tartása, fejlesztése volt a különböző baleseti

helyszínelő eszközök (GPS, aggregátorok, boroszkóp, stb.) használatával kapcsolatosan.

A 2009. esztendőről elmondható, hogy a balesetek vizsgálata során az együttműködés intézményesült formájává vált a 2008-ban kidolgozott záró értekezlet tartásának módszere. Ez – az azóta európai szakmai fórumokon példaértékűnek minősített módszer – lehetőséget biztosít arra, hogy a vizsgálat során elkészített, és a jogszabály adta lehetőségeknek megfelelően véleményezett zárójelentés-tervezetet az érintettek a vizsgálóbizottság tagjaival közösen megvitassák, a beérkezett észrevételek kapcsán felmerülő eltérő véleményeket megismerjék. A résztvevők, illetve az érintett európai intézmények visszajelzései alapján a módszerről kijelenthető, hogy sikeres, nagyon jó keretet teremt a vonatkozó nemzetközi és hazai jogszabályok által definiált nyílt eljárás és az érintettek szabad véleménynyilvánítása elvek érvényesülésének.

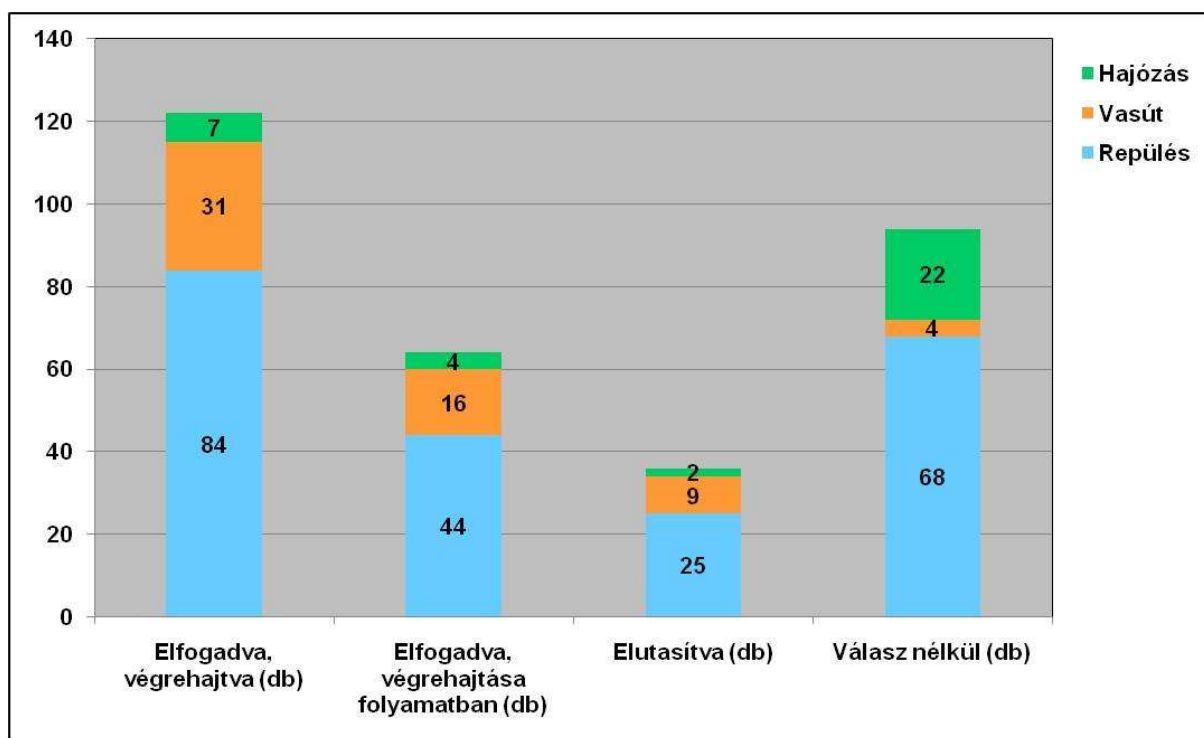
KBSZ-hez 2006-2009. években érkezett bejelentések számának alakulása

BEJELENTÉSEK SZÁMA	KBSZ			
	2006	2007	2008	2009
Repülés*	436	530	562	506
Vasút**	324	478	578	672
Hajózás**	65	73	69	72

* 2007. 07. 01-től tartalmazza a kizárólag állami légi járművel történt események bejelentéseit is, viszont nem tartalmazza a 2008-tól külön adatbázisban gyűjtött ATM rendellenességeket

** adatgyűjtés a Kbvt. alapján 2006. 03. 01-től

KBSZ által 2006-2009. években kiadott biztonsági ajánlások helyzete



2. LÉGIKÖZLEKEDÉS

2.1 Jogsabályi háttér

A szakmai vizsgálat általános és részletes szabályait a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (Kbvt.), valamint ahhoz kapcsolódva a légiközlekedési balesetek, a repülőesemények és a légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának szabályairól szóló 123/2005. (XII.29.) GKM rendelet, illetve a kizárólag állami légi járművel bekövetkezett légiközlekedési balesetek, repülőesemények és légiközlekedési rendellenességek szakmai vizsgálatának részletes szabályairól, valamint a kizárólag állami légi járművel összefüggő üzembentartói vizsgálat szabályairól szóló 35/2008. (XII. 5.) KHEM-HM-IRM együttes rendelet határozza meg.

A KBSZ a Kbvt. 7. § (1) bekezdésének aa) pontja alapján minden esetben kivizsgálja a belföldön bekövetkezett légiközlekedési baleseteket és súlyos repülőeseményeket, míg a repülőesemények és légiközlekedési rendellenességek tekintetében a 7. § (1) bekezdésének b) pontja alapján dönt a szakmai vizsgálat szükségességéről, különösen abban az esetben, ha az

- más körülmények között súlyos balesetbe vezethetett volna,
- a közlekedési rendszer egésze szempontjából jelentőséggel bíró eseménysorozat részét képezi,
- a közlekedésbiztonságra európai közösségi szinten gyakorol hatást,
- a vizsgálatot az infrastruktúra üzemeltetője, a közlekedési társaságok, a biztonsági hatóságok, továbbá nemzetközi együttműködés keretében az Európai Unió más tagállamának balesetvizsgáló szervezetei kéri.

A Kbvt. fogalom-meghatározása szerint a KBSZ által kötelezően vizsgálandó esetek:

Légiközlekedési baleset - a repülés tartama alatt bekövetkezett olyan esemény, amelynek következtében

- valaki a balesetet követő 30 napon belül elhalálozik, vagy olyan súlyos sérülést szenved, hogy az a sérülés bekövetkezésétől számított hét napon belül 48 órát meghaladó kórházi ápolást tesz szükségessé
- légi jármű olyan károsodást, vagy szerkezeti hibát szenved, amely
 - a légi jármű szerkezeti szilárdságát, teljesítményét vagy repülési jellemzőit hátrányosan befolyásolja, és
 - rendes körülmények között a károsodott alkotórész nagyjavítását vagy cseréjét igényelné, kivéve a hajtóműhiba vagy károsodás esetét, amikor a károsodás csak a hajtóműre, annak burkolatára, vagy tartozékaira korlátozódik, illetve, ha a károsodás kizárólag a légszűrőkre, a szárnyvégekre, antennákra, kerekek gumibroncsaira, a fékekre, áramvonalazó burkolatra vagy a légi jármű borításán történt kisebb horpadásokra és szűrt lyukakra korlátozódik, vagy
- a légi jármű eltűnt vagy teljesen hozzáférhetetlen.

Súlyos repülőesemény - olyan repülőesemény, amelynek körülményei arra utalnak, hogy a fentiek szerinti baleset bekövetkezésének közvetlen veszélye állt fenn.

2.2 Bejelentések

A KBSZ adatgyűjtési kötelezettsége kiterjed

- a magyar légtérben, magyar területen bármely állam lajstromában lévő – illetve azonosító jellel ellátott - légi járművel történt bármely minősítésű repülőesemény adatbázisában való rögzítésére, valamint
- a magyar lajstromban lévő légi járművel bármely ország területén, légtérben történt bármely minősítésű esemény nyilvántartására.

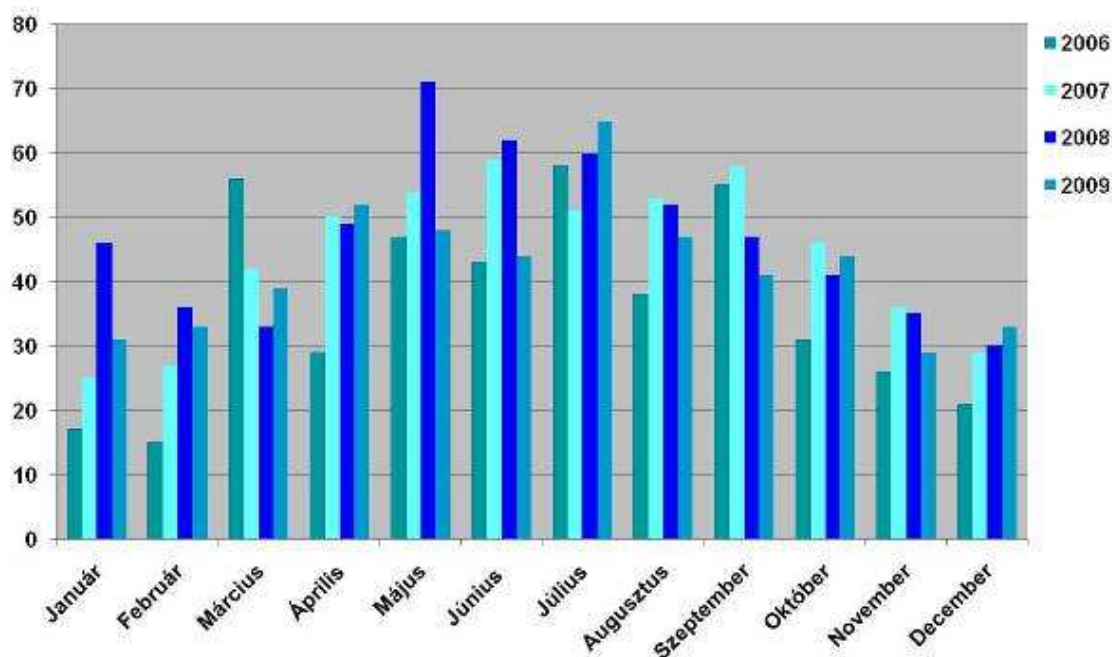
Polgári és állami célú repülés területéről érkezett bejelentések és minősített esetek számának alakulása együttesen

BEJELENTÉSEK	KBSZ			
	2006	2007*	2008	2009
BEJELENTÉSEK száma	436	530	562	506
- bejelentésekből minősített esetek száma **	363	412	438	418
- bejelentésekből nemzeti érintettség kapcsán ***	-	-	1	2
- bejelentésekből magyar lajstromban lévő légi járművet érintett	271	358	356	387

* A táblázat 2007. 07. 01-től tartalmazza a kizárólag **állami légi járműveket** érintő esetek adatait is. Nem tartalmazza viszont az EUROCONTROL kategorizálását követve az ATM specifikus légiközlekedési rendellenességeket, amelyekben légi jármű közvetlenül nem érintett. Az ATM specifikus légiközlekedési rendellenességeket a HungaroControl 2008. óta jelenti rendszeresen a KBSZ-nek.

** **Minősített eset** jelen beszámolóban a Kbt. alapján a repülőesemény, súlyos repülőesemény, légiközlekedési baleset, illetve a légiközlekedési rendellenesség közül azok az esetek, amelyek bár földi esetek, de közvetlen repülésbiztonsági vonatkozással bírnak. Nem tartalmazza azokat az eseteket, amelyek sem műszaki tekintetben, sem a személyzet részéről nem kapcsolódnak a repüléshez, ilyenek pl. a repülés megszakítása beteg utas miatt, bombariadó vagy feltalált fehér por miatti riasztás.

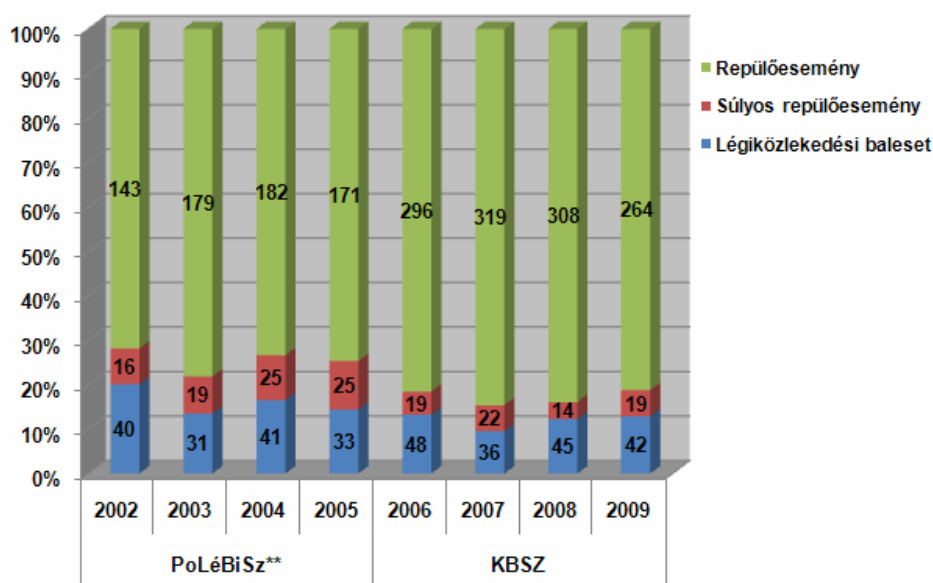
*** **Nemzeti érintettség:** azok az esetek, amelyek nem tartoznak a Kbt. hatálya alá, de mégis van valamilyen magyar vonatkozása, pl. magyar állampolgárságú utas, magyar részvétel a légi jármű tervezésében, gyártásában, karbantartásában.

KBSZ-hez érkezett légiközlekedési bejelentések számának alakulása havi bontásban**2.3 Polgári légiközlekedés****2.3.1 Bejelentések****A polgári légiközlekedés területéről 2009-ben érkezett bejelentések számának alakulása az eset minősítése szerint**

POLGÁRI LÉGIKÖZLEKEDÉS	KBSZ
	2009
BEJELENTÉSEK ÖSSZESEN	407
MINŐSÍTETT ESETEK ÖSSZESEN	325
- légiközlekedési baleset	42
- súlyos repülőesemény	19
- repülőesemény	264
EGYÉB*	82

* „Egyéb” osztályba kerültek besorolásra a földön történt események (légiközlekedési rendellenességek), illetve minden olyan egyéb esemény, amely nem kapcsolódik közvetlenül a repülésbiztonsághoz (aviation safety), pl. átstartolás időjárási körülmények miatt, a repülés megszakítása beteg utas miatt, vagy bombariadó, ill. feltalált fehér por miatti riasztás (aviation security), valamint a nemzeti érintettség kapcsán 2 eset.

2009-ben két esetet regisztrált a KBSZ nemzeti érintettség kapcsán. Az egyik az Air France légitársaság járatának halálos légiközlekedési balesete volt, amely során magyar állampolgárságú utasok is életüket veszítették, másik esetben külföldi lajstromban lévő repülőgép külföldön történt eseménye során a pilóta részéről felmerült az előzetes magyarországi karbantartás, mint lehetséges ok, amiről a külföldi kivizsgáló hatóság értesítette a KBSZ-t.

Minősített esetek számának és arányának alakulása 2002-2009 között*

* minősített eset a Kbtv. hatálya alá tartozó légiközlekedési baleset, súlyos repülőesemény, repülőesemény

** a statisztikai értékelhetőség érdekében a Beszámoló – ahol az adatok rendelkezésre állnak és többletinformációt jelentenek - felhasználja a jogelőd Polgári Légiközlekedés Biztonsági Szervezet által gyűjtött adatokat is

Minősített esetek számának alakulása légi jármű tömeghatárok* szerint

	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
MINŐSÍTETT ESETEK SZÁMA	199	229	248	229	363	377	367	325
5700 kg MTOM** fölött	121	136	167	161	238	278	264	213
2250 és 5700 kg MTOM között	6	14	11	16	15	8	9	9
2250 kg MTOM alatt	76	80	78	54	118	94	94	105
- merevszárnyú repülőgép	34	37	22	18	42	43	34	42
- helikopter	2	1	1	5	7	2	2	2
- ultrakönnyű repülőgép	3	1	3	3	3	-	6	5
- vitorlázó repülőgép	11	14	23	8	21	16	18	24
- siklóernyő és motoros siklóernyő	11	9	14	9	27	22	26	18
- függővitorlázó és motoros függővitorlázó	6	7	10	6	11	9	3	6
- ejtőernyő	9	11	4	7	7	2	2	10
- hőlégballon***	1	1	4	-	1	2	2	-
- uav****	-	-	-	-	1	-	-	-

* légi jármű tömeghatárok alkalmazása az EASA felé alkalmazott adatszolgáltatás figyelembe vételével - a táblázat halmozódást tartalmazhat, amennyiben egy eseményben több légi jármű érintett

** MTOM - maximum certificated take off mass - maximális engedélyezett felszálló tömeg

*** beleértve a gázballon és a léghajó is

**** uav = unmanned aerial vehicle – vezető nélküli légi jármű és repülőgép modell

Légiközlekedési balesetek számának alakulása légi jármű tömeghatárok szerint

BALESETEK	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
5700 kg MTOM fölött								
merevszárnyú repülőgép	-	-	-	1	1*	-	-	-
- ebből halálos	-	-	-	1	1*	-	-	-
- balesetben meghaltak	-	-	-	2	42*	-	-	-
helikopter	-	-	-	-	-	-	-	-
- ebből halálos	-	-	-	-	-	-	-	-
- balesetben meghaltak	-	-	-	-	-	-	-	-
2250 és 5700 kg MTOM között								
merevszárnyú repülőgép	1	-	-	-	-	1	2	1
- ebből halálos	-	-	-	-	-	-	1	-
- balesetben meghaltak	-	-	-	-	-	-	1	-
helikopter	2	3	2	6	1	1	1	-
- ebből halálos	-	-	-	2	-	-	1	-
- balesetben meghaltak	-	-	-	2	-	-	2	-
2250 kg MTOM alatt	37	28	39	26	46	34	42	41
- ebből halálos	6	5	7	5	5	4	2	8
- balesetben meghaltak	10	6	9	10	7	5	3	8

* A 2006.01.19-én a szlovák légierő repülőgépének légiközlekedési balesete magyar légtérben – Hejcénél -, de szlovák irányítás alatt. A balesetet a szlovák hatóság vizsgálta.

Súlyos repülőesemények számának alakulása légi jármű tömeghatárok szerint

	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
5700 kg MTOM fölött								
- merevszárnyú repülőgép	10	14	16	9	8	12	9	14
- helikopter	-	-	-	-	-	-	-	-
2250 és 5700 kg MTOM között								
- merevszárnyú repülőgép	-	-	1	3	2	-	-	-
- helikopter	1	-	1	2	-	-	-	-
2250 kg MTOM alatt	5	5	9	11	13	10	5	5

A fenti táblázatok alapján összefoglalóan megállapítható, hogy 2009-ben 14 %-kal csökkent a KBSZ-hez a polgári légiközlekedés területéről érkezett bejelentések száma. A csökkenés alapvetően a repüléshez kapcsolódó legenyhébb eseményosztályban, a repülőesemények körében, illetve az egyéb – a Kbv. szerint nem repülőeseménynek számító - kategóriában következett be. Kevesebb bejelentés érkezett az úgynevezett nagygépes – gyakorlatilag a személy- és áruszállítás – területről, és itt is alapvetően a repülőesemények körében. Ebből ma még nem lehet tendenciára következtetni.

A repülésbiztonság szempontjából nagyon fontos, hogy a súlyos repülőesemény kategóriában nem tapasztalható a bejelentési hajlandóság csökkenése – ilyen események bejelentése gyakorlatilag csak a nagygépes területről érkezik -, és így ezek az esetek bekerülhetnek a független szakmai vizsgálat körébe, tanulságaik pedig a többi üzemeltető előtt is megismerhetővé válnak.

2.3.2 Eseményvizsgálat

A KBSZ vizsgálati kötelezettsége az adatgyűjtési körnél szűkebb, **a magyar területen, magyar légtérben bekövetkezett eseményeket, és azon belül is a baleseteket és a súlyos repülőeseményeket foglalja magában.** Ezen túlmenően dönthet szakmai vizsgálat megindításáról minden olyan egyéb esetben, amely véleménye szerint jelentős hatással volt a légiközlekedés biztonságára.

Bejelentések számának alakulása a kivizsgálás hatásköre szerint

VIZSGÁLÓ SZERVEZET	KBSZ			
	2006	2007	2008	2009
KBSZ	71	83	56	62
Külföldi Hatóság	31	18	26	19
Üzemeltetői biztonsági szervezet	156	177	151	171
Intézkedést nem igényelt	178	216	253	155

Mindazoknál a repülőeseményeknél, amelyeknél a KBSZ nem indít független szakmai vizsgálatot, a szakmai célú kivizsgálás lefolytatására a KBSZ felhívja az üzemeltetőket, illetve a légiforgalmi szolgálatot. Ezen üzemeltetői vizsgálatok eredményéről a KBSZ tájékoztatást kap, amely alapján dönt arról, hogy a maga részéről is lezártnak tekinti-e az esetet, vagy lát-e valamely olyan okot, amiért azt a repülésbiztonság érdekében saját hatáskörébe vonná.

2.3.2.1 2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok

A Repülési főosztály a 2009. évben a polgári légiközlekedés területét érintően 62 szakmai vizsgálatot indított.

2009-ben a KBSZ az előző évihez hasonló számban indított független szakmai vizsgálatot utas- és áruszállító nagygépek esetében. Ezek közül kiemelendő, hogy a **vizsgálatok 40 %-a a vonatkozó nemzetközi egyezmények és a hazai szabályozás alapján külföldi lajstromban lévő légi járművet érintett.** Minden ország jogos elvárása, hogy légi járművei külföldön is biztonságban legyenek, ezért az ilyen típusú kivizsgálási kötelezettségeiknek az országok balesetvizsgáló szervezetei általában eleget tesznek.

Az év során a KBSZ két olyan esetben indított szakmai vizsgálatot, amikor ez a vizsgálat az eset helye szerint illetékes külföldi társszervezet részéről nem történt meg – igaz, ezek közül az egyik esetben a személyzet nem is jelentette az esetet, az csak később jutott a KBSZ tudomására.

A KBSZ 2009-ben nemzeti érintettség miatt képviselőt jelölt ki az Air France braziliai balesetét kivizsgáló bizottsághoz, mivel a balesetben 4 magyar állampolgárságú személy halt meg. A vizsgálat jelenleg is tart.

A KBSZ szakmai segítséget nyújtott a holland balesetvizsgáló szervezet (DSB) vizsgálatához, melyben a 2009. február 25-én Amszterdamban leszálláskor szerencsétlenül járt török Boeing 737-es katasztrófájának okát kutatták. Egy magyar lajstromban lévő azonos típusú gép ugyanis néhány hónappal később rendkívül hasonló körülmények között szenvedett műszaki meghibásodást, bár sokkal szerencsésebb végekimenetellel. A holland balesetvizsgálók a magyar kivizsgálók által átadott adatokat Zárójelentésükben meghivatkozzák.

KBSZ által 2009-ben megkezdett szakmai vizsgálatok megoszlása légi jármű tömeghatár és lastromozás szerint*

	KBSZ			
	2006	2007	2008	2009
5700 kg MTOM fölött	20	39	14	14
- magyar lastromban lévő légi járművet érintett itthon	11	10	1	4
- magyar lastromban lévő légi járművet érintett külföldön	1	5	1	2
- külföldi lastromban lévő légi járművet érintett	10	24	12	9
2250 és 5700 kg MTOM között	6	-	1	2
- magyar lastromban lévő légi járművet érintett itthon	3	-	1	1
- magyar lastromban lévő légi járművet érintett külföldön	-	-	-	-
- külföldi lastromban lévő légi járművet érintett	3	-	-	1
2250 kg MTOM alatt	51	45	41	46
- magyar lastromban/nyilvántartásban lévő légi járművet érintett itthon	44	39	36	42
- magyar lastromban/nyilvántartásban lévő légi járművet érintett külföldön	1	1	-	1
- külföldi lastromban/nyilvántartásban lévő légi járművet érintett	6	6	5	3

* a táblázat halmozódást tartalmazhat, amennyiben egy eseményben több légi jármű érintett.

2.3.2.1.1 5700 kg MTOM feletti események – Kereskedelmi célú repülés

Az 5700 kg MTOM feletti légi járműveket érintően a KBSZ-hez érkezett összes bejelentés alapján megállapítható, hogy a kereskedelmi célú repülés területén 2009-ben baleset nem történt, a súlyos repülőesemények száma azonban az évvel korábbi 9-hez képest 14-re emelkedett.

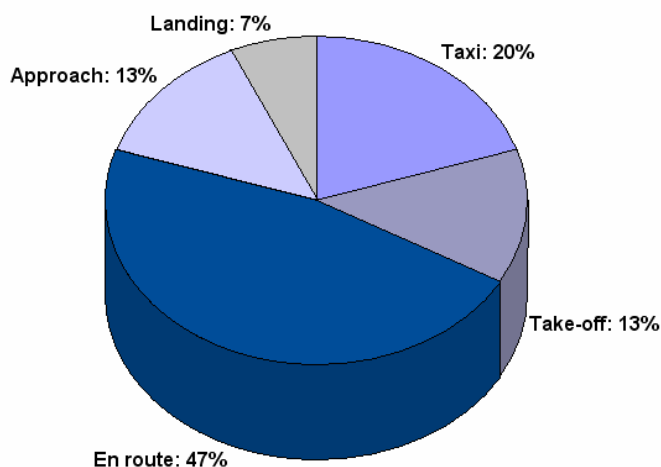
A 14 súlyos repülőesemény közül 9 következett be magyar lastromozású repülőgéppel.

5700 kg MTOM felett 2009-ben bekövetkezett súlyos repülőesemények megoszlása az EASA* által használatos kategóriák (az eseményt kiváltó megállapított vagy feltételezett ok) szerint

MEGÁLLAPÍTOTT VAGY FELTÉTELEZETT OK	2009
Tűz nem becsapódás miatt (F-NI: Fire/smoke non-impact)	1
Ütközés földön (GCOL: Ground Collision)	3
Hajtómű meghibásodás (SCF-PP: powerplant failure or malfunction)	3
Műszaki meghibásodás nem hajtómű (SCF-NP: System/component failure [non-powerplant])	4
Légiforgalmi (ATM)	1
Egyéb (OTHR: Other)	2

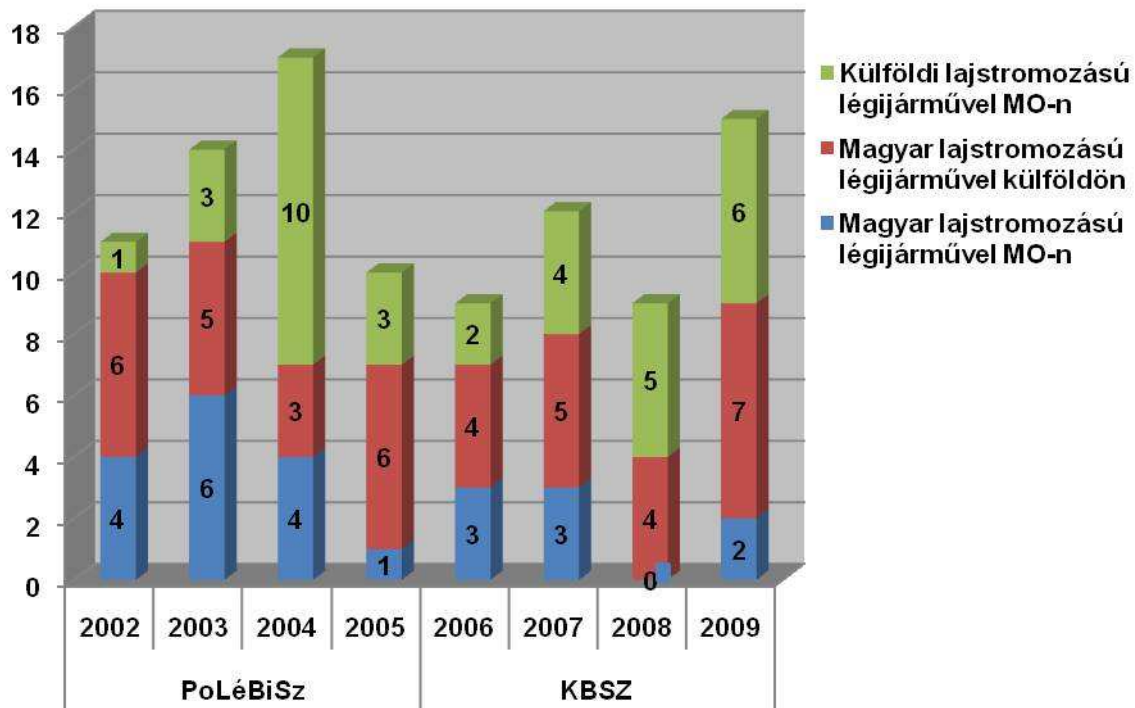
* EASA – European Aviation Safety Agency

5700 kg MTOM feletti kategória súlyos repülőeseményeinek megoszlása 2009-ben a repülés fázisa szerint



A súlyos repülőesemények okait áttekintve megállapítható, hogy az események fele – 7 eset - következett be elsődlegesen műszaki okból, további 5 súlyos repülőeseményt (29%) az üzemeltetés valamilyen rendellenessége (pl. akadállyal ütközés, az elkülönítési minimum megsérülése, túlsúlyos leszállás) idézett elő. A fennmaradó 2 esetben viszont a légiutas-kísérő személyzet egy vagy több tagja vált feladatának végrehajtására időszakosan képtelenné, ami egy esetleges vészhelyzetben súlyos nehézségeket okozhatott volna.

5700 kg MTOM feletti légi járművek kategóriájában a súlyos repülőesemények megoszlása a légi jármű lajstromozása, ill. az eset helye szerint*



* Egy esetben egy magyar lajstromozású, katonai feladatot teljesítő és egy külföldi lajstromozású polgári légi jármű együttesen volt érintve az elkülönítési minimum megsérülése miatt.

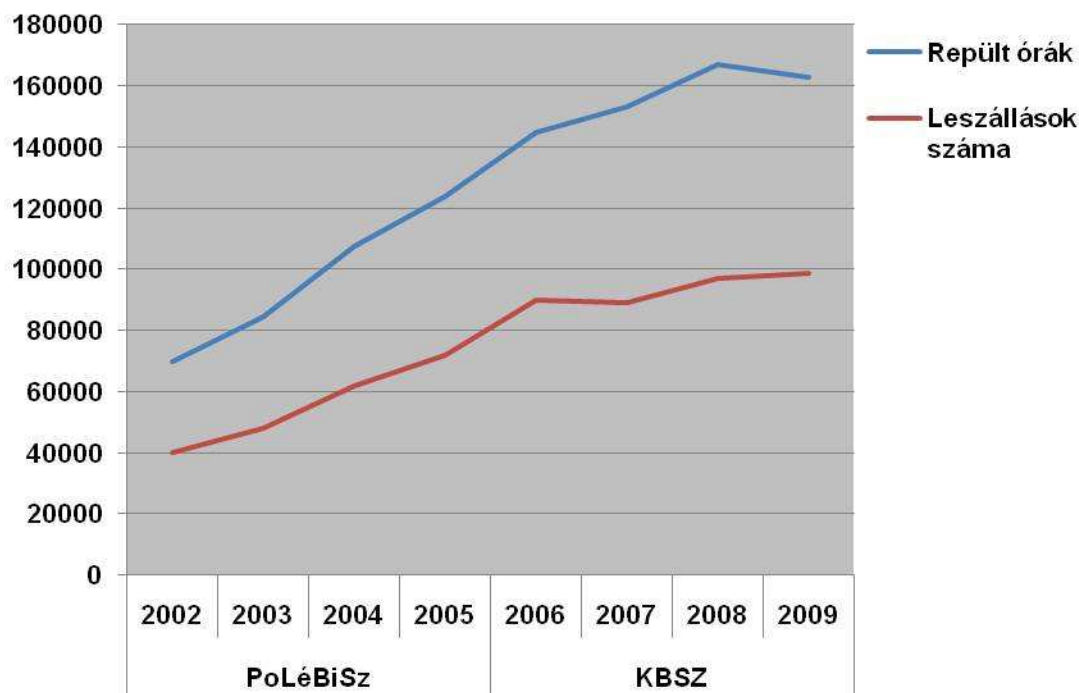
Mint a fentiekből látható, 2009-ben 14 súlyos repülőeseményből 9 történt magyar lajstromban lévő repülőgéppel, 6 esetben külföldi lajstromban lévő repülőgépek voltak érintettek, amely események a magyarországi helyszín miatt kerültek a KBSZ adatbázisába.

A magyar nagygépes flotta mindössze 6,2%-át kitevő négy Bombardier Q400-as repülőgéphez köthető 3 súlyos repülőesemény, az összes magyar vonatkozású eset 33%-a, ami több mint ötszörös túlreprezentáltságot jelent. A Q400-as események mindegyike műszaki meghibásodásra vezethető vissza. A Q400-as új típus Magyarországon, ezért valószínűleg az üzemeltetés kezdeti problémái is hozzájárultak ehhez a jelenséghez.

A külföldi lajstromban lévő repülőgépeket érintő 6 súlyos repülőesemény közül 3 azért került rögzítésre magyar adatbázisban, mert az átrepülő légi jármű műszaki hiba miatt megszakította útját, és leszállt Budapesten, illetve egy másik esetben beteg utas miatt nem folytatta a repülést, és a túlsúlyos leszállás okozott műszaki problémát. Egy esetben az elkülönítési minimum sérült magyar és külföldi légi jármű között, máskor pedig egy külföldi lajstromban lévő repülőgép letért a felfestett gurulóútról a fűre és két szegélylámpát eltört, egy acél aknafedelet elsodort, majd fészallt műszaki ellenőrzés nélkül.

A magyar lajstromban lévő 5700 kg MTOM feletti légi járműpark repülésbiztonsági helyzetét elemezve néhány főbb tendencia az alábbi adatok alapján megállapítható.

Magyar lajstromozású 5700 kg MTOM feletti légi jármű park repülési teljesítményeinek alakulása*



Magyar lajstromozású 5700 kg MTOM feletti légi járművek repülésbiztonsági fajlagos mutatói *

	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
100.000 leszállásra jutó légiközlekedési balesetek száma	-	-	-	1,4	1,1	-	-	-
100.000 leszállásra jutó súlyos repülőesemények száma	25	29	26	12,5	10	13,5	9	14
100.000 repült órára jutó légiközlekedési balesetek száma	-	-	-	0,8	0,7	-	-	-
100.000 repült órára jutó súlyos repülőesemények száma	14,3	16,6	14,8	7,2	6,2	7,8	5,4	8,6

* ICAO által használt repülésbiztonsági mutató - az EASA 10 millió leszállásra számítja a biztonsági mutatót.

Magyar lajstromozású 5700 kg MTOM feletti légi járművek teljesítménymutatóinak alakulása

		Légi jármű- park	Egy légi járműre jutó repült órák száma	Egy légi járműre jutó leszállások száma	Egy leszállásra jutó repült óra
POLÉBISZ	2002	42	1663,12	953,00	1,75
	2003	48	1757,73	1002,58	1,75
	2004	56	1920,89	1106,77	1,74
	2005	60	2061,93	1197,87	1,72
KBSZ	2006	66	2196,35	1364,92	1,61
	2007	66	2321,95	1347,79	1,72
	2008	66	2568,43	1491,28	1,72
	2009	65	2 505,00	1 519,00	1,65

A fenti táblázat jól mutatja a magyar repülésben az elmúlt években bekövetkezett jelentős változásokat:

- a légiközlekedési piacon felerősödött verseny hatására a légitársaságok repülőgépeik minél jobb kihasználására törekednek, a repülőgépek egyre több időt töltenek a levegőben – megtorpanást és némi csökkenést a 2009. év hozott a gazdasági válság hatására,
- a low cost légitársaságok (Sky Eurpe, WizzAir) már megjelenésük pillanatában ezt az üzletpolitikát követték, és eleve úgy állították össze menetrendjeiket, hogy rövid – fél, maximum egy óras – fordulódővel számoltak,
- mindez a nemzeti légitársaságot is változtatásra kellett, hogy kényszerítse üzletpolitikáját és üzemeltetési gyakorlatát illetően, alkalmazkodva a versenyhez,
- az egy leszállásra jutó repült órákat tekintve általánosan jellemzővé váltak az Európán belüli célállomások, a nemzeti légitársaság is megszüntette interkontinentális járatait.

Repülésbiztonsági szempontból ezek a tendenciák azért jelentősek, mert a légi járművek ellenőrzési, karbantartási gyakorlatának is alkalmazkodnia kell ezekhez a kihívásokhoz. A következőkben elemzésre kerülő adatok szerint ezek a változások nem hoztak magukkal kedvezőtlen változást a repülésbiztonság területén, amiben szerepet játszott a magyarországi géppark átlagos életkorának jelentős megfiatalodása is.

A magyar lajstromban lévő repülőgépek súlyos repülőeseményeit áttekintve a 2008-as év igen kedvező volt, az előző évek 7-11 esetéhez képest csak 4 súlyos repülőeseményt jelentettek a KBSZ-nek. Ehhez képest a 2009. évi 9 súlyos repülőesemény számottevő emelkedésnek lenne mondható, de egy év változása alapján nem lehet tendenciára következtetni.

2.3.2.1.2 5700 kg MTOM alatti események – Általános és munkavégzés célú repülés

Ide tartozik:

- kereskedelmi célú repülésből a légi mentés, a légi taxizás és a sétarepültetés,
- általános célú repülésben a kedvtelési célú és a sportrepülés, az üzleti célú repülés, valamint a tréning,
- munkavégzés célú repülésben egyebek között a hirdetések légi vontatása, légi felügyelet, ellenőrzés, mezőgazdasági célú repülés, kísérleti célú repülés, ejtőernyős ugratás, légi fotózás, valamint a kutatás-mentés.

Légiközlekedési balesetek megoszlása az 5700 kg MTOM alatti légi jármű kategóriában

	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
2250 és 5700 kg MTOM között	3	3	2	6	1	2	3	1
- merevszárnyú repülőgép	1	-	-	-	-	1	2	1
- helikopter	2	3	2	6	1	1	1	-
2250 kg MTOM alatt	37	28	39	26	46	34	42	41
- merevszárnyú repülőgép*	9	4	7	5	5	8	5	5
- helikopter	-	-	-	1	1	1	2	1
- ultrakönnyű repülőgép	2	1	3	3	2	-	4	4
- vitorlázó repülőgép	6	6	8	2	7	7	6	4
- siklóernyő és motoros siklóernyő	9	4	11	7	18	12	21	15
- függővitorlázó és motoros függővitorlázó	5	4	8	3	7	4	1	4
- ejtőernyő	7	9	2	6	5	1	2	8
- hőlégballon**	-	-	1	-	-	1	1	-
- uav***	-	-	-	-	1	-	-	-

* beleértve MOVIT

** beleértve gázballon és léghajó is

*** uav = unmanned aerial vehicle – vezető nélküli légi jármű és repülőgép modell

Halálos kimenetelű légiközlekedési balesetek megoszlása az 5700 kg MTOM alatti légi jármű kategóriában

	POLÉBISZ								KBSZ							
	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA	HB	HA
2250 és 5700 kg MTOM között	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	2	3	-	-
- merev szárnyú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
- helikopter	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	1	2	-	-
2250 kg MTOM alatt	6	10	5	6	7	9	5	10	5	7	4	5	2	3	8	8
- repülőgép	1	4	2	2	1	1	1	4	-	-	1	2	1	1	1	1
- helikopter	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1
- ultrakönnyű repülőgép	1	2	-	-	1	2	2	4	-	-	-	-	-	-	2	2
- vitorlázó repülőgép	1	1	1	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
- siklóernyő és motoros siklóernyő	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	-	-	2	2
- függővitorlázó és motoros függővitorlázó	-	-	1	1	4	5	-	-	2	3	1	1	1	2	1	1
- ejtőernyő	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
- hőléggallon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- uav	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-

HB – halálos balesetek száma

HA – halálos balesetek áldozatainak száma

2009-ben bekövetkezett légiközlekedési balesetek megoszlása az 5700 kg MTOM alatti merev- és forgószárnyú légi járművek esetében az EASA által használatos kategóriák (az eseményt kiváltó megállapított vagy feltételezett ok) szerint*

MEGÁLLAPÍTOTT VAGY FELTÉTELEZETT OK	KBSZ
	2009
Normálistól eltérő földetérés leszálláskor (ARC: Abnormal runway contact)	8
Hirtelen manőver (AMAN: Abrupt manoeuvre)	1
Kormányzott földnek ütközés (CFIT: Controlled flight into or toward terrain)	2
Kormányozhatatlanság levegőben LOC-I: Loss of control - inflight	1
Tüzelőanyag (FUEL: Fuel related)	4
Ütközés földön (GCOL: Ground Collision)	1
Kis magasságú repülés (LALT: Low altitude operations)	2
Hajtómű meghibásodás (SCF-PP: powerplant failure or malfunction)	5
Rövidre, hosszúra szállás (USOS: Undershoot/overshoot)	1
Egyéb (OTHR: Other)	1
Nem ismert, nem meghatározható (UNK: Unknown or undetermined)	1

* egy esethez több ok is tartozhat

Súlyos repülőesemények megoszlása az 5700 kg MTOM alatti légi jármű kategóriában

	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
2250 és 5700 kg MTOM között	1	-	2	5	2	-	-	-
- merev szárnyú	-	-	1	3	2	-	-	-
- helikopter	1	-	1	2	-	-	-	-
2250 kg MTOM alatt	5	5	9	11	13	10	5	5
- repülőgép	4	3	4	4	6	8	3	2
- helikopter	-	-	-	1	2	-	-	-
- ultrakönnyű repülőgép	-	-	-	-	1	-	1	-
- vitorlázó repülőgép	-	-	4	1	4	1	-	3
- siklóernyő és motoros siklóernyő	1	1	-	2	-	1	1	-
- függővitorlázó és motoros függővitorlázó	-	1	-	3	-	-	-	-
- ejtőernyő	-	-	-	-	-	-	-	-
- hőlégballon	-	-	1	-	-	-	-	-
- uav	-	-	-	-	-	-	-	-

A fenti táblázatokból megállapítható, hogy az 5700 kg MTOM alatti légi járművek esetében a bejelentések gyakorlatilag csak a légiközlekedési balesetekre szorítkoznak.

A 42 balesetből 8 volt halálos kimenetelű és ezek együttesen 8 halálos áldozatot követeltek.

- Légi fotózás közben egy Robinson R-44 típusú helikopter utasokkal a fedélzetén kényszerleszállást hajtott végre a Duna vizére, majd elmerült a csepeli szennyvíztisztító mellett. Egy személy életét veszítette.
- Siklóernyős repüléstechnikai hibából a földnek csapódott, életét veszítette.
- Növendék statusban lévő siklóernyős a startot követően turbulenciába került, amelyet gyakorlatlansága miatt nem kezelt helyesen, és ennek következtében sziklának csapódott. Azonnal életét veszítette.
- Ejtőernyős kis magasságban nagysebességű fordulót kezdett, melynek következtében a vízbe csapódott. Kórházba szállítás közben sérüléseibe belehalt.
- Z-142 gyártmányú légi jármű kötélkérepülésben vett részt, mint a kötélék jobb oldali kísérője. A kötélékből kiválás után váratlanul magasságot veszített és a földnek ütközött. A gép ezután kb. 150 métert csúszott irányítatlanul, elsodorva

két nézőt mielőtt nyugalomba került. A pilótát és az egyik nézőt súlyos sérülésekkel szállították kórházba, egy másik néző a helyszínen életét veszítette.

- Motoros UL részben elzárt tüzelőanyag csappal szállt fel. Mivel a motor akadozott, ezért az oktató a vezetést a növendéktől átvette és kényszerleszállást hajtott végre. A leszállást akadály (fa), a földetérést turbulencia (szélárnyék) akadályozta. A légi jármű a földnek csapódott és megsemmisült. Az oktató elhalálozott, növendéke könnyebben sérült.
- Iskolakör első fordulójában az UL dugóhúzóba esett és másfél pördület után a földbe csapódott. Pilótája életét veszítette.
- Függetlenlázó légi jármű fordítócsigás autótovontatásban kitört és sem a pilóta, sem a vontató jármű a kötelet leoldani nem tudta. A pilóta légi járművével a talajnak csapódott és a helyszínen életét veszítette.

A klasszikus kisgépes kategóriában (5700-750 kg között) 5 merevszárnyú és 1 helikopter baleset történt, amelyekben két személy meghalt és hárman pedig súlyos sérülést szenvedtek. A bekövetkezett események alapvető oka az emberi tényezőre volt visszavezethető: előfordult mulasztás, azaz szakmai szabályok megsértése, illetve be nem tartása, helytelen légi üzemeltetés, nem megfelelő felkészülés, illetve az elméleti és gyakorlati ismeretek hiánya.

Egy baleset kapcsán felszínre került, hogy a polgári repülőrendszernyel kapcsolatos jogszabályi rendelkezés még mindig nem született meg, noha a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény 74.§ (1) bekezdés s) pontja felhatalmazza a közlekedésért felelős minisztert, hogy e szabályokat rendeletben határozza meg.

A vitorlázórepülők 2009-ben négy balesetet és három súlyos eseményt jelentettek. A vitorlázórepülés üzemszerű velejárója a terepre szállás. Az esetek közel fele, szám szerint hét repülőgép károsodás a terepre szállás következménye volt. A KBSZ nem tud olyan 2009. évi terepre szállásról, melynek során a pilóta a terepre szállásra előírt eljárást súlyosan megsértette volna. El kell fogadni, hogy a terepre szállásnak kockázata van és ezt a kockázatot tervezni lehet és tervezni kell a jövőben is, elsősorban megfelelő balesetbiztosítással, illetve a terepre szállásra előírt eljárások ismeretének fokozott számonkérésével. A motoros vitorlázó repülők, azaz a MOVIT üzemeltetők 2009-ben két súlyos repülőeseményt jelentettek.

A kormányfelületekkel irányított ultrakönnyű repülőgépek (az UL-ek) üzemeltetői 2009-ben négy balesetet és két eseményt jelentettek. A balesetek mindegyikében az emberi tényező játszott döntő szerepet. A kis sebességgel bedugózó és a földig pörgő légi jármű figyelmeztet arra, hogy UL repülésben a dugóhúzót csak elméleti szinten oktatják. Felmerült a kérdés, vajon nem kellene-e a képzést a jövőben a gyakorlatra is kiterjeszteni – a dugóhúzó oktatására alkalmas, esetleg nem UL légi járművek bevonásával. Alapvető képzettségi hiányára utal az az eset, amikor a leszálláskor a pilóta olyan lassan közelítette meg a talajt, hogy a légi jármű „nem lebegett ki”, hanem a talajnak ütközött. Más esetben nem a motor volt a hibás akkor, amikor megállt, és a megállás pontjából alkalmas kényszerleszálló hely nem volt elérhető. Súlyos döntési hibát követett el az a pilóta, aki egy rossz földetéréssel először kitérte a gép főfutóit, majd gázt adott és egy újabb leszállást megkísérelve megsemmisítette a futókkal immár nem rendelkező gépet. Bizonyos, hogy elmaradt a felszállás előtti ellenőrzés akkor, amikor egy UL félig elzárt tüzelőanyag-csappal szállt fel, majd az akadozó motorral küszködő személyzet az azonnali leszállás helyett egy akadállyal nehezített, alkalmatlan terepet választott.

A légijármű megsemmisült, az oktató életét veszítette. A baleset oktatási és kabinon belüli kommunikációs problémákat sejtet, hiszen a növendék mellett egy több ezer órás és kiemelkedő képzési gyakorlatáról ismert oktató ült.

A jövő egy új és fontos feladatára figyelmezteti az UL repülőket az a 2009. évi eset, amikor egy UL motorja váratlanul megállt, azonban a legalaposabb vizsgálat sem tudta a megállás okát felderíteni. Csak az időjárás alapos tanulmányozása nyomán merült fel a gyanú, hogy valószínűleg a porlasztó jegesedéséről van szó. A jegesedés lehetőségét más repülési ágazatok mindig is ismerték, azonban éppen az elmúlt évben bekövetkezett események, és a jelenleg vizsgált eset hívta fel a figyelmet arra, hogy erre a jelenségre UL repülésben is nagyobb figyelmet kell fordítani

A motoros függővitorlázók (azaz a „trájkózók”) 2009-ben két balesetet és egy eseményt jelentettek. Az esemény alkalmával keletkezett kismértékű légijármű károsodás motorleállást követő terepre szállás következménye volt. Ebben a légijármű kategóriában a motorleállás üzemszerűnek tekintendő, ezért ebben az esetben a pilóta volt az, aki „nem úgy repült, hogy a repülési pálya minden pontjából alkalmas leszállóhelyet elérjen”. Bár eseményre nem vezetett, de ismert az a körülmény, miszerint ez az UL „alapszabály” 2009 folyamán több esetben nem teljesült.

Egy motoros függővitorlázó baleset során, durva földet éréskor a motor „a pilóta nyakába szakadt”, vagyis a motortartó elemek, azaz a motor ágy, az ágyat rögzítő főtartó cső-elem, valamint az üléskeret nem akadályozta meg a motor előreleundulását. Ennek következményként eltört a pilóta gerince. A korábbi évek során bekövetkezett balesetek alkalmával a durva lefékeződések, esetenként az orrirányú felütközések okoztak már hasonló baleseteket. Az előírás szerint szükséges az, hogy a motor rögzítése 9 g gyorsulásnak álljon ellen és a típus alkalmassági vizsgálatok során ez a feltétel teljesült is. Most mégis felmerült az igény, hogy a pilóta védelméről nagyobb szilárdságú szerkezeti megoldás gondoskodjon. A jövő feladata lehet a pilóta alaposabb védelmét szolgáló műszaki megoldás megfontolása (például a főtartó elem és az üléskeret szilárdságának növelése).

A függővitorlázók (azaz „gyalogos sárkányrepülők”) 2009-ben két balesetet és egy eseményt jelentettek. Egy balesetet és egy eseményt 100 órás, gyakorlott pilóták szenvedtek el és mindkét esetben maga a gyakorlottság játszott szerepet az esemény bekövetkeztében. Kissé nagyobb figyelemmel, erősebb koncentrációval mindkét eset elkerülhető lett volna.

Egy autótovontatásos függővitorlázó felszállás a 2009. év során halálos kimenetelű volt. Mintegy 10 évvel ezelőtt ugyanez az autótovontatásos módszer akkor is halálos kimenetelű balesetet okozott. Akkor a Légügyi Igazgatóság a módszer alkalmazását – alapvető műszaki feltételek nem teljesülése miatt – betiltotta, és a tiltás mindmáig érvényben van. A vizsgálat folyik, és azt már tudjuk, hogy az akkor megállapított műszaki hiányosságok jelen baleset bekövetkeztében is szerepet játszottak. Kiderült az is, hogy a gépkocsival történő tovontatásos repülő üzem szervezői – saját nyilatkozatuk szerint – a tiltásról nem tudtak. A pilóta képzettségét, az érintett függővitorlázó légijármű légialkalmasságát, valamint a tovontató berendezés műszaki alkalmasságát dokumentum nem igazolta.

Az ejtőernyős és siklóernyős szakágban a vizsgált időszakban 27 bejelentés történt, ebből 23 volt baleset. Az ejtőernyős, siklóernyős események bejelentésének hajlandósága 2009-ben sem mutat javulást. Ennek oka a kötelező

egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény, és annak végrehajtásáról szóló 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelet 2007-ben hatályba lépett módosítása, amely az extrém sportok kategóriájába sorolja e tevékenységeket, és az ezek során bekövetkezett balesetek miatt szükségessé vált ellátásokat kivonja az Egészségbiztosítási Alap által finanszírozott körből. Ezért a KBSZ-nek szinte csak olyan eseményekről van tudomása, amelyekről bejelentést a sérülés vizsgálatában résztvevő hivatalos szervek (mentők, rendőrség, stb.) tesznek meg.

Az extrém sportok közé való sorolás, valamint a siklóernyős starthelyek környezetvédelmi tiltása miatt egyre több ejtőernyős, siklóernyős megy külföldre repülni. A külföldön bekövetkezett balesetekről az esetek többségében a szervezet nem kap semmiféle információt (a baleset tényéről rendszerint a médiából értesül), ezért az ezekből nyerhető tanulságok, tendenciák értékelései továbbra is elmaradnak.

2009. év utolsó hónapjaira az MRSZ felszámolta az ejtőernyőgyártó és javító üzemét. Így az MRSZ 1/2005 évi szakági intézkedésben meghatározott ejtőernyők nagyjavítása és időszakos bevizsgálása saját bázison nem megoldott, az MRSZ által megbízott külső szervezet pedig a beszámoló összeállításakor nem rendelkezett a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatósága (NKH LI) által kiadott engedéllyel.

2009. július 23-án az NKH LI nem hosszabbította meg a Szabad Repülők Szövetsége kiképzési tematikáját. Ez a döntés megszüntette a jogi kereteket azon repülni szándékozó siklóernyős pilótáknak, akik nem szereztek igazolást arról, hogy teljesítették a megszünt tematika feltételeit. (2010. áprilisában az NKH LI a hosszabbítást megadta.)

2.3.2.1.3 Légiforgalmi (Air Traffic Management – ATM) vonatkozású események

Légiforgalmi adatok*

	POLÉBISZ				KBSZ			
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Átrepülő forgalom	354.933	369.615	412.749	452.384	475.602	489.258	500.881	494.051
Ferihegyi induló/érkező forgalom	79.151	89.871	112.928	127.896	129.412	126.240	119.117	109.957
ÖSSZESEN	434.084	458.486	525.677	580.280	605.014	615.498	619.988	604.008

* forrás HungaroControl Zrt.

A Magyarország légtérében léginavigációs szolgáltatást nyújtó HungaroControl Zrt. 2009-ben 604.008 forgalmat kezel az ellenőrzött légterekben, és 40.061 forgalmat nem ellenőrzött légterekben.

Az éves átrepülő forgalom csekély mértékben csökkent, míg a legnagyobb forgalmat lebonyolító Ferihegy Nemzetközi Repülőtérre érkező, illetve induló légi járművek száma csaknem 8 %-kal csökkent az előző évhez képest.

A bejelentett esetek közül 17 nem magyar légtérben történt, ezekről a KBSZ értesítette az illetékes országok balesetvizsgáló hatóságait.

A KBSZ a bejelentések során megkülönböztet ATM eseményeket és ATM specifikus (műszaki) eseményeket.

Légiforgalmi területet érintő bejelentések megoszlása az EuroControl által használatos eseménykategóriák* szerint

		KBSZ		
		2007	2008	2009
ATM BEJELENTÉSEK ÖSSZESEN		101	82	56
Baleset		-	-	-
Súlyos repülőesemény		1	4	2
Repülőesemény	Komoly repülőesemény	6	1	1
	Jelentős repülőesemény	14	1	1
	Repülőesemény	48	58	44
Rendellenesség		32	18	8
ATM SPECIFIKUS BEJELENTÉSEK		871	545	390

* A légiforgalmi események kategóriáinak meghatározása a Beszámolóban eltér a Kbv-t-ben alkalmazott fogalmaktól, azokra – tekintettel szakmai értékelhetőségükre - az EuroControl meghatározásai az irányadók.

Az ATM vonatkozású esetek 32 %-os csökkenést mutatnak az előző évhez képest.

2009-ben a léginavigációs szolgáltató összesen 390 műszaki eseményt jelentett, mely mintegy 28 %-kal kevesebb, mint 2008-ban. Ezen események jellemzően az alábbiak:

- kommunikációs vonalak technikai jellegű meghibásodásai,
- számítógépes meghibásodások,
- földi telepítésű rádió navigációs eszközök, berendezések meghibásodásai,
- meteorológiai rendszer meghibásodásai,
- fénytechnikai eszközök hibás működése,
- radar rendszer meghibásodásai.

A KBSZ a 2009-ben bejelentett esetekből 56-ot ATM eseménykategóriába sorolt. Az így besorolt események főbb jellemzői:

- átstartolások (nem stabilizált megközelítés, futópálya foglaltsága miatt),
- elkülönítési minimum sérülése,
- irányítói utasítástól, engedélytől történő eltérés,
- ellenőrzött légtérbe engedély nélkül történő belépés, légtérsértés,
- rádiókapcsolat hiánya, kommunikációs problémák,
- TCAS jelzésekkel kapcsolatos események.

Az ATM események súlyosságának besorolásakor fontos szempont a légiközlekedésben résztvevő légi járművek meghatározott mértékű vízszintes és függőleges távolsága, illetve hogy ezen értékek az események során milyen mértékben sérültek. A 2009-ben érkezett bejelentések közül egy eset azért kapott súlyos repülőesemény besorolást, mert a felénél nagyobb mértékben sérült az előírt elkülönítés. (A másik súlyos repülőesemény – gurulót elhagyását – a nagygépes eseményeknél említésre került.) További két eset került komoly, illetve jelentős repülőesemény kategóriába. Ezek közül a jelentős repülőesemény (felszállás közben sérült az elkülönítési minimum két repülőgép között) vizsgálatát a KBSZ saját hatáskörébe vonta, mivel annak vizsgálati eredménye várhatóan hozzájárulhat a repülésbiztonság további javításához.

KBSZ által vizsgált ATM események megoszlása EuroControl eseménykategóriák szerint

		2006	2007	2008	2009
Baleset		-	-	-	-
Súlyos repülőesemény		5	1	3	2
Repülőesemény	Komoly repülőesemény	-	2	1	0
	Jelentős repülőesemény	7	12	-	1
	Repülőesemény	4	4	-	-

A három KBSZ kivizsgáláson túl a Szervezet 11 ATM esemény vizsgálatát üzemeltetői hatáskörbe utalta, 37 esemény a KBSZ részéről intézkedést nem igényelt, 5 esemény pedig az illetékes külföldi szervezetek hatáskörébe tartozó volt.

A légi navigációs szolgáltató a vonatkozó európai előírásoknak megfelelően integrált repülésbiztonsági- és minőségirányítási rendszert (ISQMS) működtet

2003. július 31. óta. Az NKH LI 2009. november 9-11. között tartott felügyeleti ellenőrzése során megfelelőnek találta a rendszer működését. Az EUROCONTROL által végzett felmérés szerint a rendszer fejlettsége 2007. elején 83%-os érettségi mutatóval bírt. A 2008 márciusában készített felmérés alapján a mutató 89%-ra emelkedett, és a 2009. februári felmérés alapján jelenleg 86,9%-on áll. A csökkenéshez vezető folyamat hátterében a 2008 nyarán végzett ICAO audit megállapításai találhatók, mely szerint az ATM rendszert felügyelő nemzeti hatóság szakemberhiányban szenved. Ez visszahat a hatóság által felügyelt szervezetek eredményeire is, a HungaroControl esetében 3% ponttal.

Összességében elmondható, hogy az ATM rendszer magas biztonsági mutatókkal rendelkezik és a HungaroControl Zrt. – mint az ATM rendszer meghatározó szereplője – elkötelezett abban, hogy repülésbiztonsági teljesítményét megőrizze, illetve javítsa.

A KBSZ Repülési főosztálya által vizsgált 2009. évi polgári események rövid áttekintését a 1. sz. melléklet tartalmazza.

2.3.2.2 2009-ben lezárt eseményvizsgálatok

A Repülési főosztály 2009-ben 62 eseménnyel összefüggésben indított független szakmai vizsgálatot, amelyek közül még ugyanabban az évben 24 lezárásra került. Az előző időszak eseményeiből további 78 esemény szakmai vizsgálatát zárta le a Szervezet. Az üzemeltetői vizsgálatok közül 2009-ben 197 került Zárójelentéssel lezárásra.

2.3.3 Biztonsági ajánlások

A kiadott Zárójelentések részeként a KBSZ a polgári repülés területére vonatkozóan 31 eseményhez 68 biztonsági ajánlást adott ki. Az üzemeltetői vizsgálatok részeként pedig 25 eseményhez 47 biztonsági ajánlás került megfogalmazásra.

A KBSZ biztonsági ajánlásai közül

- 15 elfogadva, végrehajtva,
- 14 elfogadva, végrehajtása folyamatban,
- 7 elutasítva,
- 32 válasz nélkül.

A KBSZ részéről a polgári légiközlekedés területét érintően 2009. évben kiadott biztonsági ajánlások tételes felsorolását a 2. sz. melléklet tartalmazza.

2.3.4 Polgári légiközlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai

A repülésbiztonsági helyzetben a 2009. évben szignifikáns változás nem következett be. A rendelkezésre álló statisztikai adatokból az alábbi következtetések vonhatóak le.

Az előző évvel összehasonlítva az összes KBSZ-hez érkezett bejelentések száma némi csökkenést mutat, ugyanakkor a magyar lajstromjelű járművekkel kapcsolatos bejelentések száma nőtt. A nagygépes, az 5700 kg MTOM fölötti esemény-bejelentések száma az előző évek tapasztalataihoz hasonlóan jelentősen meghaladja a kisgépes esetekét. Ez egyrészt a kisgépes repülés, az ejtőernyőzés, valamint a siklóernyőzés szezonális jelegéből adódik, mivel azok általában csak tavasztól az őszi időszakig üzemelnek, ezért a repülések száma is kevesebb. A másik ok a jelentési hajlandóság. Míg a nagygépes szervezetek többnyire

maradéktalanul eleget tesznek ezen kötelezettségeiknek, a kisgépes kategóriában az események egy része rejtve maradhat, és csak a súlyosabb, nem eltitkolható esetek kerülnek minden esetben a Szervezet látókörébe.

Az is megállapítható, hogy míg a nagygépes eseményeket döntően a műszaki meghibásodások, rendellenességek, az ATM jellegűeknél pedig személyi hibák teszik ki, addig a kisgépes kategóriában jellemzően jelentős az emberi hiba vagy mulasztás miatt bekövetkezett esetek száma. A nagygépek esetében fejlett adatrögzítők, megkövetelt és pontos dokumentáció segítik az eset okának feltárását. A kisgépek általában nem rendelkeznek semmilyen fedélzeti adatíró berendezésekkel, dokumentációjuk sokszor nem teljes, így az esemény okának felderítése sokszor csak hosszás, mindenre kiterjedő elemző munkával lehetséges, illetve valószínűsíthető. Ahol pedig az emberi hiba vagy mulasztás az eset oka, ott a természetéből adódóan az érintettek nem mindig együttműködők.

2.4 Állami célú légi közlekedés

2.4.1 Bejelentések

Bejelentések számának alakulása a kizárólag állami légi járművel történt esetekről légi jármű tömeghatárok és a légi jármű fajtája szerint

	KBSZ		
	2007*	2008	2009
BEJELENTÉSEK ÖSSZESEN	35	76	99
5700 kg MTOM fölött	23	56	67
- merevszárnyú repülőgép	11	20	36
- helikopter	12	36	31
5700 kg MTOM alatt	4	12	13
- merevszárnyú repülőgép	4	8	11
- helikopter	-	4	2
Ejtőernyő	8	8	16
Egyéb (nem légi jármű)**	-	-	3

* 2007. 07. 01-től

** „Egyéb” jellegű bejelentés: radar meghibásodás, illetve helikopterből való leereszkedés során történt esetek

Kizárólag állami légi járművel történt esetek számának alakulása az eset minősítése szerint

	KBSZ		
	2007*	2008	2009
Légi közlekedési baleset	-	5	1
Súlyos repülőesemény	-	3	5
Repülőesemény	35	63	87
Egyéb	-	5	6

* 2007. 07. 01-től.

Az állami célú repülésben 2009-ben egy légi közlekedési baleset történt ejtőernyős ugrás közben. Az öt súlyos repülőesemény közül 3 szintén ejtőernyővel történt.

2.4.2 Eseményvizsgálat

Kizárólag állami légi járművel történt esetekről érkezett bejelentések számának alakulása a kivizsgálás hatásköre szerint

	KBSZ		
	2007*	2008	2009
BEJELENTÉSEK ÖSSZESEN	35	76	99
KBSZ	3	10	13
Üzemeltetői biztonsági szervezet	26	58	72
Intézkedést nem igényelt	6	8	14

* 2007. 07. 01-től

Az állami légi járművek körében 2009-ben a bejelentések száma jelentősen, mintegy 30%-al nőtt az előző évhez képest annak ellenére, hogy a Magyar Honvédség (MH) repülőgépeinek száma az L-39 típus év közbeni kivonásával csökkent.

2.4.2.1 2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok

KBSZ által a tárgyévben megkezdett eseményvizsgálatok megoszlása légi jármű kategóriánként

KBSZ VIZSGÁLAT	KBSZ		
	2007*	2008	2009
Merevszárnyú repülőgép	-	5	1
Helikopter	1	2	-
Ejtőernyős	2	3	9
ATM	-	-	1
Egyéb	-	-	2

* 2007. 07. 01-től.

A merevszárnyú repülőgéppel történt esetek közül egy érte el azt a szintet, amelyet a KBSZ-nek kell vizsgálnia: gyakorló repülés során egy JAK-52 típusú repülőgép hasraszállt.

A vizsgált ATM esemény egy rendezvény során történt, az érkező – végső egyenesen - lévő repülőgép előtt civil személy a futópályát engedély nélkül keresztezte.

A vizsgált „Egyéb” jellegű események közül az egyik kutató-mentő helikopterből drótkötélen való ereszkedés, a másik pedig gyorslecsúszó kötéllel végrehajtott feladat közben történt.

2.4.2.2 2009-ben lezárt eseményvizsgálatok

A KBSZ 2009-ben 16 kizárólag állami légi járművel történt esemény szakmai vizsgálatát zárta le.

2.4.3 Biztonsági ajánlások

	KBSZ		
	2007	2008	2009
KBSZ által kiadott biztonsági ajánlások száma	3	11	29

A 2009-ben kiadott 16 Zárójelentés közül 12 tartalmazott összesen 26 biztonsági ajánlást. További 2 esetben a megküldött üzembentartói vizsgálat eredménye alapján adott ki 3 biztonsági ajánlást a KBSZ.

KBSZ által 2009-ben kiadott biztonsági ajánlások

- 9 elfogadva, végrehajtva
- 12 elfogadva, végrehajtása folyamatban
- 2 elutasítva
- 6 válasz nélkül

2.3.4 Állami célú légiközlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai

Az állami célú repülés területén 2009-ben halálos kimenetelű baleset nem történt. Az egyetlen légiközlekedési baleset és az öt súlyos repülőeseményből négy az ejtőernyős kategóriában következett be.

2009-ben az MH ÖHP repülésbiztonsági szervezetének kérésére a KBSZ áttekintette valamennyi ejtőernyővel történt esetet, függetlenül annak súlyosságától. Az intézkedés célja az volt, hogy kisebb problémák is felszínre kerüljenek és az azokhoz köthető képzési és szervezeti problémák megoldódjanak.

Az események zöme - az előző évekhez hasonlóan - 2009-ben is különböző műszaki problémák miatt következett be. A merevszárnyú repülőgépeknél a műszaki meghibásodások döntő többsége egyedi, az üzemeltetéssel együtt járó véletlenszerű meghibásodás volt. Megállapítható azonban, hogy a SAAB 39 Gripen repülőgépeknél a bejelentett 17 esetből 9 a futóművel kapcsolatos meghibásodás volt, amelyből 4 esetben az orrfutó erős vibrációja volt az esemény oka.

Az állami helikopterekkel kapcsolatos bejelentések tekintetében az események számában ugyan csökkenési tendencia látható, de az a légijárművek számához viszonyítva mégis magasnak tűnik. Kilenc esetben az olajrendszer problémája volt található az előidéző okok között. A KBSZ fenntartja azt a véleményét, hogy az ilyen jellegű esetek bekövetkezése összefügg a használatos olaj tulajdonságaival.

1. SZ. MELLÉKLET

KBSZ által vizsgált 2009. évi polgári légitözlekedési események

Dátum 2008	Esemény	Minősítés	Szakmai vizsgálat*	Biztonsági ajánlás (BA)
01.01.	Segédmotoros sárkányrepülő kigurulás közben felborult. A pilóta és utasa könnyű sérülést szenvedett.	Légközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
01.04.	Siklóernyőst a felszállás kísérlete közben a légitörvény hátrarántotta, eltörte a bokáját.	Légközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadva
01.19.	Budapest Ferihegy Nemzetközi Repülőtérén a 31L és a 31R futópályáról felszálló légitörvények között sérült az elkülönítési minimum.	Jelentős repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
02.01.	Útvonalrepülés során a légitörvény motorjának rendellenes működése miatt a pilóta terepre szállt. Személyi sérülés nem történt, a repülőgép nem sérült.	Repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
02.05.	Siklóernyős a startot követően magasról, nagy sebességgel a földnek ütközött, váltórést szenvedett.	Légközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
02.10.	Légifotózás közben a Robinson R-44 típusú helikopter utasokkal a fedélzetén kényszerleszállást hajtott végre a Duna vizére, majd elmerült a csepeli szennyvíztisztító mellett. Egy személy életét veszítette.	Légközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadva
02.13.	A légitörvény személyzete a felszállása után 5 perccel, 9000 láb magasságon hibajelzés miatt a 2. hajtóművet leállította. A légitörvény visszatért a skopjei repülőtérre, ahol rendben leszállt.	Súlyos repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
03.18.	Az odesszai felszállás és a futóbehúzás után "Futók helyzete nem egyezik a kar helyzetével" hibajelzés jelentkezett. Mivel a légitörvény nehezebb volt a maximális leszállósúlynál, a parancsnok a repülés folytatása mellett döntött és Budapesten szállt le.	Repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
03.19.	Felszállás közben kifogyott a benzin, a repülőgép a leszálló pályán kívül visszaült a földre és a kifutás során fasornak ütközött. Személyi sérülés nem történt.	Légközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
04.08.	A budapesti felszállás után, a futóbehúzás során a behúzási folyamat megszakadt, mert a jobb főfutó gondolaajtó nyitott helyzetét érzékelő kapcsoló elállítódott. A futó kibocsátása után, alacsony áthúzásnál a személyzet kérésére vizuálisan is ellenőrizték a toronyból a futók kinti helyzetét, és rendben leszálltak. Vészhelyzetet nem jelentett a személyzet, de a futópálya elhagyása után a gurulóúton kiszállították az utasokat.	Repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges

04.10.	Amszterdamban a 18C pálya ILS megközelítése során a repülőgép baloldali, (parancsnok) rádiomagasság mérője a futókibocsátást követően a valós értékről 4 lábra váltott át, a tolóerő automata pedig a gázkart alaphelyzetbe állította. A hajózó személyzet észelve a hibás működést az A/T-t lekapcsolta, és gázkarokat a repülési szituációnak megfelelő értékre kézzel beállította. A megközelítés során a későbbiekben a magasságmérő visszaállt a helyes értékre.	Súlyos repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
04.11.	MOVIT Martfű külterületén egy légvezetéknek ütközött, ezért kényszerleszállt. A pilóta és utasa könnyű sérüléseket szenvedett, a légi jármű jobb futóműve, a pilótakabin plexije és a légcsavar sérült.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
04.11	Siklóernyős repüléstechnikai hibából a földnek csapódott, életét veszítette.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadva
04.12.	Siklóernyős leszálló fázisban alacsonyan került porórvénybe, lezuhant és súlyos sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadva
04.26.	A légi jármű orrfutója a nekifutás közben, az emelés előtt közvetlenül behúzódott a működtető kapcsoló nem megfelelő helyzete miatt. A légi jármű orra bukott.	Repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.01.	Leszálláshoz történő bejövétel során a légi jármű motorja a tüzelőanyag elfogyása miatt leállt. A pilóta ezért kényszerleszállást hajtott végre erdős területre. A gép a fák közé esett és súlyosan megrongálódott. A fedélzeten tartózkodó 3 utas könnyebben, a pilóta súlyosan sérült.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.03.	A siklóernyős pilóta leszállás közben kitérő mozdulatot tett, amelynek következtében nagy sebességgel egy árok betonnal borított oldalának ütközött és súlyos sérüléseket szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.10.	Növendék statusú siklóernyős a startot követően turbulenciába került, amit rosszul kezelt, sziklának csapódott, életét veszítette.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.12.	A légi jármű megszakította útvonalát és leszállt, mert az utastérben többen is "rossz, égett szagot" éreztek.	Repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.12.	A légi jármű paneljén a megközelítés során "füst a kabinban" jelzés jelentkezett.	Repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
05.15.	Ejtőernyős célbaugró versenyen a kijelölt szivacs kör előtt ért földet és mindkét lábát eltörte.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.21.	Növendék II. minősítésű siklóernyős a felerősödő szél miatt le akart szállni. E közben nagy sebességgel a földnek ütközött és súlyos sérüléseket szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges

05.22.	Osztrák nemzetiségű ejtőernyős ugró a földet érés közben bal bokáját törte.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
05.23.	Tandemugrásnál az utas külső-belső bokatörést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
06.08.	Motoros siklóernyős durva földet érésből súlyos sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
06.13.	Ejtőernyős versenyen a célbaugró földet éréskor nyolc napon túl gyógyuló kettős bokasérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
06.14.	Leszállás során a sárkányrepülő kormányrúdja elakadt, és a légi jármű előre bukott. A pilóta csuklóját törte.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
06.21.	Ejtőernyős kis magasságban nagysebességű fordulót kezdett, melynek következtében a vízbe csapódott. Kórházba szállítás közben sérüléseibe belehalt .	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
06.29.	Légi jármű futóműcserét követően, a hangártól történő gurulása közben letért a felfestett gurulási nyomvonalról, és a jobb főfutóművével elsodort egy gurulóút-szegélyfényt, valamint elmozdított egy csatornafedelelet. A légi jármű ezt követően felszállt. Az eseményt a repülőter repülésbiztonsági szolgálata jelentette.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
07.05.	Légi jármű kényszerleszállás végrehajtása közben fának ütközött, megpördült, majd földhöz csapódott. A légi jármű gazdaságosan nem javítható mértékben sérült. Személyi sérülés nem történt.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
07.11.	Vitorlázógép csörlés közben leakadt, majd ezt követően a pilóta - a futópálya közepe felett - visszafordulást kezdett. A forduló közben a repülőgép földhöz csapódott és jelentősen megsérült. A pilótát könnyű sérüléssel kórházba szállították.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
07.12.	MOVIT légi jármű vitorlázó üzemmódban nem tudta a motorját beindítani. Egy gabonatáblában kényszerleszállást hajtott végre, amelynek során bepördült, a farokrész, a farokkerék, az oldal- és a magassági kormány sérült.	Súlyos repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
07.13.	A felszállás után a #2 hidraulika rendszerből a hidraulika folyadék elfolyt. Leszálláskor a fékszárnyat csak 5 fokig lehetett kibocsátani.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
07.13.	A légi járműnek leszállás közben kitört az orrfutója, majd visszaemelkedett a levegőbe. A kormányzás elégtelensége miatt terepen kényszerleszállást hajtott végre. A repülőgép jelentősen sérült. A fedélzeten tartózkodó két személyt könnyebb sérülésekkel szállították kórházba.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges

07.13.	Hátimotoros siklóernyős leszállás közben magasfeszültségű vezetékkel érintkezve áramütést szenvedett, majd egy, a közúton haladó kamionnak ütközött. Súlyos sérüléseket szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
07.18.	Z-142 gyártmányú légi jármű kötelékrepülésben vett részt, mint a kötelék jobb oldali kísérője. A kötelékből kiválás után váratlanul magasságot veszített és a földnek ütközött, ahol kb. 150 métert csúszott irányítatlanul, elsodorva két nézőt. A pilótát és az egyik nézőt súlyos sérülésekkel szállították kórházba, a másik néző a helyszínen életét veszítette.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
07.21.	Motoros UL részben elzárt tüzelőanyag csappal szállt fel. Akadozó motor miatt az oktató a vezetést a növendéktől átvette és kényszerleszállást hajtott végre. A légi jármű a földnek csapódott és megsemmisült. Az oktató elhalálozott , növendéke könnyebben sérült.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
07.21.	Motoros siklóernyős szándékolatlan manővert követően súlyos sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
08.01.	Pilis DK-i leszállóhelyén egy siklóernyős a földön gyakorolt és elesett, aminek következtében könnyű sérülést szenvedett. (A bejelentés alapján légiközlekedési balesetnek minősült, ezért a KBSZ vizsgálatot indított.)	Repülőesemény	Lezárva	BA kiadása nem szükséges
08.06.	Útvonalon repülő légi jármű a légkondicionáló rendszer hibája miatt Románia légterében vészszüllyedést hajtott végre, majd Budapesten leszálltak.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
08.09.	A leszálláshoz való végső bejövettel a légi jármű minimálisra csökkentett sebességgel hajtotta végre. A kilebegtetés fázis elmaradása miatt a légi jármű durván ért földet. A gép kabinja kettérepedt és futója is sérült. Személyi sérülés nem sérült.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
08.17.	Gripen típusú állami légi jármű és egy polgári repülőgép az előírt 2000 láb függőleges elkülönítés helyett 1000 láb függőleges elkülönítéssel keresztezték egymás útvonalát.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
08.19.	Műszeres vibráció ellenőrzés közben a helikopter önkényesen elemelkedett a földtől és felborult.	Egyéb	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
08.21.	Tandempáros földközeli turbulencia miatt földhöz csapódott. A pilóta és utasa súlyos sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
08.23.	Felszállás után, emelkedés közben a légi jármű motorjának hangja megváltozott, a kabinban égett szag volt érezhető, a kipufogócső leszakadása miatt. A légi jármű visszafordult a	Repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—

	kiindulási repülőtérre és rendben leszállt.			
09.05.	Csörlőzést követően, a siklóernyős képzettségén felüli manőver következtében súlyos sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
09.18.	Durva földet érése miatt a légi jármű mindkét motor légcsavarlapátjának vége elgörbült, a bal főfutó benti helyzet borítólemez levált.	Repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
09.27.	Ejtőernyős leoldotta a főernyőt, majd a mentőernyővel forgás közbeni földet éréskor súlyos, nem életveszélyes sérüléseket szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
09.28.	UL légi jármű az iskolakör első fordulójából dugóhúzóba esett, és a földbe csapódott. A légi jármű vezetője életét veszítette.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.03.	A repülőgép személyzete utazó magasságon hajtómű hibát észlelt, ezért lesüllyedt, majd leállította a meghibásodott hajtóművet és útját megszakítva leszállt Ferihegyen.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.03.	Útvonal repülés közben a légi jármű motorteljesítménye csökkent, ezért kényszerleszállást hajtott végre, közben légvezetéknek ütközött. Az ütközés következtében a légcsavar tollai letörtek, a kabintető összetört, a kabintető kerete és a kabinnyílás kerete deformálódott, a jobb oldali szárny belépőjele és a függőleges vezérsík sérült. Személyi sérülés nem történt.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.04.	Leszálláskor a légi jármű meredeken a talajnak ütközött és jelentősen rongálódott. A pilóta súlyosan megsérült.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.08.	A légi jármű beteg utas miatt visszafordult a román légtérben, majd leszállt Ferihegyen. A repülőgépet fogadó kiszolgáló személyzet azt tapasztalta, hogy a túlsúlyos leszállás miatt két keréknél a csapágnál lévő kerékszír meggyulladt	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.10.	Függővitorlázó légi jármű fordítócsigás autóvontatásban kitört, és sem a pilóta, sem a vontató jármű a kötelet leoldani nem tudta. A pilóta légi járművével a talajnak csapódott és a helyszínen életét veszítette.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.10.	Ejtőernyős alacsonyan, nagy sebességgel fordult és a földnek csapódott. Súlyos, nem életveszélyes sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.15.	Siklóernyő pilótája "negatív fordulót húzott a hegyoldal felé", melynek következtében a földnek csapódott és az egyik lába eltört.	Légiközlekedési baleset	Lezárva	BA kiadása nem szükséges

10.17.	Felszállás után a hajtómű teljesítménye lecsökkent, ezért a légi jármű visszafordult. Forduló közben a hajtómű leállt. Az alacsony magasság miatt a repülőter munkaterületét elérni nem tudta, a munkaterület előtti laza talajon ért földet, ahol az orrfutó kitörött. Személyi sérülés nem történt.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.22.	A légi jármű dehermetizációs problémát jelentett az irányításnak, majd utazómagasságról kényszerüllyedt, és leszállt Ferihegyen.	Súlyos repülőesemény	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.24.	Az ejtőernyős főernyőjének kioldóját nem találta. A mentőernyőt a biztonsági készülék nyitotta. Lakott területen ért földet, ahol súlyos, nem életveszélyes sérüléseket szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.30.	Siklóernyős alacsony magasságon repült, és leszállás közben egy földön álló személynek ütközött.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
11.14.	Motoros repülőgép főfutói vontatásakor, nekifutás közben becsuklottak és becsukódtak. A légi jármű a hasára esett, személyi sérülés nem történt.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
11.28.	A légi jármű motorja leszállás előtt leállt, kényszerleszállást hajtott végre a reptér előtti földes területen. A földet érés után átvágódott. A légi jármű jelentősen sérült, a pilóta és az utasa 8 napon belül gyógyuló sérülést szenvedett.	Légiközlekedési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—

* a táblázat a 2010. márciusi állapotot tükrözi

2. SZ. MELLÉKLET**KBSZ által 2009. évben a polgári légiközlekedést érintően kiadott biztonsági ajánlások**

<p>BA-2005-034-4-01</p> <p>A Vb javasolja a Malév Zrt. részére a repülőesemények jelentésére, és ezzel összefüggésben a repülési adatok tárolására vonatkozó eljárások felülvizsgálatát annak érdekében, hogy hasonló helyzetekben a légi járművek fedélzetén történő események is kiértékelhetőek legyenek.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2005-034-4-02</p> <p>A Vb javasolja a Malév Zrt. részére a repülőgépein alkalmazott munkatechnológiai eljárások felülvizsgálatát, különös tekintettel a személyzet tagjai között megkívánt keresztellenőrzések végrehajtásának rendjére, és a TCAS berendezéstől származó információk feldolgozásának módszerére.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2005-034-4-03</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére az ATS Kézikönyv III. 22.2.6. pont olyan módosítását, miszerint az ACAS vagy VIOLATION REPORT jelentéseket az ügyeletes csoportvezető a KBSZ ügyeletes részére telefonon is jelezze annak érdekében, hogy a szükséges adatok rögzítése időben megkezdődhessen.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2005-034-4-04</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére annak felülvizsgálatát, hogy a HungaroControl légiforgalmi irányítói, az alapkiképzés, és az ismeretfelújító képzések során milyen oktatást kapnak a légi járművektől elvárható mozgásparaméterekre vonatkozóan - és ez mennyiben felel meg a gyakorlati igényeknek.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2005-034-4-05</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére annak felülvizsgálatát, hogy a légiforgalmi irányítók az alap- és ismeretfelújító szimulátoros gyakorlatok során, milyen módon gyakorolják a légi jármű vezetők által elkövetett hibák következtében kialakuló veszélyes helyzetekben célszerű magatartást (eljárásokat) - és ez mennyiben felel meg a gyakorlati igényeknek.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2005-034-4-06</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére annak felülvizsgálatát, hogy a légiforgalmi irányítók az alap- és ismeretfelújító szimulátoros gyakorlatok során, milyen oktatásban részesülnek a TCAS berendezések működésére vonatkozóan - és ez mennyiben felel meg a gyakorlati igényeknek.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2005-034-4-07</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére munkatechnológiai eljárás alkalmazását, mely szerint a légiforgalmi irányítók kérjenek megerősítést az ATIS adás vételére, ha annak jelzése elmarad a légi jármű részéről.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2005-034-4-08</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére munkatechnológiai eljárás alkalmazását, mely szerint a légiforgalmi irányítók adjanak ki az okokra vonatkozó tájékoztatásokat, amennyiben a légi jármű egy szabványos, vagy korábban rendszeresen használt (megszokott) eljárástól eltérő kezelése várható, illetve ha a közelkörzetben egy légi jármű közelében olyan másik légi jármű működik, mely közvetlenül befolyásolja az előbbi légi jármű repülését.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2005-148-4-01</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl részére a munkatechnológiai eljárás alkalmazását, miszerint ha egy légi járművet úgy küldenek át egy másik irányítói szektor rádió frekvenciájára, hogy a légi jármű még az eredeti szektorban marad, vagy az átküldést követően nem következik be automatikusan a</p>

szektorból történő kilépés, az erre vonatkozó koordinációba foglalják bele a kérdéses légi járműre mérvadó forgalomról szóló tájékoztatást, vagy azokat a határokat, melyeken belül a kérdéses légi jármű a másik szektorban működhet.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2005-201-4-01

A Vb javasolja a HungaroControl részére annak felülvizsgálatát, hogy a légiforgalmi irányító állomány megfelelően tisztában van-e az irányítói szektorok közötti koordináció során elvégzendő feladatokkal és azok technológiai hátterével (a koordináció szükségességének általános okaival).

Válasz nélkül

BA-2005-201-4-02

A Vb javasolja a HungaroControl részére az ESSAR 6 követelményeit is figyelembe véve, olyan adatrögzítési technológia alkalmazását, mely képes az adott szituációban, a légiforgalmi irányítók által látott valódi radar adatok rögzítésére és visszajátzására.

Válasz nélkül

BA-2005-201-4-03

A Vb javasolja a HungaroControl részére a munkatechnológiai eljárás alkalmazását, miszerint a magasságot váltó légi járműveket a légiforgalmi irányítók csak akkor engedélyezzék a másik szektorban kijelölt magasságra, ha azt az átvevő szektor engedélyezte. Ekkor a rádiófrekvencia váltás a szektorhatár elérése előtt történjen meg. Ha egy légi járművet úgy küldenek át egy másik irányítói szektor rádió frekvenciájára, hogy a légi jármű még az eredeti szektorban marad, vagy az átküldést követően nem következik be automatikusan a szektorból történő kilépés, az erre vonatkozó koordinációba foglalják bele a kérdéses légi járműre mérvadó forgalomról szóló tájékoztatást, vagy azokat a határokat, melyeken belül a kérdéses légi jármű a másik szektorban működhet.

E mellett általánosan kerülni javasoljuk az olyan megoldásokat, amikor légi járművek huzamosabb időn át nem az adott irányító szektornak megfelelő rádió frekvencián tartanak kapcsolatot a légiforgalmi irányítással.

Megjegyzendő továbbá, hogy a légiforgalmi irányító szektorok közötti koordinációnak elsősorban a légiforgalmi irányító szakszemélyzetten és nem a légi jármű vezetőkön keresztül célszerű, hogy megvalósuljon.

Válasz nélkül

BA-2005-201-4-04

A Vb javasolja a HungaroControl részére annak vizsgálatát, hogy Budapest ACC felelősségi körébe tartozó irányítói szektorok elfogadott kapacitása megfelel-e a gyakorlatban kezelhető értékeknek.

Válasz nélkül

BA-2005-201-4-05

A Vb javasolja a HungaroControl részére olyan munkatechnológiai eljárások alkalmazását, melyek lehetővé teszik, hogy a légiforgalmi irányítók minden forgalmi szituációban és szektorizációban képesek legyenek a földi kommunikációs és adat továbbító berendezések megfelelő, folyamatos használatára.

Válasz nélkül

BA-2005-201-4-06

A Vb javasolja a HungaroControl részére a légiforgalmi irányítók speciális felkészítését az olyan helyzetben követendő eljárásokra, magatartásra, illetve a lehetséges szituációk megoldására, amikor a mellettük lévő, azonos irányítói szektorban működő irányító munkahelyen oktatás folyik.

Válasz nélkül

BA-2006-226-4-01

A Vb javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légiközlekedési Igazgatóságnak, hogy az eseményben szereplő balatonakarattyai nem nyilvános fel- és leszállóhelyre (földrajzi koordinátái (WGS 84) Észak 46° 59' 729", Kelet 18° 10' 965") üz emeltetési engedélyt a jövőben ne adjon ki, mivel a biztonságos repülés a földrajzi és infrastrukturális akadályok miatt nem biztosított. A Szervezet véleménye szerint a villamos távvezetékek, a mezővédő erdősáv és a 71-es főút által határolt terület alkalmatlan feladatának ellátására.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2006-255-4-01

A Vb javasolja az MRSZ Magyar Vitorlázórepülő Szövetség Elnökségének, hogy dolgoztasson ki oktatási segédletet, mely a vitorlázórepülés szempontjából

- állást foglal a zivatar veszélyes közelségének megítélése tekintetében,
- a megítéléshez a távolságot vagy számszerűen megadja, vagy egyéb, egyszerű módszert közöl a meghatározáshoz, (pl. vagy 10 km, vagy legalább akkora, mint a Cb magassága),
- az állásfoglaláshoz felhasználja mind a külföld tapasztalatát, mind a meteorológus szakemberek véleményét.

Válasz nélkül

BA-2006-255-4-02

A Vb javasolja, hogy a BA2006-255_1 szerinti oktatást - legalább a vitorlázórepülő oktatóképzés szintjén - meteorológus szakember tartsa.

Válasz nélkül

BA-2006-255-4-03

A Vb javasolja az MRSZ Magyar Vitorlázórepülő Szövetség Elnökségének, hogy az időjárás oktatása terén a „burst”, azaz a „taroló légtest” jelensége a szabályzatokban, a veszélyességgel kapcsolatos állásfoglalásokban, valamint az oktatási követelményekben jelenjen meg tetelesen és terjedjen ki a burst-ök

- méretére, mozgására és időtartamára,
- erősségére és hatásaira,
- felismerésére, valamint az elkerülés lehetőségeire.

Válasz nélkül

BA-2006-255-4-04

A Vb javasolja a Magyar Repülő Szövetség Elnökségének, hasson oda, hogy a BA-2006-255-01 és BA-2006-255-02 számú javaslatokra minden, a Magyar Vitorlázórepülő Szövetségtől érkező és az adott szakágakat is érintő reakció váljon valamennyi érintett sportrepülő szakágban ismertté és váljon az adott szakág szakmai életének szerves részévé.

Válasz nélkül

BA-2006-274-4-01

A Vb javasolja, hogy az MRSZ fogalmazza meg és illessze versenyszabályzatába a vitorlázórepülő versenyek meteorológiai ellátottságának minimumait.

Válasz nélkül

BA-2006-287-4-01

A Vb javasolja az MRSZ Magyar Vitorlázórepülő Szövetségnek, hogy gondoskodjon az akadály átrepülésére kiadott eljárás módosításáról.

Válasz nélkül

BA-2006-355-4-01

A Vb javasolja a MH ÖHP-nak, hogy a légijárművek vizuális azonosítása során az azonosítást végző pilóta kapcsolja át a repülőgép transzponderének "C" üzemmódját "A" üzemmódba az ICAO Doc 9433, 4. fejezet "Elimination or reduction of hazards in the event of interception" 4.1.2.16 pontban leírt ajánlásnak megfelelően.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2006-355-4-02

A Vb javasolja az NKH LI-nak, hogy végezze el a Magyar Köztársaság légterének igénybevételére vonatkozó külön berepülési engedélynek az AIP-ben közzétett feltételeinek harmonizálását, a Lt.-ben, valamint az ICAO ajánlásban megfogalmazottakkal.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2007-018-4-01

A Vb javasolja a Travel Service Kft-nek (Magyarország) és a Travel Service A.S.-nak (Cseh Köztársaság), egységesítse mindkét társaság a használatban lévő Operations Manual-jét -

különösen annak SOP részét - , hogy a pilóták egységes tevékenységi követelményrendszer szerint végezhessek a munkájukat, függetlenül attól, hogy melyik országban van lajstromozva a repülőgép, amelyen munkát végeznek.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2007-018-4-02

A Vb javasolja a Travel Service Kft-nek (Magyarország), hogy az egységesített Operational Manual-t, amely tartalmazza a laptopra telepített ToDc program leírását és használatát, nyújtsa be az NKH LI-nek jóváhagyásra. Az egységesítés után folyamatosan gondoskodjon a cserelapozásról, összhangban az anyavállalatnál történt módosításokkal.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2007-018-4-03

A Vb javasolja a Travel Service Kft-nek (Magyarország) és a Travel Service A.S.-nak (Cseh Köztársaság), végezzen elemzéseket az adott géptípusra az átlagos terhelésekre és felszálló súlyokra vonatkozóan, és ennek alapján állapítson meg és alkalmazzon olyan új „Default” értéket az „Assumed TOW”-re, amely közelebb van az elemzések alapján kapott átlagos felszálló súlyhoz.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2007-018-4-04

A Vb javasolja a Travel Service Kft-nek (Magyarország) és a Travel Service A.S.-nak (Cseh Köztársaság), hogy egészítse ki a ToDc program leírását az SOP-ban azzal, hogy a felszálló adatok kiszámítása után, a kapott adatokat a személyzet mentse el a laptop memóriájába, és ezeket az adatokat minden járat után (pl. egy „pen drive-ra”) letöltve és kiprintelve csatolják a járat többi megőrzendő dokumentációjához.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2007-018-4-05

A Vb javasolja az NKH LI-nek, vizsgálja meg, hogy a 3.3.1 pontban leírt észrevételeinket milyen szabályozási eszközökkel (jogsabályi, hatósági, belső utasítás stb.) lehetne érvényre juttatni a gyakorlatban. Tegye meg a hatósági lépéseket azok megvalósítására.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2007-018-4-06

Bár a jelen esemény bekövetkezését nem befolyásolta, de más esetekben - különösen pl. kedvezőtlen pályaállapot esetén - a repülés biztonságát veszélyeztető tényezőként szerepelhet, ezért a Vb javasolja a HungaroControl Zrt-nek, hogy vizsgálja meg, milyen lehetőségek vannak a Zárójelentés 3.3.2 pontjában részletezett rendellenességek kijavítására.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2007-203-4-01

A Vb javasolja a HFFA-nak, hogy fogalmazza meg a dolly előállításának, alkalmasságának és használatának feltételeit, és arra alkalmas módon illessze a dokumentumot a függővitorlázás üzembentartói szabályaihoz.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2007-216-4-01

Mivel a **BA 2006-255** szám alatt felsorolt, és eredetileg az MRSZ Magyar Vitorlázórepülő Szövetségnek címzett **1 - 3** ajánlások a megelőzés feltételeit SES légi járművek számára is érdemben megfogalmazzák, ezért **jelen Zárójelentés külön biztonsági ajánlást nem tesz**. A Vb fontosnak és a jövőben ellenőrzendőnek tartja viszont, hogy az MRSZ Elnökségének címzett **BA-2006-255-04** ajánlás teljesüljön, azaz hogy az **1 - 3** ajánlások kapcsán megfogalmazott ismeretek minden sportrepülő szakágban ismertté váljanak.

Válasz nélkül

BA-2007-292-4-01

A Vb javaslata szerint az esemény ismétlődése elkerülhető, ha a 3.1 pontban leírt megállapítás szerint a gyártó megváltoztatja a laprugó szerkezeti felépítését, azaz mellőzi a carbonszövet borítást és helyette ugyancsak diagonális elhelyezésben üvegszövet borítást alkalmaz.

Válasz nélkül

<p>BA-2007-300-4-01</p> <p>A Vb javasolja a légi szolgáltató kft-nek, hogy a valós adatoknak megfelelően dolgozza át a HA-JDU lajstromjelű, 0063 gyári számú Cessna C-177 RG Cardinal típusú repülőgép üzemeltetési utasítását.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2007-300-4-02</p> <p>A Vb javasolja a HungaroControl Zrt-nek, hogy a kényszerhelyzeti szimuláció során szerepeljen a gyakorlatok között az esethez hasonló feladat.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2007-335-4-01</p> <p>A Vb javasolja az NKH LI-nak, hogy a CORVUS MK II típusú repülőgépekkel végzett repülések kapcsán hozott tiltó határozatát csak akkor oldja fel, ha a tervezés, gyártás és a gyártástechnológia teljes keresztmetszetében történő felülvizsgálata és értékelése - megfelelő szakértők bevonásával - pozitív eredménnyel zárul.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2007-510-4-01</p> <p>A Vb javasolja AEROFLOT Russian Airlines-nak, hogy repülőgépein a futókerekeket a megengedett maximális keréknyomásra felfújva üzemeltesse. Vizsgálja felül és szükség szerint módosítsa a Daily Check folyamán végrehajtandó, a keréknyomás ellenőrzésére és beállítására vonatkozó karbantartási eljárást, összehasonlítva az Airbus AMM és a Goodyear CMM dokumentumokat. A módosított AMM-t nyújtsa be jóváhagyásra a lajstromozó hatóságoknak.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-088-4P-01</p> <p>A Vb javasolja az MRSZ-nek, intézkedjen afelől, hogy a hazai ultrakönnyű repülőgépek számára készüljön számoló eszköz, mely a kabinban rögzített táblaként segíti az ülésterhelésnek és a tankolható tüzelőanyag mennyiségének a meghatározását.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-088-4P-02</p> <p>A Vb javasolja az MRSZ-nek, rendelkezzen arról, hogy a ZODIAK 601 XL típusú ultrakönnyű repülőgép Légiüzemeltetési utasításának azon teljesítmény adatai, melyek a „maximális terheléssel” kitételt tartalmazzák, pontosításra kerüljenek.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-088-4P-03</p> <p>A Vb javasolja az MRSZ-nek, rendelkezzen arról, hogy a ZODIAK 601 XL típusú ultrakönnyű repülőgép Légiüzemeltetési utasításában a lehetséges súlyponthelyzetekre vonatkozó adatok újraértékelése megtörténjen.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-191-4-01</p> <p>A Vb javasolja az MRSZ Magyar Vitorlázórepülő Szövetségnek, hogy a segédmotorok ésszerű használatának jelenleg ismert feltételeit foglalja kódexbe és megfelelő mennyiségű tapasztalat felhalmozódása után - a nemzetközi tapasztalatokat is figyelembe véve - a feltételeket foglalja szabályzatba.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2008-199-4-01</p> <p>A Vb javasolja az OMSZ-nak, hogy vizsgálja felül az alkalmazásban lévő mentőhelikoptereknek a balesetek ellátásában a vizsgált ügyben feltárt technikai hiányosságait. Vizsgálja felül, milyen lehetőség van arra, hogy a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően Magyarországon is biztosított legyen a nehezen megközelíthető terep-helyszínekről történő mentésnél alkalmazott csörlés lehetősége, illetve az orvos csörlővel történő helyszínre juttatására.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-226-4-01A</p> <p>A Vb javasolja a repülésbiztonságért felelős szervezeteknek, hogy hívják fel az adott típust üzemeltető szervezetek figyelmét a váratlan hajtóműleállás veszélyére, különös figyelemmel arra a körülményre, hogy a visszahívásban nem érintett hajtóművezérlő egységek is meghibásodhatnak. A</p>

repülésbiztonsági szervek saját hatáskörükben egyéb intézkedéseket is foganatosíthatnak. <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
BA-2008-226-4-02 A Vb javasolja a helikoptert gyártó Eurocopter vállalatnak, hogy a repülésbiztonság előmozdítása érdekében fontolja meg a 3180 kg maximális felszállótömeg alatti, kéthajtóműves, Category A típusú feladatokra alkalmazott helikoptereinek felszerelését légijármű adatrögzítő rendszerrel (ADRS) és hangrögzítő rendszerrel (CARS). <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
BA-2008-226-4-03 A Vb javasolja az EASA-nak, hogy a repülésbiztonság előmozdítása érdekében fontolja meg a Category A típusú feladatokra alkalmazott kéthajtóműves helikopterek esetén légijármű adatrögzítő rendszer (ADRS) és hangrögzítő rendszer (CARS). beépítésének előírását. <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
BA-2008-226-4-04 A Vb javasolja a hajtóművezérlő blokk gyártását és programozását felügyelő Turbomeca vállalatnak, hogy fontolja meg a hajtóművek FADEC rendszere logikájának felülvizsgálatát és a túlpörgés-határoló rendszer megbízhatóságának növelését. <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
BA-2008-226-4-05 A Vb javasolja az üzemeltetőnek, hogy a pilóták típusátképzése és időszakos ellenőrzése során fordítson kiemelt figyelmet a kényszerhelyzeti eljárások gyakorlati oktatására, különös tekintettel az autorotáció végrehajtására. <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
BA-2008-226-4-06 A Vb javasolja a gyártónak és az üzemeltetőnek, hogy a légiüzemeltetési utasítás 3. fejezetében részletezett kényszerhelyzeti eljárások leírásában változtassa meg a bármilyen okból leállt hajtómű lekapcsolásának módját. A jelenlegi előírás a hajtóművezérlő kapcsoló „OFF” állásba történő kapcsolását követeli meg. A Vb javasolja, hogy a hajtómű kikapcsolását előzze meg az üzemmód kapcsoló „IDLE” helyzetbe történő kapcsolása és a hajtóműparaméterek ellenőrzése, annak érdekében, hogy egy esetleges téves hajtóműkiválasztás esetén ne történjen meg annak azonnali leállítása. <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
BA-2008-243-4P-01 A Vb javasolja, hogy a repülőtér üzemeltetője alkossa meg a Repülőtérrend modellrepülésekre vonatkozó mellékletét, mely minimumként tartalmazza: a) a modellezésre használható légtér(ek)et különös tekintettel az egyes repülési fajtákat elválasztó semleges zónák meglétére, b) a kötelező rádiókapcsolat meglétét a különböző repülési ágazatok repülési üzemének irányító pontjai között. c) a kommunikációs követelményeket, úgy mint - a modellezők képviselője a repülőtér felé, - a vonatkozó információk közzétételének módja, - a repülőtér használatának követelményei és betartatása, - a modell-reptetések bejelentése és nyilvántartása, - a vendég-reptetők tájékoztatása és felügyelete, - a modell-reptetéseknek a többi repülő sportággal való egyeztetése, - rendkívüli események jelentése. <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
BA-2008-248-4-01 A Vb javasolja a Szabad Repülő Szövetségének, hogy tegyen ajánlást a csörlési eljárás alapvető követelményeire. <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>

<p>BA-2008-248-4-02</p> <p>A Vb javasolja a Szabad Repülők Szövetségének, hogy honlapján tegye nyilvánossá az érvényes műszaki vizsgával rendelkező csörlők adatait.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-249-4-01</p> <p>Az üzemeltetői ajánlást a KBSZ azzal egészíti ki, hogy annál az eseménynél, amelynél berendezés meghibásodás miatt javításra kerül sor, súlyosságától, kivizsgálói szervezettől függetlenül minden esetben a Shop Report megrendelésére, bekérésére kerüljön sor.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-254-4P-4-01</p> <p>A Vb javasolja, hogy az MRSZ készítse el azt a szakmai működési szabályzatot, mely az üzemeltetés valamennyi feltétele tekintetében az UL repülést művelő sportszövetségek felé egységes követelményeket támaszt - különös tekintettel az üzembentartó, és ezen belül a klubváltásokra, melyek esetében az egyes szakmai vezetők az egységesség megtartása tekintetében kapnak megfelelő feladatokat.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-305-4P-4-01</p> <p>A Vb javasolja, hogy az MRSZ vizsgálja meg a kötélszakadásra (alacsony oldásra) vonatkozó szakmai szabályokat és amennyiben szükségesnek bizonyul, tegye meg a megfelelő módosításokat.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-333-4-01</p> <p>A Vb javasolja a Szabad Repülők Szövetségének, hogy egészítse ki a TEMATIKA a Szabad Repülők Szövetsége üzembentartási rendszerében végzendő siklóernyős képzéshez, <i>VI. fejezet A repülési jogosítások érvényesítése, megszűnése illetve megújítása fejezetét</i> a TANDEM jogosítás időszakos szünetek utáni ismeret felújítása, illetve érvényének veszítése feltételeivel.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-339-4-01</p> <p>A Vb javasolja a Magyar Repülő Szövetség Repülésbiztonsági Szervezetének, hogy dolgoztasson ki eljárást a Free Fly ugrásokhoz való ellenőrzés esetén az ejtőernyők nyitási rendszerének fokozott ellenőrzésére.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-339-4-02</p> <p>A Vb javasolja a Magyar Repülő Szövetség Ejtőernyős Szakág Vezetőnek, hogy adjon ki tájékoztatót a bekövetkezett balesetről és hívja fel a figyelmet a szóban forgó zseb fokozott ellenőrzésére.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2009-002-4-01</p> <p>A Vb javasolja a Szabad Repülők Szövetségének, hogy dolgoztasson ki eljárást a középfokú képzés dokumentációjának vezetésére, mert a jelenleg vezetett dokumentáció nem egységesen kerül alkalmazásra. Az eljárás célja, hogy követhető legyen a középfokú képzés kezdési ideje, az oktató személye, a képzésben résztvevő képzett haladási üteme.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2009-002-4-02</p> <p>A Vb javasolja a Szabad Repülők Szövetségnek, hogy dolgoztasson ki eljárást a középfokú képzések dokumentálásainak belső ellenőrzésére. Az ellenőrzés javasolt célja, a tematikában rögzített oktatások idején az oktatói és növendéknapló vezetése, naprakészsége.</p> <p>A fenti javaslatokat a kiképzési tematika mellékleteként lenne célszerű megjeleníteni.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2009-023-4-01</p> <p>A Vb javasolja az NKH LI-nek a munkarepülés szabályainak felülvizsgálatát, különös tekintettel a fedélzeten lévő személyek, illetve a légi jármű által érintett vagy elérhető területen tartózkodó személyek, valamint létesítmények biztonsága szempontjából.</p> <p>A Vb javaslatát indokolja, hogy jelen esetben az érvényes szabályok lehetővé tették a repülést olyan</p>

magasságon és olyan körülmények között, ahol és amelyek fennállása esetén egy esetleges kényszerhelyzetben általában véve kérdéses annak biztonságos megoldása.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2009-023-4-02

A Vb javasolja az NKH LI-nek, hogy a Robinson R-44 típusú helikopterek Üzemeltetési kézikönyv 4. Normál eljárások 4.12 pontjában „A porlasztó fűtőautomata használata (Use of carb heat assist)” leírásában töröljék az automata szót, mert az megtevesztő lehet a fűtő segédberendezés használati módját illetően.

A Vb javaslatát indokolja, hogy a jelen megszövegezés azt sugallja, hogy azzal a pilótának nincs további teendője a bekapcsolását követően, holott, a pilótának legalább ellenőrzési teendője van. (A Vb rendelkezésére bocsátott Kézikönyvben használt angol kifejezés a korrekt.)

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2009-023-4-03

A Vb javasolja az NKH LI-nek, hogy a fűtő segédberendezés biztonságos használata érdekében az Üzemeltetési kézikönyv 4. Normál eljárások 4.12 pontját egészítsék ki az Üzemeltetési kézikönyv 10. Biztonsági tanácsok SN-31 Biztonsági közleményével.

A Vb javaslatát indokolja, hogy a Biztonsági közlemény az üzemeltetésre vonatkozóan olyan fontos információkat tartalmaz, amelyeket naprakészen kell ismerni és alkalmazni a biztonságos üzemeltetés érdekében.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2009-023-4-04

A Vb javasolja az NKH LI-nek, hogy kereskedelmi célú repülés esetén, amennyiben a repülést végrehajtó személyzetén kívül más személy is tartózkodik a fedélzeten, a vészhelyzet esetén való teendőkre vonatkozó eljárás ismertetésének tudomásul vételét az érintett személy aláírásával is igazolja, kivéve azt az esetet, amikor a személyzet az általános eljárási rendjének megfelelően biztonsági bemutatót tart.

A Vb javaslatát indokolja, hogy ezzel megelőzhetőek a későbbi vitás kérdések a vészjárási teendők ismeretét illetően.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2009-072-4-01

A Vb javasolja a Szabad Repülők Szövetségének, hogy tagjainak repülésbiztonsága érdekében kezdeményezzen egyeztetést a HKN LI-vel. A megállapodás célja egy repülésre alkalmassági vizsgálat bevezetésének lehetősége, amely a lajstromozásra nem kötelezett légi járművek vezetőinek repülési tevékenységre való alkalmasságát lenne hivatott megállapítani. A javaslattal megelőzhetőek egészségügyi alkalmassággal összefüggésbe hozható légiközlekedési balesetek kialakulása.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2009-072-4-02

A Vb javasolja a Szabad Repülők Szövetségének, hogy dolgozzon ki követelményt a csörlőkezelők részére, amely részletesen szabályozza szakmai felelősségüket tevékenységük folyamán.

Válasz nélkül

BA-2009-074-4-01

A Vb javasolja a Magyar Repülő Szövetségnek, hogy együttműködve a Szabad Repülők Szövetségével bővítse ki a Kiképzési Tematikát repülési meteorológia ismeretekkel, különös tekintettel az emelő áramlatokra, elsősorban a „termikek” kialakulására, tulajdonságaira vonatkozóan.

Válasz nélkül

BA-2009-074-4-02

A Vb javasolja a Magyar Repülő Szövetségnek, hogy egészítse ki a siklóernyős kiképzési tematikát repülésbiztonsági ajánlásokkal, a siklóernyős pilóták minden képzési szintjének megfelelően.

Válasz nélkül

BA-2009-095-4-01

A Vb javasolja az MRSZ Elnökségének, hogy szerezzen érvényt a BA-2008-191-4-01 számú biztonsági ajánlásban tett javaslatnak.

Válasz nélkül

3. VASÚTI KÖZLEKEDÉS

3.1 Jogsabályi háttér

A szakmai vizsgálat általános és részletes szabályait a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (Kbvt.), valamint ahhoz kapcsolódva a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának részletes szabályairól szóló 7/2006. (II.27.) GKM rendelet határozza meg.

A KBSZ a Kbvt. 7. § (1) bekezdésének ac) pontja alapján kivizsgálja a súlyos vasúti baleseteket, míg a vasúti balesetek és váratlan vasúti események kapcsán a 7. § (1) bekezdésének b) pontja alapján dönt a szakmai vizsgálat szükségességéről, különösen abban az esetben, ha az

- más körülmények között súlyos balesethez vezethetett volna,
- a közlekedési rendszer egésze szempontjából jelentőséggel bíró eseménysorozat részét képezi,
- a közlekedésbiztonságra európai közösségi szinten gyakorol hatást,
- a vizsgálatot az infrastruktúra üzemeltetője, a közlekedési társaságok, a biztonsági hatóságok, továbbá nemzetközi együttműködés keretében az Európai Unió más tagállamának balesetvizsgáló szervezetei kéri.

A Kbvt. fogalom-meghatározása szerint:

Súlyos vasúti baleset - vonatok összeütközése vagy kisiklása, amely legalább egy halálos áldozattal, öt vagy több személy súlyos sérülésével, illetve a járművek, az infrastruktúra vagy a környezet jelentős (a helyszínen megállapíthatóan legalább 500 millió forintos) károsodásával jár, valamint más vasúti baleset, amelynek nyilvánvaló hatása van a vasútbiztonsági szabályozásra vagy a biztonság irányítására.

Vasúti baleset - a vasutat – a helyi vasút kivételével – mint személyszállításra és árutovábbításra szolgáló kötőpályás közlekedési rendszert és annak tartozékait, a vasúti pályát és annak tartozékait, az üzemi létesítményeket és a vasúti járműveket érintő, a vasúti közlekedés során bekövetkező személyi sérüléssel, jelentős anyagi kárral, a környezet jelentős szennyezésével, a vasúti közlekedés biztonságának veszélyeztetésével vagy a vasúti rendszer üzemeltetésének jelentős megzavarásával járó esemény.

Váratlan vasúti esemény - a súlyos vasúti baleseten és a vasúti baleseten kívül minden olyan esemény, amely a vonatok üzemeltetését és az üzemeltetés biztonságát károsan érinti.

3.2 Bejelentések

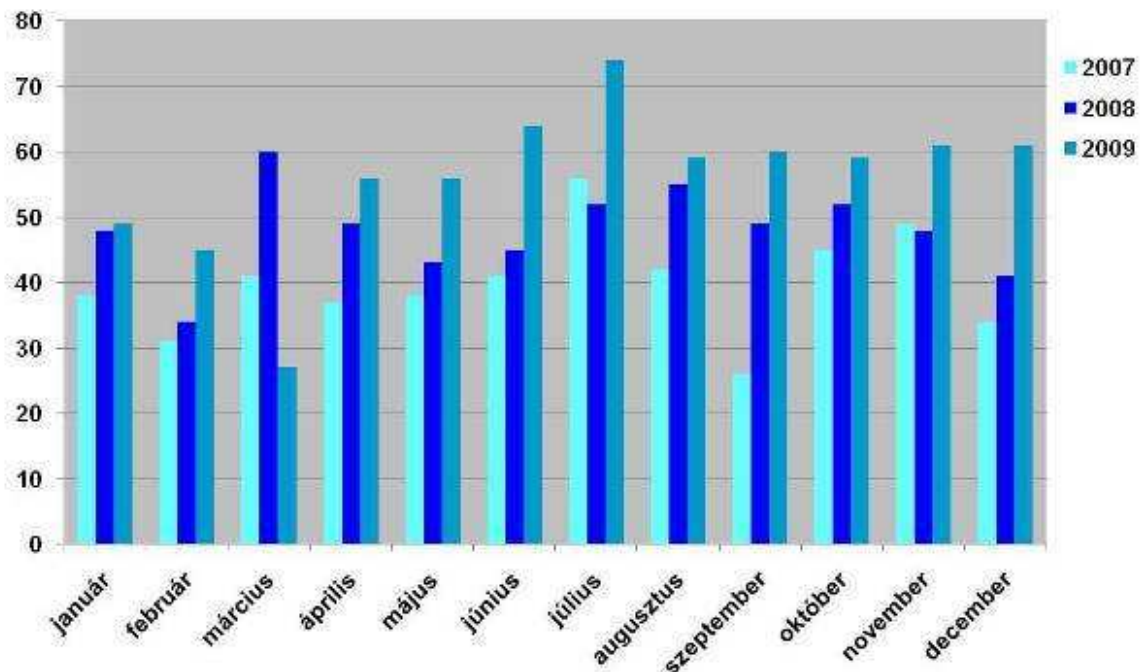
Vasúti események bejelentésének alakulása

	KBSZ			
	2006*	2007	2008	2009
BEJELENTÉSEK SZÁMA	324	478	578	672

* 2006. március 1-től

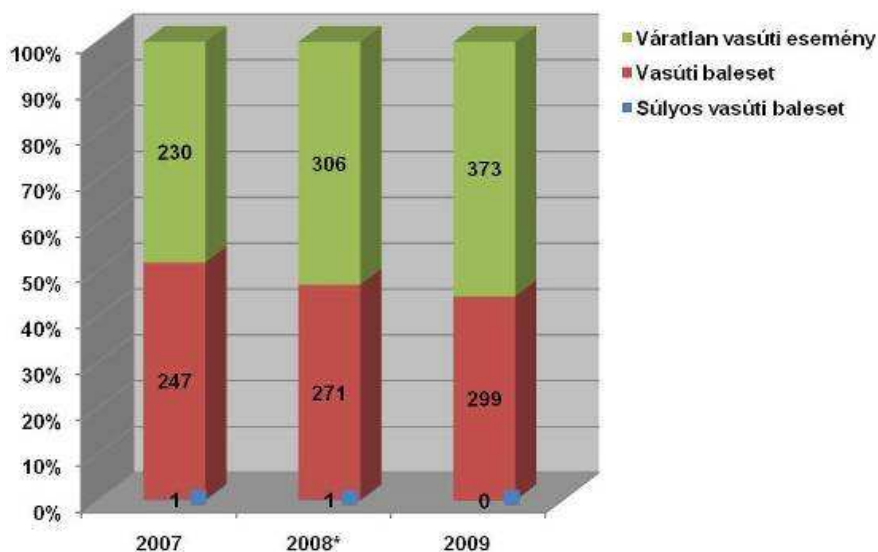
A bejelentések száma az utóbbi két év alatt közel 100-100 eseménnyel emelkedett, ami azonban - az általános tapasztalatok szerint – nem azt jelenti, hogy ennyivel romlott volna a vasúti közlekedés biztonsága, hanem azt, hogy felismerve a független szakmai vizsgálat előnyeit, fontosságát, az üzembentartók a kisebb súlyú eseményeket is a Szervezet tudomására hozzák, hogy az abból levonható tendenciák, tapasztalatok hasznosíthatók legyenek a közlekedésbiztonság javítása érdekében. Ezt a KBSZ úgy értékeli, hogy Magyarországon is megkezdődött a biztonsági kultúra fejlődése, a közlekedési szektor résztvevői egyre nagyobb értéket tulajdonítanak a biztonságnak, és ennek érdekében hajlandók cselekedni is. (Hasonló jelenség figyelhető meg Európa-szerte.)

KBSZ-hez érkezett vasúti közlekedési bejelentések számának alakulása havi bontásban 2007-2009. években*



* A főosztálynak 2007. év volt az első teljes éve.

Bejelentett vasúti esetek számának és arányának alakulása az eset minősítése szerint



A súlyos vasúti balesetek száma a jövőben várhatóan szignifikáns emelkedést fog mutatni a jogszabályi meghatározás értelmezésének várható változása miatt. Az Európai Vasúti Ügynökség egyik munkacsoportja (melynek tevékenységében a KBSZ képviselője is részt vesz) egy útmutatót dolgoz ki e meghatározás egységes értelmezése érdekében. Ennek természetesen nem lesz kötelező jogi ereje, de az egységes gyakorlat érdekében ajánlott lesz alkalmazni. Az útmutató közzététele 2010. év végén várható.

Bejelentett vasúti esetek megoszlása az eset Kbv. szerinti minősítése és a baleseti kategóriák szerint

	KBSZ		
	2007	2008*	2009
BEJELENTÉSEK SZÁMA	478	578	672
Súlyos vasúti baleset	1	1	-
Vasúti baleset	247	271	299
- ütközés	14	29	24
- kisiklás	19	19	21
- útátjáróban történt baleset	90	101	95
- mozgó vasúti jármű okozta sérülések	104	108	128
- tűzeset (gördülő állományban)	15	12	24
- egyéb	5	2	7
Váratlan vasúti esemény	230	306	373
- szembeközlekedés	2	3	2
- foglalt pályaszakaszra járatás	1	-	-
- jelzőmeghaladás	2	4	10
- felső vezeték nehézmény	57	66	89
- öngyilkosság	73	106	114
- egyéb**	81	127	158

* az összehasonlíthatóság érdekében a 2009-ben hatályba lépett új iránymutatás alapján korrigálva

** az adat a 2009-ben bejelentett 7 db védelmi témájú (pl.: bombariadó) bejelentést is tartalmazza

Az európai uniós statisztikai adatgyűjtés a fentiektől eltérően csak az ügynevezett „**jelentős baleset**” minősítésű eseményekre terjed ki, mely minden olyan baleset, amely legalább egy mozgásban levő vasúti járművet érint, és legalább egy személy halálát vagy súlyos sérülést idéz elő, vagy jelentős kárt okoz a járműállományban, a pályában, egyéb berendezésben vagy a környezetben, vagy jelentős forgalmi zavart okoz. („**jelentős kár**”: 150 000 EUR-t meghaladó összeg, „**jelentős forgalmi zavar**”: a vonatközlekedés fővonalon 6 óránál hosszabb ideig szünetel) (A vasúti közlekedés statisztikájáról szóló, az 1192/2003/EK rendelettel módosított 93/2003/EK rendelet)

Bejelentett vasúti esetek megoszlása az eset EU és az ERA* statisztikai célú minősítése és baleseti kategóriái szerint:

JELENTŐS VASÚTI BALESETEK	KBSZ	
	2008	2009
	132	165
- ütközés	1	-
- kisiklás	1	2
- mozgó vasúti jármű okozta személyi sérülés	88	113
- baleset vasúti átjáróban	42	50
- tűz gördülő állományban	-	-

* European Railway Agency

3.3 Eseményvizsgálat

3.3.1 2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok

Az év során bejelentett 672 vasúti esemény közül a Szervezet 19 esemény szakmai vizsgálatát kezdte meg. Ezen túlmenően 368 bejelentés esetén végzett a kijelölt vizsgálóbizottság részletes adatgyűjtést, és annak eredményét figyelembe véve döntött a szakmai vizsgálat folytatásának szükségtelenségéről, és zárta le a vizsgálatot egyszerűsített formában.

A vizsgált események közül súlyos vasúti baleset nem történt, a 19 eset a Szervezet döntése és a 2005. évi CLXXXIV. törvény, valamint a 7/2006. (II. 27.) GKM rendelet szempontjai alapján került bevonásra a részletes szakmai vizsgálati körbe.

KBSZ szakmai vizsgálat körébe vont vasúti események megoszlása személyi sérülés szerint

	KBSZ								
	Sérültek								
	Halálos			Súlyos sérült			Könnyű sérült		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Utás	-	3	-	4	6	-	4	47	3
Személyzet	1	4	2	-	1	1	1	1	1
Útátjáró használó	3	12	6	1	2	3	-	1	4
Idegen személy	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KBSZ szakmai vizsgálat körébe vont vasúti események megoszlása becsült anyagi kár alapján

BECSÜLT KÁRÉRTÉK	KBSZ			
	Esetszám			
	2006	2007	2008	2009
500 MFt felett	-	1	-	-
100-500 MFt	2	2	2	1
0-100 MFt	12	4	11	12
Anyagi kár nélkül	2	5	4	6

KBSZ szakmai vizsgálat körébe vont vasúti események csoportosítása a bejelentés tartalma alapján feltételezhető ok szerint

ELŐIDÉZŐ OK	KBSZ			
	Esetszám			
	2006*	2007	2008	2009
Emberi tényező	12	8	12	15
- Vasúttársaság munkavállalója	5	2	6	10
- Idegen fél	7	6	6	5
Műszaki ok	5	4	5	4
- Pálya hiba	1	2	4	4
- Jármű hiba	4	2	1	-

* Egy esetben az esemény bekövetkeztében egyidejűleg szerepet játszott az emberi tényező és a műszaki ok egyaránt.

Mivel a törvény által súlyosként definiált vasúti baleset – amikor vonatok ütköznek össze vagy siklanak ki, és ennek legalább egy halálos áldozata vagy ötnél több súlyos sebesültje van, ill. a kár meghaladja az 500 millió forintot – szerencsére ritka, ezért a KBSZ a jogszabályban biztosított lehetőségek közül kiemelt alapelvként fogalmazta meg független szakmai vizsgálat indítását különösen azoknál az eseményeknél, amelyek

- súlyos személyi, anyagi vagy a forgalom jelentős akadályozásabeli következménnyel járnak,
- az esemény látens veszélyessége - függetlenül annak tényleges következményétől - kiemeltnek minősíthető,
- hasonló események nagy számban ismétlődnek.

A vizsgálati körbe vonásról való döntést – a nyilvánvaló súlyos következmények mellett – jelentős mértékben segíti, hogy a Vasúti főosztály a részletesen nem vizsgált eseményekről is információkat kér az érintett társaságoktól, az ügyben eljárást folytató hatóságoktól, és azok feldolgozása, összesítése lehetőséget teremt az ismétlődések kiszűrésére, bizonyos tendenciák minél korábbi felismerésére. Ezek a megfigyelések azután további vizsgálódások alapját képezhetik.

2009-ben az eddigi tapasztalatokat és tendenciákat is figyelembe véve **a Szervezet kiemelt figyelmet fordított a vasúti átjárókban bekövetkezett balesetek (ütközés közötti járművel, személyelütések, öngyilkosságok) adatainak feldolgozására, és továbbra is külön figyelemmel kísérte az egyéb helyen történt személyelütések alakulását.**

A problémakör gyalogosokat érintő részének tényleges értékelését nehezíti, hogy az ilyen jellegű események során szinte mindig felmerül a szándékos önártalom eshetősége, azonban kizárólag az az esemény tekinthető öngyilkosságnak, amelyről a szándékos önkezűséget az illetékes hatóság egyértelműen kimondja.

A személyelütések száma 2009-ben az előző évhez képest emelkedett, ezen belül az illetékes hatóság által megállapított öngyilkosságok aránya is nőtt. Tapasztalataink szerint a rendőrség még napjainkban is gyakran zárja le a személyek elütésével járó ügyeket úgy, hogy „bűncselekményre utaló nyomot nem talált” és abban a szándékos önártalomról már nem vagy legfeljebb csak mint lehetőségről nyilatkozik, ez a mozgó vasúti járművek okozta személyi sérülések számát emeli, az öngyilkosságok esetén pedig látenciát okoz.



1. ábra személyelütések

A konkrét számadatokat értékelve megállapítható, hogy a vasúti járművek okozta személyi sérülések száma a 2007. évi 104-ről 2008-ban 108-ra, majd 2009-ben 128-ra növekedett, ezzel párhuzamosan az illetékes hatóság által megállapított öngyilkosságok száma a 2007. évi 73-ról 2008-ban 106-ra, majd 2009-ben 114-re növekedett. Ez a tendencia még úgy is jelentős növekedést mutat, ha figyelembe vesszük, hogy 2008. évtől a HÉV hálózaton bekövetkezett események adatai is ismertté váltak a KBSZ számára.



2. ábra öngyilkosságok helyszínei

A személyelütések/öngyilkosságok kapcsán megállapítható, hogy a korábbi évek veszélyeztetett helyei mellett (Budapesten Városligeti-elágazás környezete, valamint Debrecen és Apafa állomások közötti szakasz), ahol 2009-ben is következtek be újabb hasonló események, további állomások között történik kiugróan sok esemény, pl. Dunakeszi és Vác állomások között 2008-2009. években összesen 14, Kőbánya-Kispest és Vecsés állomások között 2007-2009. években 14 személyelütéses baleset és öngyilkosság fordult elő.

2009-ben a **KBSZ kiemelt témakörként kezelte az útátjáróban történt baleseteket**. A bejelentett események közül a következmények és a körülmények mérlegelése alapján 8 ilyen eseményt vont a független szakmai vizsgálatok körébe.

Azon a már korábban is felismert jelenségen túl, hogy az útátjáróban bekövetkezett balesetek jelentős része jól működő sorompóberendezés mellett, a gépkocsivezetők figyelmetlenségéből, netán szándékos szabályszegéséből adódóan következik be, 2009-ben három olyan baleset is történt, ahol a vasúti átjárót biztosító jelzőberendezés hibája is közrejátszott – két esetben sötét fénySOROMPÓNÁL, egy esetben pedig vasúti jármű közeledésekor fehér fényel villogó jelzőberendezésnél következett be a baleset.



3. ábra útátjárón történt balesetek

A korábbi időszak vizsgálatai alapján veszélyesnek mondott Csajág – Balatonkenese állomások között található AS 380 sz. útátjáróban 2006-2007-ben történt 5 balesetet követően újabb esemény nem következett be, ami vélhetően a vizsgálatot követően felszerelt csapórudaknak köszönhető. A másik baleseti gócponttal kapcsolatban (Debrecen belterületén elhelyezkedő Tócsóvölgy – Balmazújváros állomások közötti AS 41 sz. útátjáróban 2007-2008-ban 4 baleset) azonban folytatódott a kedvezőtlen tendencia, és újabb baleset következett be. A Vb által ajánlott forgalomirányítás megvalósítására – melyet a közlekedési hatóság, valamint a közút, illetve a vasút üzemeltetője is támogat – anyagi forrás hiányában nem került sor, a bevezetett, kisebb ráfordítást igénylő intézkedések pedig nem tudták megelőzni az újabb baleset bekövetkezését.

A 2009-es adatokat értékelve a Monorierdő területén található AS 436 sz. útátjárónál fedezhető fel szignifikáns ismétlődés, ahol 2008-2009 években összesen 4 baleset fordult elő, valamint Pestszentimre állomás SR2 sz. fénysorompóval ellátott vasúti átjárójában, ahol 2006-2009 között 4 baleset fordult elő (és már 2010-ben is egy).

Az ilyen típusú elemzés célja annak megállapítása, hogy vannak-e a hálózaton olyan jól meghatározható pontok, pályaszakaszok, ahol az ilyen jellegű események bekövetkezése kiugróan magas. Ezekben a helyeken indokolt lehet a megelőzés érdekében történő beavatkozás az infrastruktúra működtetője, vagy az illetékes hatóságok részéről.

A 2009-ben vizsgált útátjáróban történt események közül is kiemelkedik következményeit tekintve a 2009. augusztus 7-én Sátoraljaújhelyen történt baleset. Az 529 sz. gyorsvonat Sátoraljaújhely állomásról 03 óra 51 perckor menetrend szerint indult Budapest Keleti pu.-ra. Kijárási közben, 03 óra 55 perckor, a 443+70 sz. szelvényben lévő SR-2 sz. fénysorompóval biztosított, szilárd burkolatú **útátjáróban ütközött** egy Mercedes Sprinter 318 CDI típusú ukrán mikrobusszal. A balesetnek 1 halálos áldozata, 2 súlyos és 6 könnyű sérültje volt. A vonatot továbbító M 41-2334 pályaszámú mozdony szolgálatképtelenné vált, az „A” jelű bejáratú jelző, az útátjáró „c” jelű jelzőoszlopa és egy szigeteltsín végelzáró megrongálódott. A mikrobusz javíthatatlanná vált.

Az útátjáró kialakítása a szabályoknak megfelelt, az esemény időpontjában a csökkentett rálátás a baleset irányából biztosítva volt. A baleset a mikrobusz vezetőjének a vasúti átjáró kellő körütekintés nélküli megközelítése miatt következett be.

A 2009. évi események közül a másik kiemelendő egy olyan eset, amikor a személyzet életét veszítette egy üzemi folyamat nem megfelelő végrehajtása közben. 2009. június 13-án a Nyíregyháza-átrakóról Dombrádra és Balsára tartó 31610 sz. vonat vezető **jegyvizsgálója** Buj község mh. és Herminatanya állomás között **a vonatról leesett** és a vasúti kocsi alá kerülve a helyszínen életét veszítette.

Az eset körülménye, hogy a vonatot Herminatanya állomáson osztják meg a Dombrádra és Balsára tartó vonatokra. A vezető jegyvizsgáló a szétkapcsolás előkészületeként menet közben megkezdte a kocsik közti átjáróhid szétkapcsolását, azonban a vonat lengéseire visszavezethetően egyensúlyát veszítve kiesett.

A (keskeny nyomközű vasúton) Nyíregyháza átrakóról Balsára és Dombrádra közlekedő személyvonatok Herminatanya állomásig menetrend szerint egyesítve közlekednek, ahol a vonatszemélyzet bevonásával történik a vonatok megosztása és így a két irányban továbbinduló vonatok összeállítása.

2009. június 13-án a 31610 sz. vonatot a Herminatanya előtti utolsó, Buj község megállóhelyen a vonat vezető jegyvizsgálója elmenesztette, majd a későbbi szétkapcsolásra előkészülve megkezdte a kocsik közötti átjáróhid megbontását.

A vezető jegyvizsgáló Herminatanya állomásra már nem érkezett meg a vonattal. Az ott keresztező 31637 sz. vonat mozdonyvezetője kihaladás után a 225+50 szelvényben észlelte a pálya (kezdőpont-végpont irány szerinti) jobb oldalán a jegyvizsgáló holttestét.

A KBSZ által vizsgált 2009. évi események rövid áttekintését a 3. sz. melléklet tartalmazza.

3.3.2 2009-ben lezárt eseményvizsgálatok

A 2009-ben kiadott zárójelentések alapvetően az alábbi kategóriákba tartozó eseményeket dolgoztak fel

- ütközés,
- kisiklás,
- baleset útátjáróban,
- súlyos vasúti balesetnek nem minősülő, de halálos áldozattal járó esemény.

A vasúti közlekedés területéről 2009-ben 25 szakmai vizsgálat Zárójelentése készült el és jelent meg a Szervezet honlapján. **További 9 esemény kapcsán került megküldésre a Zárójelentés–tervezet** az érintettek számára.

Ezen ügyek lezárására és Zárójelentéseik publikálására 2010 elején került sor, tekintettel a véleményezés céljából az érintettek rendelkezésére álló 60 napra.

2009. júliusában került kiadásra a 2008. október 6-án Monorierdő közelében történt, 4 személy halálával és további 4 súlyos sérülésével végződő vonatütközés szakmai vizsgálatáról szóló Zárójelentés, mely a balesetet követő napokban kiadott – elfogadott és azóta végrehajtott – biztonsági ajánlason felül további négy biztonsági ajánlást fogalmazott meg, melyek hosszabb távon bevezetendő, átfogó jellegű intézkedéseket javasolnak. Ezek megvalósulásáról visszajelzés még nem érkezett.

3.4 Biztonsági ajánlások

2009-re alapvetően továbbra is jellemző volt az a kialakult gyakorlat, hogy bár a biztonsági ajánlásokat – kevés kivételtől eltekintve – a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak kellene címezni, a hatékonyság érdekében az esetek mintegy harmadában – leginkább a biztonsággal összefüggő szabályozási kérdésekben – a Szervezet azokat közvetlenül az érintettek felé teszi meg. Ennek oka, hogy ezek a szabályok jelenleg a vasútvállalatok belső szabályrendszerének részét képezik, melyek hatósági jóváhagyáshoz kötöttek ugyan, de azok megalkotói, előterjesztői a vasútvállalatok, a Hatóság csak a jóváhagyásra elé terjesztett tervezetről tud véleményt alkotni, arra azonban nincs hatásköre, hogy egyetértése esetén nemzeti biztonsági hatóságként az ajánlások kapcsán kötelező intézkedéseket rendeljen el.

A 2009. év során a vasúti közlekedés területén 10 esemény független szakmai vizsgálata zárult biztonsági ajánlás kiadásával, ezek Zárójelentése összesen 24 biztonsági ajánlást tartalmazott.

A 24 biztonsági ajánlásból

- 11 elfogadva, végrehajtva,
- 7 elfogadva, végrehajtás folyamatban,
- 3 elutasítva,
- 3 válasz nélkül.

A 2009-ben elutasított két biztonsági ajánlás kapcsán az alábbi indokok fordultak elő:

- hatáskör hiánya,
- a felvetett problémát a biztonsági ajánlás címzettje más módszerrel oldja meg.

2009-ben a vasúti közlekedés területén a KBSZ további 1 esetben még a szakmai vizsgálat lezárása előtt, annak részeredményei alapján adott ki

biztonsági ajánlást, azonnali megelőző intézkedést javasolva, melyet annak címzettje haladéktalanul végrehajtott, a benne javasolt intézkedést megvalósította:

„BA2009-503-5-01A: A Vb javasolja az NKH-nak, kötelezze az infrastruktúra működtetőt (BKV Zrt.) arra, hogy Tököl és Szigetcsép állomások között a 267 sz. szelvényben lévő útátjárónál biztosítsa a jogszabály által előírt rálátási háromszöget, illetve amennyiben erre nincs lehetősége, az útátjárót biztosítsa.

A Biztonsági Ajánlás kiadását indokolja, hogy a 267 sz. szelvényben lévő nem biztosított útátjáróban sem a teljes-, sem a csökkentett rálátási háromszögben nem biztosított a rálátás, ezáltal az útátjáró nem felel meg a 20/1984 (XII.27.) KM rendelet mellékletének 26.3 g) pontjában foglaltaknak.”

Az NKH 2009. november 23-án határozatban utasította a BKV Zrt.-t az előírt rálátási háromszög biztosítására, melyet a BKV Zrt. végre is hajtott.

A KBSZ részéről a vasúti közlekedés területét érintően 2009. évben kiadott biztonsági ajánlások tételes felsorolását a 4. sz. melléklet tartalmazza.

3.5 Vasúti közlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai

A Vasúti Főosztály 2006 márciusától működik. Az eltelt időszak tapasztalatai alapján az alábbi jellemző megállapítások tehetők:

- A korábbi időszakhoz hasonlóan a bekövetkezett balesetek okai között – a többi, a KBSZ által vizsgált közlekedési módhoz hasonlóan – jellemző az emberi tényező közrehatása. A műszaki okok között továbbra is jellemző a pályahiba, valamint az útátjáróban bekövetkezett balesetek során 3 esetben is előfordult a vasúti átjárót biztosító berendezés hibája (két esetben sötét, egyszer tévesen fehér jelzés).
- 2009-ben 12 esetben fordult elő vonatok következmény nélküli veszélyeztetése: „Megállj” állású jelző meghaladása, szembeközlekedés, foglalt vágányra járatás. Az ilyen jellegű események igen súlyos kimenetelű balesetek bekövetkezésének lehetőségét hordozzák magukban, ami miatt ezekre fel kell hívni a figyelmet. A bekövetkezésükben jellemzően az emberi tényező játszott meghatározó szerepet, ami ráirányítja a figyelmet a fejlett biztosítóberendezések, illetve vonatbefolyásoló berendezések alkalmazásának szükségességére.
- 2009-ben továbbra is magas volt a vasúti átjárókban bekövetkezett balesetek száma (108), ami miatt a Szervezet kiemelt figyelmet fordított vizsgálatok során e témának. A szakmai vizsgálatok során szerzett általános tapasztalatok alapján meg kell említeni azt az észrevételt – mely egyébként a témában szervezett szakmai fórumokon is felvetődött – hogy a tilos jelzésen történő áthaladás és az ebből bekövetkező balesetek bekövetkezésében gyakran a közlekedési kultúra, ezen belül a vasúti átjárók jelzéseinek nem megfelelő tekintélye is szerepet játszik. Ezen a téren azonban nem csak a közúti közlekedőknek, de a vasúti szakmának is lennének teendői. Hálózati szinten több olyan vasúti átjáró üzemel, ahol a fénysorompó ugyan még fehéren villog, de már a vasúti pálya sincs meg, vagy benőtte a növényzet. A másik igen káros jelenség, amikor egy-egy útátjáró a vasúti forgalom nagysága vagy egyéb – esetleg kezelési – ok miatt igen hosszan van lezárva. Ilyenkor a közúton közlekedők egy része könnyebben jut arra az igen veszélyes elhatározásra, hogy nem vár tovább, és megpróbál áthaladni. Az ehhez hasonló tapasztalatok az útátjáró használókban erősen rombolják a bizalmat a vasúti átjárók iránt, ezért a vasúti átjárók biztonságával kapcsolatos intézkedések keretében fontos lenne e jelenségekkel szemben is fellépni, elsősorban az ilyen helyzetek megszüntetésével. Ez a közlekedési morál

további rombolásának elmaradásával vélhetően legalább akkora előnnyel járhatna, mint néhány csapórúd felszerelése, ami egyébként szintén fontos.

- Az EU irányelveknek megfelelően a KBSZ a biztonsági ajánlásainak túlnyomó részét a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak címezi, amelynek jogosultságai sajnos továbbra is korlátozottak. E vonatkozásban az elmúlt egy évben sem történt lényegi előrelépés; a nemzeti biztonsági szabályok az EU-s kötelezettség ellenére 2009-ben sem kerültek kiadásra, így a Hatóság továbbra sem a szabályozás előkészítője, hanem csak jóváhagyója. Emiatt 2009-ben is érkezett olyan visszajelzés a KBSZ biztonsági ajánlására, illetve a vizsgálat alatti konzultációk során, hogy a javaslatokkal az NKH egyetért, de a konkrét módosítás végrehajtására nincs lehetősége.

3. SZ. MELLÉKLET

KBSZ által vizsgált 2009. évi vasúti közlekedési események

Dátum 2009.	Esemény	Minősítés	Szakmai vizsgálat*	Biztonsági ajánlás (BA)
01.25.	Csorna és Szil-Sopronnémeti állomások között útátjáróban vonat személygépkocsival ütközött. Két halálos áldozat.	Vasúti baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
02.04.	Rajka állomásra bejáró behaladó tehervonat egy kocsija kisiklott.	Vasúti baleset	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
03.23.	Pusztaszabolcs állomásra behaladó tehervonat 1 kocsija siklott, oldalára borult.	Vasúti baleset	Zárójelentés-tervezet kiadva	-
04.14.	Székesfehérvár állomásról kihaladó vonat a kijárat jelzőt meghaladta.	Váratlan vasúti esemény	Lezárva	4 Biztonsági ajánlás kiadva, ebből mind elfogadva, végrehajtva
04.21.	Vámosgyörk állomásról kihaladó tehervonat első két kocsija kisiklott.	Vasúti baleset	Lezárva	1 Biztonsági ajánlás kiadva: elfogadva, de intézkedés nem történt
05.02.	Morgó és Hártókút keskeny nyomközű állomások között két vonat szembeközlekedett.	Váratlan vasúti esemény	Lezárva	3 Biztonsági ajánlás kiadva, mindhárom elfogadva és végrehajtva
05.08.	Vásárosnamény és Nyírmada állomások között a vonat kamionnal ütközött. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
06.13.	Herminatanya és Buj állomások között személyvonat vezető-jegyzővizsgálója a kocsik közé esett és meghalt. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
06.19.	Hajdúnánás és Tiszavasvári állomások között átjáróban személyvonat vontatóval ütközött, a felborult pótkocsi kerékpárost sodort el, aki meghalt. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
08.07.	Sátoraljaújhely állomáson útátjáróban személyvonat mikrobusszal ütközött. 1 halott, 2 súlyos, 4 könnyű sérült. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
08.13.	Dunaújváros és Paks állomások között közlekedő UNIMOG permetező leborult a vasúti pályáról.	Vasúti baleset	Vizsgálat folyamatban	-
08.23.	Aba-Sárkeresztúr állomáson a bejáró tehervonat felhatalmazás nélkül áthaladt.	Váratlan vasúti esemény	Lezárva	1 Biztonsági ajánlás kiadva: elfogadva, megvalósítása további egyeztetést igényel

09.05.	Nagylapos forgalmi kitérő vörös bejárati jelzőjét vonat meghaladta.	Váratlan vasúti esemény	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
10.03.	Edelény és Szendrőlád állomások között vonat személygépkocsival ütközött. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Vizsgálat folyamatban	-
10.04.	Tököl és Szigetcsép állomások között vonat traktorral ütközött.	Vasúti baleset	Lezárva	1 Biztonsági ajánlás kiadva: elfogadva, végrehajtva
10.17.	Ebes és Debrecen állomások között úttájáróban vonat ütközött személygépkocsival. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Vizsgálat folyamatban	-
11.14.	Nagykanizsa állomáson tolatást végző mozdony tehervonat végére ráütközött. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Zárójelentés-tervezet kiadva	-
11.19.	Ikrény és Enese állomások között úttájáróban vonat ütközött személygépkocsival. Egy halálos áldozat.	Vasúti baleset	Vizsgálat folyamatban van	-
12.09.	Devecser állomáson megfutamodott tehervonat.	Váratlan vasúti esemény	Vizsgálat folyamatban	-

* a táblázat 2010. márciusi állapotot tükröz

4. SZ. MELLÉKLET

KBSZ által 2009. évben a vasúti közlekedést érintően kiadott biztonsági ajánlások

<p>BA-2009-0148-5-01</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, hogy kötelezze a MÁV Zrt.-t arra, hogy Székesfehérvár állomáson a vonatbefolyásolás kiépítéséig a hasonló félreértelmezések elkerülése érdekében térjen át a forgalmi szolgálattevő általi felhatalmazásra.</p> <p>Tekintettel arra, hogy a jelenlegi technológia szerint a külső forgalmi szolgálattevőnek valamennyi vonathoz ki kell mennie, a jelenlegi infrastrukturális és személyi feltételekkel a BA-ban foglaltak megvalósíthatók.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2009-0148-5-02</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt. felé, hogy módosítsa a biztosítóberendezési hibák munkaidőn kívüli elhárítására vonatkozó szabályozást annak érdekében, hogy olyan állomásokon, ahol a jelzőkön pótvörös fényáramkör kiépítve nincs, valamint a vonatbefolyásolás sincs kiépítve, a jelzők fényáramköre mielőbb javításra kerüljön.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2009-0148-5-03</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt felé, hogy vizsgálja felül a biztosítóberendezési hibák esetén követendő értesítési rendet, valamint annak érvényesülését, különösen abban az esetben, amikor egyéb szakszolgálat közreműködése szükséges a hiba elhárításához.</p> <p>A Vb megállapítása szerint jelenleg külső vállalkozó értesítése munkaidőn kívül akadályokba ütközik, annak mikéntje nincs leszabályozva, a technikai feltételek nem adottak.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2009-0148-5-04</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt. felé, hogy a pótvörössel nem rendelkező főjelzők vörös fényjelzéseinek megbízható működése érdekében – a fenntartási ciklusidő csökkentésével biztosítsa, hogy a megelőző karbantartás keretében a meghatározott időközönként kicserélendő jelzőizzók az esetek túlnyomó részében még azok meghibásodása előtt kicserélésre kerüljenek.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2009-0157-5-01</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt.-nek, hogy saját hatáskörében vizsgálja felül a pályavasút és a vállalkozó vasút munkavállalói által a tolatás és vonatforgalom lebonyolítása során adott és vett közleményeinek nyugtázására és előjegyzésére vonatkozó szabályokat, különös tekintettel a vállalkozó vasúti munkavállalók által végzett vonatvizsgálatokra, fékpróbákra, valamint a rögzítősaruk kezelésére vonatkozó előírásokat.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2009-0187-5-01</p> <p>A vizsgálóbizottság javasolja az NKH-nak, hogy kezdeményezze a Jelzési, Forgalmi és Gépészeti Utasítás felülvizsgálatát és módosítását, hogy egyértelmű előírással legyen biztosítva a forgalmi (vasútbiztonsági) feladatok elsőbbsége.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2009-0187-5-02</p> <p>A vizsgálóbizottság javasolja az NKH-nak, hogy kezdeményezze a Jelzési, Forgalmi és Gépészeti Utasítás, vagy szükség szerint a Helyi mellékletének felülvizsgálatát és módosítását, legyen meghatározva, hogy a forgalomirányítás során a vonatszemélyzet mely tagja részére kell az engedélyeket adni.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2009-0187-5-03</p> <p>A vizsgálóbizottság javasolja az NKH-nak a vasúttársaságok bevonásával újragondolni, hogy a vonatok indításra való felhatalmazása során esetleg elegendő lehet, ha csak a vonatvezetőtől várjuk el az „Indulásra készen” jelzést. Ennek megfelelően kezdeményezzék a Jelzési, Forgalmi és Gépészeti Utasítás módosítását.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>

<p>BA-2007-0034-5-01</p> <p>Javasoljuk a Lesaffre Magyarország Kft-nek a „Melasz lefejtés és feladás” című „Technológiai előírás” átdolgozását, mivel annak egyik fejezetében sem szerepel előírás arra vonatkozólag, hogy a melasz lefejtését követően a tartálykocsik környezeti hőmérsékletre történő visszahűtése és vákuummentesítése érdekében milyen teendők vannak. Továbbá ugyancsak nem található előírás a tartálykocsik belső (levegő) hőmérsékletének a mérésére (mikor-, mivel- és hogyan kell azt mérni), illetve arra vonatkozólag sem, hogy a lefejtést követően a dómfedeleket mikor és milyen módon kell lezárni.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2007-0034-5-02</p> <p>Javasoljuk az Európai Vasúti Ügynökségen keresztül az Európai Unió területén működő áru fuvarozási tevékenységet ellátó vasúttársaságok, valamint a hasonló rakodási technológiát alkalmazó fuvarozatók figyelmének felhívását a tartálykocsik visszahűtése és vákuummentességének biztosítása érdekében a meglévő lefejtési technológiák felülvizsgálatára és az esetleges módosítások elvégzésére.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2007-0034-5-03</p> <p>Javasoljuk a MÁV Cargo Zrt.-nek, hogy az esetről, annak okáról, s a megismétlődés elkerülése érdekében a megteendő szükséges intézkedésekről tájékoztassa azon ügyfeleit, amelyek hasonló technológia alkalmazása mellett végeznek tartálykocsi-lefejtést, különösen a tartálykocsik belső (levegő) hőmérsékletének a mérésére (mikor-, mivel- és hogyan kell azt mérni), illetve arra vonatkozólag, hogy a lefejtést követően a dómfedeleket mikor és milyen módon kell lezárni.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2007-0400-5-01</p> <p>A Vizsgálóbizottság javasolja a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy a vasútépítési munkálatok szabályszerű végzését gyakrabban ellenőrizze.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-0014-1</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, hogy kötelezze az infrastruktúrát működtető vasúttársaságokat arra, hogy a külső felek által végzett munkákra vonatkozó engedélyek kiadása mellett kötelező oktatásra készítsen írásos tájékoztatókat, útmutatókat, ugyanis azok kimutatható módon történő átadásával, azok szükség szerinti szóbeli kiegészítésével az ilyen esetek elkerülhetők.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-302-5-01</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, hogy a nagy forgalmú pályaudvarokon az infrastruktúra működtetőtől követelje meg olyan rendszer bevezetését a fenntartási munkák engedélyezésére és előjegyzésére, amelyben az előjegyzés nagyobb állomásokon is ésszerűen végrehajtható, és nagy vonatforgalom mellett sem veszik el a pályán végzett munkákra vonatkozó információ.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-302-5-02</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, hogy az infrastruktúra működtetőktől követeljen meg a különböző biztosítóberendezések lehetőségeinek figyelembe vételével előírt eljárásokat a munkába vett vágányok, vágányrészek felé történő vágányút-beállítás kizárására.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-302-5-03</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, hogy a pályahálózat működtetők közreműködésével kezdeményezze a lassúmenet jelzők kitézésére vonatkozó szabályok felülvizsgálatát, és az ellenőrzések során szerezzen érvényt a lassúmenet jelzők kitézésére vonatkozó szabályok betartásának; továbbá annak, hogy a kitézés összhangban legyen a lassúmenet kimutatással.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2008-315-5-01</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt. felé, hogy a biztosítóberendezés átalakításával tegyék lehetetlenné azt, hogy közös váltó vezérlés esetén a szigetelés kikapcsoló gomb kezelése hatásos legyen, ezáltal a baleset során alkalmazott három nyomógombos kezelés azt eredményezze, hogy a foglalt váltók jármű alatt átálljanak.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>

<p>BA-2008-315-5-02</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt. felé Rákos állomás kezelő pultjának felülvizsgálatát, a hiányosságok megszüntetését. A biztosítóberendezés kezelő pultjának festése kopott, ezért nehezen áttekinthető. Több véletlen megnyomást gátló fül rugója eltörött, így azok funkciójukat nem tudják ellátni.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-315-5-03</p> <p>A Vb javasolja a MÁV Zrt. felé, hogy vizsgálja felül a váltófelvágás tényének elbírálását, értékelését. A váltófelvágás jelenlegi súlyos megítélése az események eltitkolására ösztönöz. A Vb megítélése szerint jelentősebb érdek fűződik a váltófelvágás tényének kiderüléséhez, és a biztonságos közlekedés feltételeinek mielőbbi megteremtéséhez, mint a szankcionáláshoz és a kártérítéshez.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-0351-5-01</p> <p>Javasoljuk a Nemzeti Közlekedési Hatóságnak, hogy a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet 3. § (3) bek. a) pontja alapján az érintett szervek bevonásával vizsgálja felül a 85. sz. Vámosgyörk – Gyöngyös vasútvonal 102+66 sz. szelvényében lévő útátjáró fenntartásának szükségességét, különösen abban az összefüggésben, hogy ezen útátjáró kis forgalma kiváltható-e a 110+40 sz. szelvényben lévő, fénysorompóval biztosított, forgalomtechnikailag biztonságosabb átjáróra való tereléssel.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA2009-503-5-01A</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, kötelezze az infrastruktúra működtetőt (BKV Zrt.) arra, hogy Tököl és Szigetcsép állomások között a 267 sz. szelvényben lévő útátjárónál biztosítsa a jogszabály által előírt rálátási háromszöget, illetve amennyiben erre nincs lehetősége, az útátjárót biztosítsa.</p> <p>A Biztonsági Ajánlás kiadását indokolja, hogy a 267 sz. szelvényben lévő nem biztosított útátjáróban sem a teljes-, sem a csökkentett rálátási háromszögben nem biztosított a rálátás, ezáltal az útátjáró nem felel meg a 20/1984 (XII.27.) KM rendelet mellékletének 26.3 g) pontjában foglaltaknak.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2008-0446-5-02</p> <p>A Vizsgálóbizottság javasolja az NKH-nak, hogy tekintse át a térközbiztosító berendezés használhatatlannak nyilvánítására vonatkozó szabályok érvényesülését és vizsgálja meg, hogy a döntési helyzetben lévő dolgozók fel vannak-e készítve a helyzet mérlegelésére és megalapozott döntés meghozatalára, ehhez állnak-e rendelkezésükre megfelelő útmutatók, ellenőrző listák.</p> <p style="text-align: right;">Elutasítva</p>
<p>BA-2008-0446-5-03</p> <p>A Vizsgálóbizottság javasolja az NKH-nak, hogy a vasúttársaságok bevonásával vizsgálják felül a hívójelzés esetén alkalmazott sebességkorlátozás kérdéskörét, különös tekintettel</p> <ul style="list-style-type: none"> - a bevezetése óta megváltozott műszaki körülményekre, - a mozdonyvezetőkre gyakorolt pszichológiai hatásokra, - az alkalmazott sebesség függvényében keletkező aktív és passzív biztonsági kockázatokra. <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-0446-5-04</p> <p>A Vizsgálóbizottság javasolja az NKH-nak, hogy haladéktalanul tegye kötelezővé a forgalomirányítás és a mozdonyvezető közötti kommunikációt menet közben is lehetővé tevő eszköz (mozdonyrádió, szolgálati mobil telefon, stb.) alkalmazását; és ennek megvalósulását, megfelelő működését rendszeresen ellenőrizze.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2008-0446-5-05</p> <p>A Vizsgálóbizottság az Európai Vasúti Ügynökségen (ERA) keresztül javasolja a járműgyártóknak, hogy az általuk gyártott, illetve átalakított járművek esetén vizsgálják felül az egyes berendezési tárgyakat (csomagtartók, világítótestek, ablakok, ajtók, stb.), azok milyen további kockázati tényezőt jelentenek egy esetleges baleset során. A járművek tervezése során olyan megoldást válasszanak, mely a baleset során bekövetkező személyi sérülések mértékét a lehetőségekhez képest a legkisebbre csökkenti.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>

4. VÍZIKÖZLEKEDÉS

4.1 Jogsabályi háttér

A szakmai vizsgálat általános és részletes szabályait a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (Kbvt.), valamint ahhoz kapcsolódva a súlyos víziközlekedési balesetek és a rendkívüli hajózási események vizsgálatának részletes szabályairól szóló 9/2006. (II. 27.) GKM rendelet határozza meg.

A KBSZ a Kbvt. 7. § (1) bekezdésének ab) pontja alapján kivizsgálja a súlyos víziközlekedési baleseteket, továbbá a rendkívüli hajózási esemény kapcsán a 7. § (1) bekezdésének b) pontja alapján dönt a szakmai vizsgálat szükségességéről, különösen abban az esetben, ha az

- más körülmények között súlyos balesethez vezethetett volna,
- a közlekedési rendszer egésze szempontjából jelentőséggel bíró eseménysorozat részét képezi,
- a közlekedésbiztonságra európai közösségi szinten gyakorol hatást,
- a vizsgálatot az infrastruktúra üzemeltetője, a közlekedési társaságok, a biztonsági hatóságok, továbbá nemzetközi együttműködés keretében az Európai Unió más tagállamának balesetvizsgáló szervezetei kérik.

A Kbvt. fogalom-meghatározása szerint:

Súlyos víziközlekedési baleset - a víziközlekedési tevékenység folytatása során bekövetkezett ütközés, tüzeset vagy más esemény, amely hajó műveletképtelenné válásával, úszólétesítmény stabilitásának vagy úszóképességének részleges vagy teljes elvesztésével jár, és együtt jár

- a hajóút teljes, illetve részleges elzárásával,
- az úszólétesítmény eltűnésével,
- halálos baleset vagy halálos sérülés bekövetkezésével,
- a vízi út műtárgyainak, illetve a vízi útat keresztező műtárgyak úszólétesítménnyel történő megrongálásával, azok üzemképességének részleges vagy teljes elvesztésével.

Rendkívüli hajózási esemény - a súlyos víziközlekedési baleseten kívül minden olyan esemény, amely a vízi közlekedés biztonságát érinti.

4.2 Bejelentések

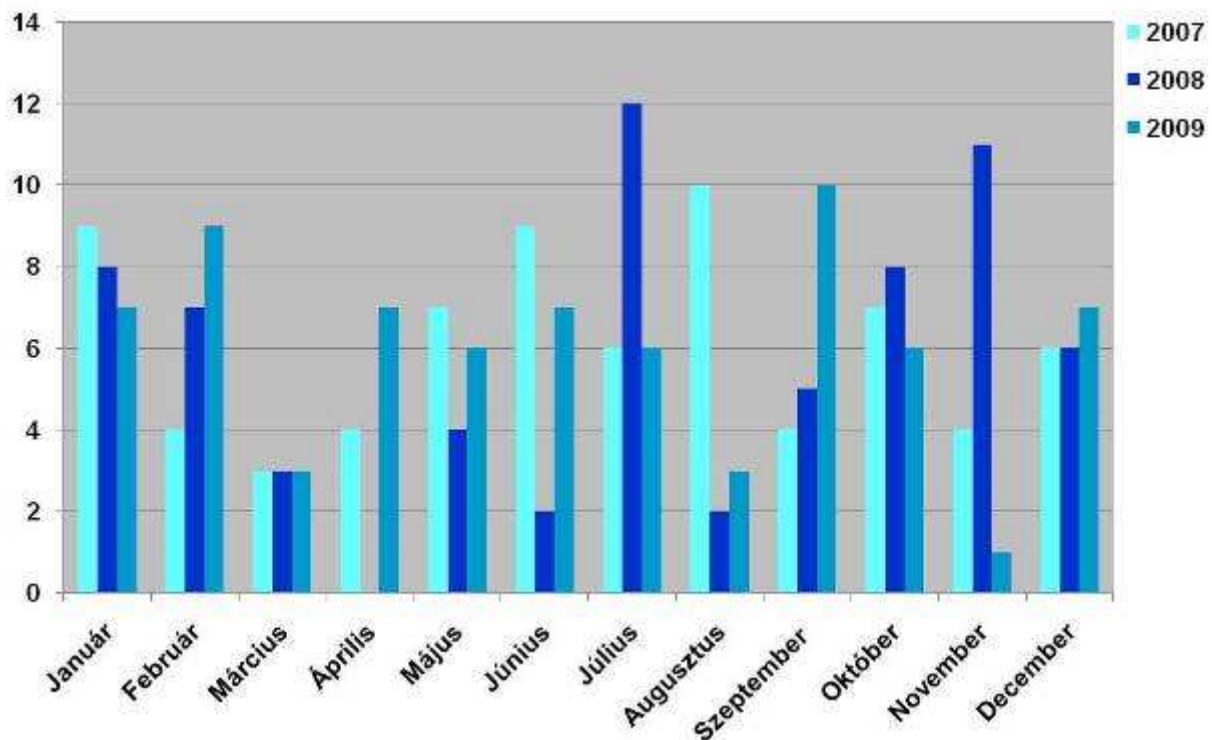
Bejelentések és minősített hajózási esetek számának alakulása

BEJELENTÉSEK	KBSZ			
	2006*	2007	2008	2009
BEJELENTÉSEK száma	65	73	69	72
- bejelentésekből a minősített esetek száma**	65	70	68	68
- bejelentésekből külföldi úszólétesítményt érintett	44	28	35	19
- bejelentésekből nemzeti érintettség kapcsán	-	-	-	2

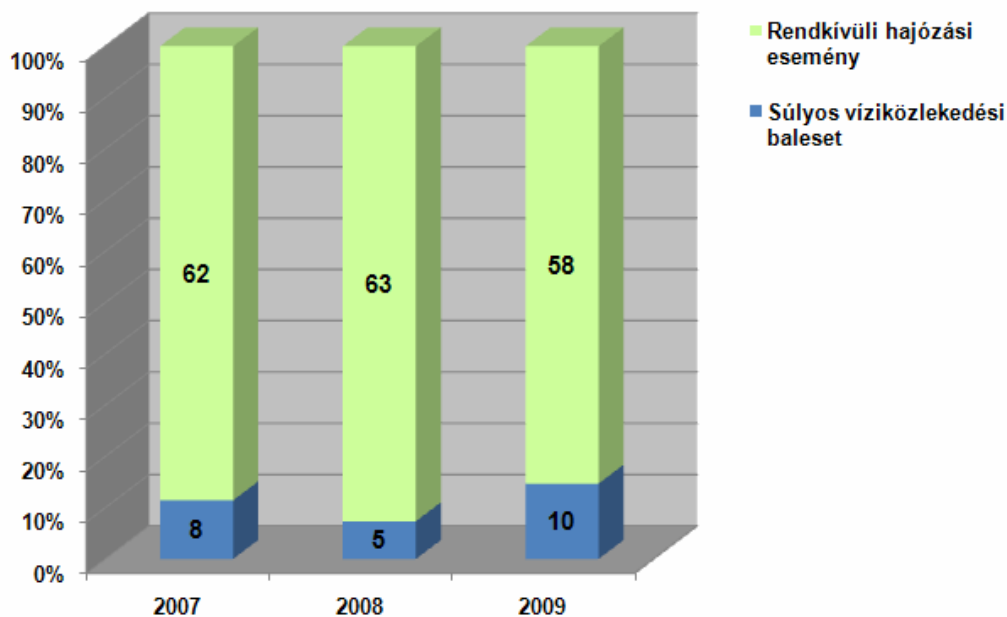
* 2006. március 1-től.

** minősített eset a Kbt. hatálya alá tartozó súlyos víziközeledési baleset és rendkívüli hajózási esemény (így nem tartalmazza azokat az eseteket, amelyek nem sorolhatók a Kbt. hatálya alá, vagy amelyek nemzeti érintettség kapcsán kerültek a KBSZ nyilvántartásába)

KBSZ-hez érkezett víziközeledési bejelentések számának alakulása havi bontásban 2007-2009. években *



* A főosztálynak 2007. év volt az első teljes éve.

Minősített esetek számának és arányának alakulása az eset kategóriája szerint

2009-ben nemzeti érintettség kapcsán a bejelentések közé került a Tonga mellett elsüllyedt „Princess Ashika” komphajó esete, amelynek áldozatai között egy magyar fiatalember is volt.

A nemzetközi egyezmények, illetve együttműködési gyakorlat alapján ilyen esetekben az illetékes balesetvizsgáló szervezet megküldi zárójelentését mindazon országok balesetvizsgáló szervezeteinek, amelyek valamely módon érintetteké váltak az eseményben. Így a KBSZ is várja az eset Zárójelentését.

Ugyancsak a bejelentések között szerepel a magyar-szerb határon elsüllyedt csónak esete, amelynek 16 áldozata közül több személy holttestét magyar területre sodorta a víz. Ezeket az eseményeket csak bejelentés szintjén rögzíti a KBSZ, a továbbiakban nem részletezi a statisztikai adatai között.

Minősített esetek megoszlása az EMSA által használatos baleseti kategóriák szerint

BALESETI KATEGÓRIÁK	KBSZ		
	2007	2008	2009
Összeütközés	12	7	9
Zátonyrafutás	8	23	13
Süllyedés	7	4	4
Lékesedés	3	1	1
Külhég, bordák sérülése	-	-	-
Tűz	1	-	1
Műszaki hiba	-	-	1
Kormányzás elvesztése	-	2	2
Borulás	7	3	5
Eltűnés	-	3	-
Csónakbaleset	14	7	8
Egyéb	31	25	24

Minősített esetek számának alakulása az érintett úszólétesítmény fajtája szerint

MINŐSÍTETT ESETEK	KBSZ		
	2007	2008	2009
Személy- és áruszállítás	40	46	39
Kedvtelési célú hajózás	20	11	11
Egyéb úszólétesítmény	3	6	18

4.3 Eseményvizsgálat**4.3.1 2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok**

Az év folyamán 72 víziközlekedéssel kapcsolatos bejelentés közül a KBSZ 15 esetben indított szakmai vizsgálatot. Tíz esetben a Kbvt. alapján kötelezően, mivel azok súlyos víziközlekedési balesetek voltak, öt esetben pedig az eseményeknek a víziközlekedés biztonságát veszélyeztető jellege miatt. A többi esetben a bejelentést vagy részleges adatgyűjtést követően, vagy a bejelentéskori információk alapján rendkívüli hajózási esemény, illetve egyéb kategóriába sorolta és lezárta.

KBSZ által megkezdett szakmai vizsgálatok megoszlása az érintett úszólétesítmény fajtája szerint

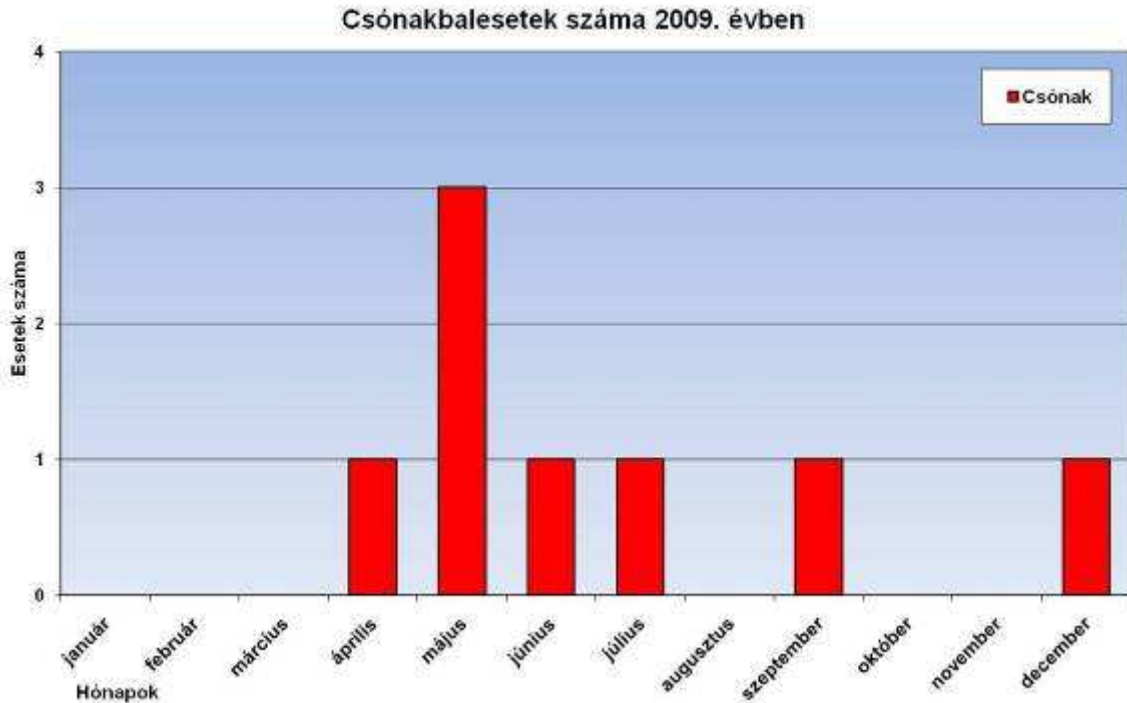
KBSZ VIZSGÁLAT	KBSZ			
	2006	2007	2008	2009
Személy- és áruszállítás	14	5	5	7
Kedvtelési célú hajózás	3	7	6	8
Egyéb úszólétesítmény	-	-	-	-

KBSZ által 2009-ben megkezdett szakmai vizsgálatok megoszlása az esemény jellege szerint

ESEMÉNY JELLEGE	KBSZ
	2009
Összeütközés	3
Zátonyrafutás	5
Süllyedés	-
Lékesedés	-
Külhøj, bordák sérülése	-
Tűz	-
Műszaki hiba	-
Kormányzás elvesztése	-
Borulás	-
Eltűnés	-
Csónakbaleset	7
Egyéb	-

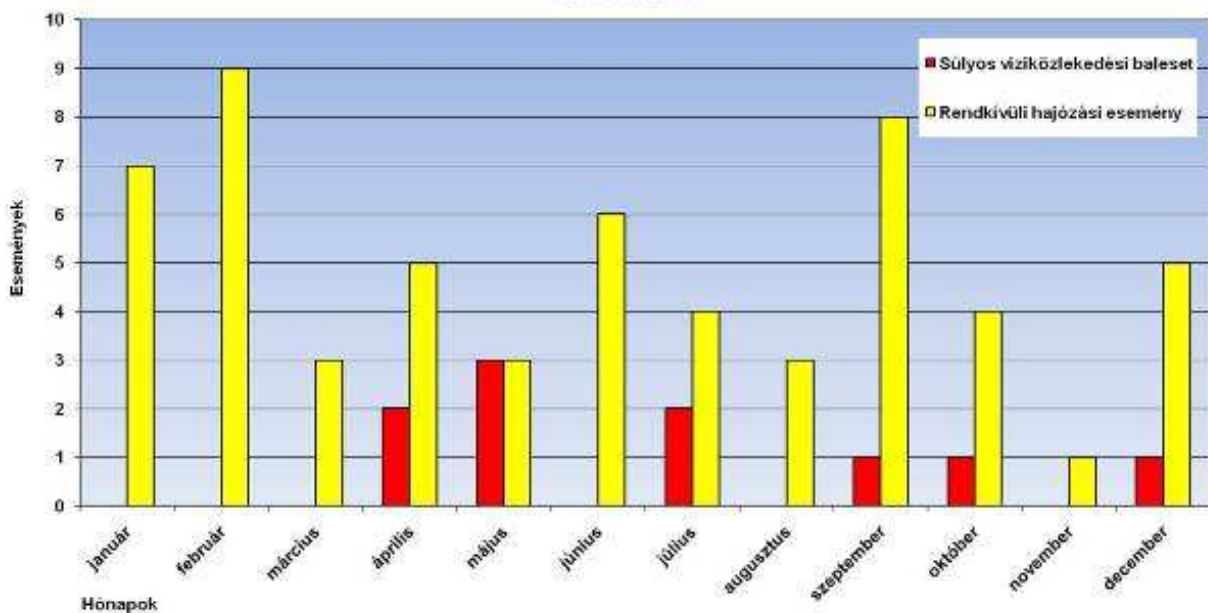
A 2009-ben megkezdett eseményvizsgálatok alapján megállapítható, hogy

- a súlyos víziközlekedési balesetek továbbra is alapvetően a május és szeptember közé eső hajózási főszezonban következtek be. Ezek két eset kivételével, csónakkal történtek. Ebben az időszakban általában megnövekszik a nem hivatásos, kis gyakorlattal rendelkezők megjelenése a vízen.

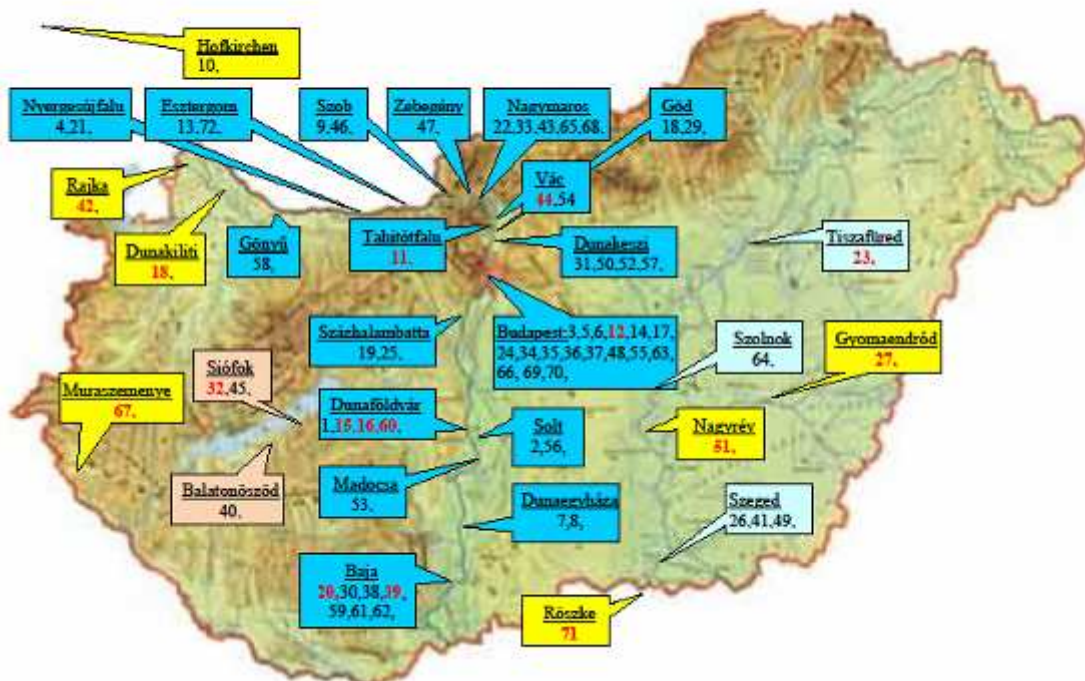


- A hajó felakadásos esetek – az elmúlt évekhez hasonlóan - jellemzően a kisvízes időszakokban (január - február, és szeptember - október hónapok) következtek be és általában is szoros összefüggésben vannak a vízállással, a meder és a hajózó út állapotával. Ez tükröződik a rendkívüli hajózási események havi eloszlásában is.

Súlyos víziközlekedési balesetek és rendkívüli hajózási események megoszlása 2009. évben



2009. évi hajózási események területi megoszlása



- Az esetek területi megoszlása alapján elmondható, hogy a legtöbb esemény a Dunán történt, elsősorban Budapestnél, majd azt követően Baja és Nagymaros környékéről érkezett a legtöbb bejelentés. A Balaton térségéből 3 bejelentést érkezett az év folyamán, ebből 1 eseményt vizsgál a KBSZ. A tiszai vízrendészetektől pedig 5 bejelentés érkezett, ebből egyet vont szakmai vizsgálat körébe a KBSZ.
- Meg kell jegyezni, hogy idén az egyéb kategóriában **18 kitéző jel elsodródást** jelentettek. Mivel ezek az esetek nem tartoznak a kötelezően vizsgálandó kategóriában ezért kapacitás hiányában a KBSZ nem vizsgálta az eseteket, bár nagy valószínűséggel tanulságos lenne megállapítani a sorozatosság okát.

A KBSZ Hajózási főosztálya által vizsgált 2009. évi események rövid áttekintését a 5. sz. melléklet tartalmazza.

4.3.2 2009-ben lezárt eseményvizsgálatok

A Hajózási főosztály 2009-ben 23, a tárgyévben, illetve a korábbi időszakban bekövetkezett eset szakmai vizsgálatát zárta le Zárójelentéssel. Ezek közül 11 személy- és áruszállítással kapcsolatos eset volt, 12 pedig a kedvtelési célú hajózás területét érintette.

A főosztály ezen túlmenően további 5 eset Zárójelentés-tervezetét küldte meg a tárgyévben az érintettek részére, hogy véleményüket azokkal kapcsolatosan kifejtéssék.

4.4 Biztonsági ajánlások

A főosztály az eseményvizsgálatok során 2009-ben 7 esethez összesen 18 biztonsági ajánlást adott ki. Ezek közül

- 2 elfogadva, végrehajtva,
- 4 elfogadva, végrehajtása folyamatban,
- 1 elutasítva,
- 11 válasz nélkül.

A KBSZ részéről a víziközlekedés területét érintően 2009. évben kiadott biztonsági ajánlások tételes felsorolását a 6. sz. melléklet tartalmazza.

4.5 Víziközlekedést érintő független szakmai vizsgálatok tapasztalatai

Az European Marine Accident Investigators International Forum (EMAIIF) Budapesten megrendezett konferenciáján több olyan általános kérdés is felmerült, amelyek gyakorlatilag minden tagországot egyaránt érintenek. Ilyen az elektronikus térképek elterjedésével kapcsolatosan az, hogy ezeket általában nem frissítik, míg korábban, a papír alakú térképekhez a változásokat közleményekben tudatták a hajósokkal. Ezért a résztvevők egyetértettek abban, hogy jelentős mértékben javítaná a hajózás biztonságát, ha a használatos térképek egyrészt egységes elektronikus formátumban kerülnének kiadásra, másrészt pedig az illetékesek gondoskodnának folyamatos naprakészen tartásukról.

Új jelenséggént vetődött fel, hogy már a belvízi folyami hajózásban is egyre gyakoribb a nemzetközi személyzet, és míg a tengeri hajózásban ez nem igazán jelent nyelvi problémát, addig a folyami hajózásban olyan kommunikációs akadályokhoz vezet, amelyek a hajózás biztonságát veszélyeztetik.

Szintén felmerült, hogy bár több multimodális szervezet vizsgálja a belvizeken történt hajózási eseményeket, erre a tengeri balesetektől eltérően jelenleg nincs egységes szabályozási elv, így felvetődött, hogy az EMAIIF kezdeményezze a vonatkozó egységes szabályozás kialakítását az EU-n belül.

Mivel a halállal végző hajózási balesetek általában csónakkal következnek be, ezek okait vizsgálva általánosságban elmondható, hogy bekövetkezésükben közrejátszik

- víziközlekedésre műszakilag alkalmatlan úszólétesítmények használata,
- a kötelező felszerelések hiánya,
- mentő felszerelések teljes hiánya, vagy használatának elmulasztása,
- a csónak jelentős túlterhelése,
- az alapvető biztonsági szabályok be nem tartása,
- víziközlekedési szabályok nem ismerete, vagy nem megfelelő alkalmazása,
- gyakorlati jártasság hiánya, az azokból adódó mulasztások vagy szabálytalan, veszélyes, helytelen manőverek megválasztása,
- a szükséges és elvárható úszáskészség hiánya,
- több esetben az alkoholos befolyásoltság.

Elmondható továbbá, hogy a kedvtelési célú, saját használatra épített csónakok építésére, használatára és annak vezetésére vonatkozó jogi szabályozás alkalmazási anomáliákat okoz, mivel a vonatkozó előírások nem fogják át teljes körűen az érintett kört.

A víziközlekedés rendjéről szóló 39/2003. (VI. 13.) GKM rendelet mellékleteként kiadott Hajózási Szabályzat II-1. melléklet I. pontja a „Kishajókra és csónakokra vonatkozó előírások” 1. alpontja szerint „A kishajó és a 2,5 m-nél hosszabb csónak szerkezetének és építésének meg kell felelnie a külön jogszabályban megállapított biztonsági követelményeknek. A kishajónak, illetve a csónaknak elárasztás esetén is az engedélyezett személyi befogadóképesség alapján számított 7,5 kg/fő maradó felhajtóerővel úszóképesnek kell maradnia.” Ilyen külön jogszabály azonban nem létezik és a kedvtelési célú vízi járművek tervezéséről, építéséről és megfelelőségének tanúsításáról szóló 2/2000. (VII. 26.) KöViM rendelet 1.§. (2) bekezdése szerint „A rendelet hatálya nem terjed ki: a) tervezés és építés tekintetében ... ag) a saját használatra épített vízi járművekre, feltéve, hogy a megépítésüket követő öt éven belül nem kerülnek kereskedelmi forgalomba az Európai Közösség piacán”, valamint a (3) bekezdése előírja, hogy „A saját használatra épített vízi járművekre a megfelelőség tanúsítására vonatkozó rendelkezések nem terjednek ki.” Így végül is szabályozás nélkül marad, hogy tulajdonképpen minek is kellene műszakilag megfelelnie egy saját használatra készített kedvtelési célú csónaknak, ezért annak betartása sem ellenőrizhető.

A csónakok vezetésének szabályozásában is tapasztalható ez az anomália, mivel a víziközlekedésről szóló 2000. évi XLII. törvény 26. § (1) bekezdése leírja, hogy „Úszólétesítményt csak külön jogszabályban meghatározott képesítéssel rendelkező, egészségileg és a biztonságos munkavégzésre is alkalmas állapotban lévő személyzet működtethet.” A hajózási képesítésekről szóló 15/2001. (IV. 27.) KöViM rendelet 1. § (2) bekezdése szerint „A rendelet hatálya nem terjed ki a) a csónakok, vezetőire, illetve személyzetére”, így azokra csak a vízi közlekedés rendjéről szóló 39/2003. (VI. 13.) GKM rendelet mellékleteként kiadott Hajózási Szabályzat II. Rész 1. Fejezet 1.02 cikk - „1. Csónakot, nyilvántartásba vételre nem kötelezett vízi sporteszközt és gépi, illetve vitorlahajtás nélküli kishajót, ha jogszabály eltérően nem rendelkezik - a 2. és 3. bekezdésben foglalt kivétellel - az vezethet, aki a) a 14. - gépi hajtású vízi jármű esetén 17. - életévét betöltötte b) úszni tud, c) a vezetésben kellő gyakorlattal rendelkezik, d) ismeri a Szabályzat rendelkezéseit és az igénybe vett vízterület sajátosságait.

A fentiek szerint éppen azon a területen a „legmegengedőbb” a szabályozás, amelyeknél ez a legnehezebben ellenőrizhető, és ahol döntően a halálos balesetek történnek. Ezért a KBSZ a jövőre nézve kiemelt figyelemmel kíséri a szakmai vizsgálatait során, hogy változtatna-e ezen a helyzeten, ha a különféle egyesületek, és szövetségek (evezős, horgász, vitorlás, stb.) rendelkeznének azzal a lehetőséggel, hogy nyilvántartásba vegyék a csónakokat, és a saját készítésű, CE tanúsítvánnyal nem rendelkező csónakok esetében a felúszó képesség megléte esetén, és a befogadható személyek megállapítása után engedjék a forgalomba. Ugyanez vonatkozik a csónakok vezetésére való jogosultság megszerzése körüli kérdésekre is.

5. SZ. MELLÉKLET

KBSZ által vizsgált 2009. évi víziközeledési események

Dátum 2009.	Esemény	Minősítés	Szakmai vizsgálat*	Biztonsági Ajánlás (BA)
02.19.	Matthias Rex ms. a szentendrei Duna-ágban felakadt.	Rendkívüli hajózási esemény	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
02.21.	Úszómű (ponton) sérülés, lékesedés.	Rendkívüli hajózási esemény	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
02.26.	A Pluton ms. által lehorgonyzott bárkák elsodródása, majd felakadása Dunaföldvárnál.	Rendkívüli hajózási esemény	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
02.28.	A Dunaföldvárnál felakadt bárka mentésében résztvevő Sopron ms. felakadt.	Rendkívüli hajózási esemény	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
04. 07.	Bondar 97.ms és hét bárkája ütközött a Bajai hídpillérrel.	Súlyos víziközeledési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
04.25.	Tiszafürednél 5 fő motorcsónakkal elindult horgászni, csónak felborult, egy, ember vízbe fulladt.	Súlyos víziközeledési baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
05.02.	Hármas Körös Dévaványa-Körösladány között horgász csónakkal felborult, vízbeesett, vízbe fulladt.	Súlyos víziközeledési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
05.03.	Dunasziget - Mosoni Duna a gumicsónakot elsodorta a víz, az utasok kiestek a csónakból. Egy fő ki tudott úszni, társát azonban elnyelte a folyó.	Súlyos víziközeledési baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
05.23.	A siófoki strand vízterületén kajak elsüllyedt a benne lévő 3 ember vízbe került, egy fő vízbe fulladt .	Súlyos víziközeledési baleset	Lezárva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges
06.30.	Sacele ms. 2 bárkával a bajai híd szerkezetének ütközött.	Rendkívüli hajózási esemény	Zárójelentés-tervezet kiadva	—
07.12.	Egy fő túra kenuval a Rajka külterületén a mosoni Dunán a Vígh zsilip előtt felborult, eltűnt és a vízbe fulladt.	Súlyos víziközeledési baleset	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadva
07.17.	A H 10687-30 nyilván. tart. sz. kiséghajó fordulási manőver közben a "My Story" szállodahajó hátsó oldalának ütközött és elsüllyedt.	Súlyos víziközeledési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
07.22.	Két személy egy alumínium csónakkal Nagyrévnél az alsó-sápi holt-Tiszára bevezett, ahol a csónakjuk felborult és mindketten a folyóba fulladtak.	Súlyos víziközeledési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
10.10.	A Sveti Nikola ms. önjáró bárkájával a Duna 1557,5 fkm-nél felakad, a bárka keresztbe fordult és a hajóutat teljesen elzárta.	Súlyos víziközeledési baleset	Zárójelentés-tervezet kiadva	Biztonsági ajánlás kiadása nem szükséges

12.06.	Két horgász a muraszemenyei nagy horgászott, a csónak megtelt vízzel, mindketten a vízbe estek. Az egyik horgász elmerült és vízbe fulladt.	Súlyos víziközeledési baleset	Szakmai vizsgálat folyamatban	—
---------------	--	-------------------------------	-------------------------------	---

* a táblázat 2010. márciusi állapotot tükröz

6. SZ. MELLÉKLET**KBSZ által 2009. évben a víziközeledést érintően kiadott biztonsági ajánlások**

<p>BA-2008-023-6-01</p> <p>A Vb javasolja a Magyar Epilepszia Liga elnökének, hogy a hasonló sajnálatos esetek elkerülése érdekében figyelem felhívó-oktató tájékoztatást szervezzenek akár az orvosi ellátás keretein belül, akár a média felhasználásával. A kezelő orvosa ismertesse az epilepsziás beteggel a vízi sport gyakorlása során a betegre leselkedő veszélyeket.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtva</p>
<p>BA-2006-036-6-01</p> <p>A Vb javasolja a VKKI-nak, hogy kezdeményezze és szorgalmazza a már tudomásunk szerint elkészült teljes magyar szakaszú hajózási Duna térkép elérhetővé tételét a hajózás számára.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2006-036-6-02</p> <p>A Vb javaslatára a VKKI kezdeményezze, hogy az elkészült térképek tartalmazzák az aktuális vízmélységek, gázlók, hajóút szűkületek adatait is, valamint a térképeket kellő sűrűséggel frissítsék. Nevezzék meg ill. tegyenek javaslatot arra a szervezetre, aki a térképek közzétételéért és aktualizálásáért felelős.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2006-036-6-03</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak, hogy adjon ki olyan szabályzást, mely szerint a felakadt hajók leszabadításához az NKH által meghatározott idő után, az NKH engedélye legyen szükséges, mely előírja az adott terület specialitásainak megfelelően a leszabadítás mikéntjét, lehetőségét, módszereit. (vontatóhajó, átrakás, stb).</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2006-036-6-04</p> <p>A Vb javasolja az NKH-nak és a VKKI-nak, hogy a felakadásokkal kapcsolatban a munkájukat hangolják össze, annak érdekében, hogy az esemény bekövetkezése után a hajóútban okozott károk megtérítése (teljes vagy részleges) szabályozva legyen. Szintén javasoljuk, hogy a szabályzásban térjenek ki arra, hogy milyen eljárást kell követni a felakadás bekövetkezése után.</p> <p style="text-align: right;">Elfogadva, végrehajtása folyamatban</p>
<p>BA-2006-041-6-01</p> <p>A szakmai vizsgálat megállapításai alapján a bekövetkezett rendkívüli hajózási esemény tapasztalatai alapján a Vb javasolja a VKKI-nak, hogy kezdeményezze és szorgalmazza, a már tudomásunk szerint elkészült teljes magyar szakaszú hajózási Duna térkép elérhetővé tételét a hajózás számára.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2006-041-6-02</p> <p>A szakmai vizsgálat megállapításai alapján a bekövetkezett rendkívüli hajózási esemény vélhetően elkerülhető lett volna, ha a hajó nagyobb körültekintéssel jár el, azonban a Vb javaslatára a VKKI kezdeményezze, hogy az elkészült térképek tartalmazzák az aktuális vízmélységek, gázlók, hajóút szűkületek adatait is, valamint a térképeket kellő sűrűséggel frissítsék. Nevezzék meg ill. tegyenek javaslatot arra a szervezetre, aki a térképek közzétételéért és aktualizálásáért felelős.</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>
<p>BA-2006-041-6-03</p> <p>A szakmai vizsgálat megállapításai alapján a bekövetkezett rendkívüli hajózási esemény miatt, a hasonló esetek elkerülése érdekében, a Vb javasolja az NKH-nak, hogy adjon ki olyan szabályzást, mely szerint a felakadt hajók leszabadításához az NKH által meghatározott idő után, az NKH engedélye legyen szükséges, mely előírja az adott terület specialitásainak megfelelően a leszabadítás mikéntjét, lehetőségét, módszereit. (vontatóhajó, átrakás, stb).</p> <p style="text-align: right;">Válasz nélkül</p>

BA-2006-041-6-04

A szakmai vizsgálat megállapításai alapján a kisvízes időszakban bekövetkezett rendkívüli hajózási esemény gyakorisága miatt, a Vb javasolja az NKH-nak és a VKKI-nak, hogy a felakadásokkal kapcsolatban a munkájukat hangolják össze, annak érdekében, hogy az esemény bekövetkezése után a hajóútban okozott károk megtérítése (teljes vagy részleges) szabályozva legyen. Szintén javasoljuk, hogy a szabályzásban térjenek ki arra, hogy milyen eljárást kell követni a felakadás bekövetkezése után.

Válasz nélkül

BA-2006-014-6-01

A szakmai vizsgálat megállapításai alapján, a két ember halálával végződött súlyos víziközlekedési baleset bekövetkezésében közvetetten közrejátszott, hogy a rendellenes vízmozgás veszélyeire sem a parton, sem a vízen semmilyen figyelmeztetés, felhívás nem volt, továbbá hogy sem a parton, sem annak környezetében semmilyen mentőeszköz nem állt rendelkezésre az esetlegesen balesetet szenvedők mentésére.

Ezen feltételek megléte esetén feltehetően a baleset megelőzhető, elkerülhető lett volna, ezért a Vb javasolja a települési önkormányzat jegyzőjének, a Túrístvándi malomöböl mélyvízes parti-, és vízterületen a veszélyre figyelmeztető táblák, jelzések kihelyezését valamint megfelelő mentőeszközök rendszerbeállítását.

Elfogadva, végrehajtva

BA-2006-014-6-02

A szakmai vizsgálat megállapításai alapján, a két ember halálával végződött súlyos víziközlekedési baleset a balesetet elszenvedők biztonságos úszni tudásával, valamint elvárható szintű víziközlekedési ismereteikkel, jártasságukkal megelőzhető, elkerülhető lett volna.

A biztonságos úszási készség, valamint az elvárható szintű víziközlekedési ismeretek, és a szabad vizeken való tartózkodás szabályainak megismerése érdekében a Vb javasolja az Oktatási és Kulturális Minisztériumnak a Nemzeti alaptanterv keretében a tanulók számára a megfelelő szintű úszási gyakorlat és az alap szintű víziközlekedési ismeretek, valamint a szabad vizeken való tartózkodás szabályait ismertető oktatást.

Elutasítva

BA-2008-010-06-01

A Vb megismétli a BA-2006-036-6-02 számú biztonsági ajánlását, azaz a Vb javasolja a gázlómélységeket megadó Vízügyi Igazgatóságnak a víz és gázlómélység mérési rendjének, gyakoriságának felülvizsgálatát annak érdekében, hogy a kritikus időszakokban és a kritikus helyekről is a lehető legpontosabb adatok álljanak a hajózás rendelkezésére.

Válasz nélkül

BA-2007-055-6-01

A Vb javasolja az NKH-nak, hogy hívja fel a Bartender Bt. üzemeltetőjének figyelmét arra, hogy a hajó karbantartási munkálatainak idejét, üzemóráit, a munkálatok végzőinek nevét dokumentálja naplóba, valamilyen hivatalossá tett füzetbe, mindenképpen valamilyen írásos formában rögzítsék, amely később pontosan visszakereshető, és ellenőrizhető.

Elfogadva, végrehajtása folyamatban

BA-2007-055-6-02

A Vb javasolja a Bartender Bt. üzemeltetőjének, hogy a hajó mindenkori személyzetét, ill. annak vezénylését, beosztását, nagyobb előrelátással, gondossággal szervezze, az esetleges tartalékszemélyzet biztosításának lehetőségével. A Vb ezt szintén előre tervezett jelleggel, írásos formában javasolja elkészíteni.

Válasz nélkül

BA-2007-048-6-01

A Vb javasolja a Hídépítő Speciál Kft. hajózási részlegének, hogy hasonló vízépítési munkálatok alkalmával a pontonhíd átkelőhelyénél, vagy egyéb veszélyhelyzetet teremtő úszóműveiken jól látható helyen nagyméretű az adott területi sajátosságnak megfelelő veszélyre figyelmeztető táblát helyezzenek el, melynek tartalmát az NKH-val egyeztetve szövegezzék meg.

Válasz nélkül

BA-2007-048-6-02

A Vb javasolja az NKH-nak, hogy hasonló helyzetekben híd és vízépítési munkálatok engedélyeinek kiadásakor, tegye kötelezővé a munkát végzők részére egy az adott úszómű elhelyezésből és a vízterületi sajátosságból keletkező veszélyekre figyelmeztető tábla kihelyezését az úszóműre, úszóművekre.

Válasz nélkül

BA-2007-048-6-03

A Vb javasolja az NKH-nak, hogy készítsen javaslatot a vízisporttal foglalkozó egyesületek és szövetségek szakmai felügyeletének megvalósítására.

Válasz nélkül

BA-2007-048-6-04

A Vb javasolja a Multi SE sport egyesületnek, hogy az általuk még megközelíthető folyószakaszokon hasonló vízépítési munkálatok esetében, a HSZH-ból körültekintően tájékozódjanak a víziutat veszélyeztető körülményekről, a megváltozott vízi közlekedési szabályokról, és azokat rendszeresen és részletesen ismertessék a verseny ill. szabadidő sportban tevékenykedőkkel.

Válasz nélkül

5. KBSZ FŐOSZTÁLYOK 2009. ÉVI TEVÉKENYSÉGÉRŐL

5.1 Repülési főosztály

2009-ben erőteljes folyamatok indultak meg a Repülési főosztály balesetvizsgáló munkatársai szakmai tapasztalatainak fejlesztésére. A KBSZ megállapodást kötött a Lufthansa Technik Budapest Ltd.-vel, (LHT) amelynek keretében egy napos előkészítő tanfolyamon vettek részt a kollégák. A tanfolyamon a balesetvizsgálók megismerkedtek a LHT szervezeti felépítésével, a munkavégzés rendjével és az ehhez tartozó dokumentációs rendszerrel, valamint a karbantartási, javítási technológiák alkalmazásával kapcsolatos biztonsági rendszabályokkal. A tanfolyamon résztvevő állomány jogosultságot nyert további műhelygyakorlaton történő részvételre. Az év folyamán ezt 5 fő teljesítette az RFO állományából és 4 fő a Baleseti Helyszínelő Szolgálat munkatársai közül.

Hasonló megállapodást kötött a KBSZ 2009 áprilisában a MALÉV Zrt.-vel, amely szerint a Repülési főosztály és a Baleseti Helyszínelő Szolgálat munkatársai a MALÉV mind a három repülőgép típusának pilótakabinjában felújíthatják és bővíthetik ismereteiket a repülési feladatok előkészítéséről, végrehajtásáról, megismerhetik a hajózó személyzet munkavégzésének körülményeit. Ezen a gyakorlaton az év folyamán 10 fő vett részt a főosztály állományából és 5 fő a Baleseti Helyszínelő Szolgálat munkatársai közül. Hasonló megállapodás született az év végén a Wizz Air légitársasággal is.

2009. április 20 - 2009. június 05. között 1 fő végezte el az AEROK Repülőműszaki és Szolgáltató Kft. által tartott Airbus A-320 típusú repülőgépcsalád műszaki tanfolyamát, képzettségi szintjének gyarapítása és az eseményvizsgálat megfelelő színvonalú végzése céljából.

Egy fő siklóernyős gyakorlati, valamint siklóernyő biztonságtechnikai képzésen vett részt.

A főosztály munkatársai is részt vettek azokon a házon belül szervezett tanfolyamokon, amelyeken felújíthatták ismereteiket és gyakorolhatták a különböző baleseti helyszínelő eszközök (GPS, aggregátorok, boroszkóp, stb.) használatát.

A szakmai ismeretek frissítésének másik módjaként a főosztály balesetvizsgálói igyekeztek kihasználni azokat a lehetőségeket, amelyeket a hazai és külföldi értekezletek, fórumok jelenthetnek. Így egy munkatárs két alkalommal vett részt az European Aviation Safety Agency (EASA) által szervezett „Helikopter repülésbiztonság elemzése” értekezleten.

A főosztály munkatársai szakmai ismereteinek gyarapítása mellett legalább ilyen fontosnak tartotta a szakmai vizsgálatok tapasztalatainak megosztását az interneten közzétett Zárójelentéseken túl minél szélesebb körben. Ezért az év során többször tartottak előadást a társhatóságok, társszervezetek részére. Ilyen volt Csupakon a rendőrség balesetvizsgáló küldöttei részére tartott ismertető a légiközlekedési balesetek kivizsgálásának sajátosságairól és annak jogi háttéréről, valamint a Magyar Repülő Szövetség ultrakönnyű repülő, vitorlázó repülő és motoros sárkányrepülő éves szakmai összevonasain az érintett repülőgéptípusok üzemeltetésével kapcsolatosan megtartott előadások.

A repülésbiztonsági szakemberek részére 2009 tavaszán és őszén ismét megrendezésre került a hagyományos szakmai fórum, melynek egyik kiemelt meghívott előadója volt *Bernard Bourdon*, az EASA osztályvezetője, aki bemutatta az EASA tevékenységét, különös tekintettel a Safety Analysis, Investigation and Research Department munkájára. Emellett a szakmai napon, az adott időszak

adatainak, eseményeinek elemzésén túl a repülési balesetvizsgálók előadásokat tartottak a hazai és nemzetközi repülésbiztonsággal összefüggő témakörökben.

A KBSZ szakemberei a hazai és a nemzetközi tapasztalatok alapján felfigyeltek a pilóták szándékos lézeres elvakításának egyre növekvő kockázatára. A növekvő magyarországi esetszámok sajnos igazolták az aggodalmat, bár pozitív fejlemény, hogy az idejében riasztott és felkészült hatóságok 2010-ben elkönyvelhették az első sikeres elfogást.

A Repülési főosztály állami légi járművek eseteivel foglalkozó munkatársai részt vettek az MH ÖHP, a MH különböző repülő egységeinek repülésbiztonsági értekezletein.

A 2009. év is hozott olyan eseményeket, amelyek szükségessé tették a nemzetközi együttműködést más országok balesetvizsgáló szervezeteivel. Az egyik ilyen volt az Amszterdamban leszálláskor balesetet szenvedett Boeing 737-es katasztrófája, amely feltételezett okaihoz hasonló körülmények egy magyar lajstromban lévő repülőgép esetében is előálltak. Ezért a magyar balesetvizsgálók megosztották tapasztalataikat a holland kollégákkal, akik szintén tájékoztatták magyar partnerüket. Egy másik sajnálatos eset az Air France 447 es járatának balesete volt, amelynek magyar áldozatai is voltak. Ezért a KBSZ élve a nemzetközi egyezmény adta lehetőségekkel, folyamatosan kapja a tájékoztatást a francia balesetvizsgálóktól. Ugyancsak a nemzetközi gyakorlat alapján a KBSZ megszervezte a balesetben elhunyt magyar állampolgárok hozzátartozóinak tájékoztatását a vizsgálat állásáról, az addig feltárt okokról.

Az év során a főosztály egy munkatársa köztisztviselői szakvizsgát, hárman pedig köztisztviselői alapvizsgát tettek.

A légiközlekedés területén a KBSZ képviseltette magát két alkalommal az európai balesetvizsgáló szervezetek tanácsának megbeszélésén. Részt vett a balesetvizsgáló szervezetek nemzetközi éves konferenciáján, valamint az ECCAIRS adatbázist működtető szervezet vezetőinek megbeszélésén, az EASA éves koordinációs megbeszélésén és az Eurocontrol szakmai tanácskozásán. Szakmai szempontból kiemelkedő jelentőségű volt az európai helikopter-biztonsági kezdeményezés által szervezett megbeszélésen való részvétel, valamint a Dubrovnikban megrendezett, a légi járművek és adathordozók felkutatásának, vízből történő kiemelésének témakörében szervezett nemzetközi gyakorlaton való aktív részvétel.

2009-ben megkezdődött a repülési események balesetvizsgálatáról szóló EU rendelet kidolgozása, amelyben a KBSZ is aktívan részt vett.

5.2 Vasúti főosztály

A Vasúti főosztályon korábban tapasztalt szakemberhiányt 2009 közepére sikerült megoldani, de csak annak a kompromisszumnak a vállalásával, hogy a főosztály két fő gyakornokot is foglalkoztat, akiknek a betanítása hosszabb időszakot igényel. A szakterületet azonban továbbra is folyamatosan fenyegeti a már korábban is tapasztalt, a világ más hasonló szervezeteit is sújtó jelenség, a magasan képzett, tapasztalt munkaerő elvándorlása a közszférából. Az új kollégák belépésének köszönhetően a második félévben komoly hatékonyságnövekedés volt tapasztalható, mely lehetővé tette a korábbi problémák - 2008. év során 3 vasúti balesetvizsgáló távozott vasúttársasághoz - miatt kialakult elmaradások ledolgozását.

Az előző évben működési engedélyt kapott négy budapesti HÉV vonalon bekövetkezett rendkívüli események bejelentési és feldolgozási rendszere a munkaszervezetbe az év során megfelelően integrálásra került. Az első részletes szakmai vizsgálat is megindult, amely 2010 elején lezárásra került. A főosztály külön

létszámgigény nélkül terjesztette ki tevékenységét erre, az évente több mint 50 millió utast szállító közlekedési ágra.

A vasúti balesetvizsgálók szakmai tudásának szinten tartása, illetve fejlesztése érdekében a képzési tervnek megfelelően szervezett továbbképzések tovább folytatódtak: befejeződött a biztosítóberendezési szakterületen újdonságot jelentő, Magyarországon is terjedőben lévő ETCS, valamint EIRENE rendszerek megismerésére szervezett tanfolyam. Munkahelyi tréning keretében az új kollégák megismerték, a régiók felfrissítették a balesetvizsgálat folyamatával, a speciális mérőműszerekkel és menetíró készülékeket kiolvasó/kiértékelő szoftverekkel kapcsolatos ismereteiket. A köztisztviselők számára kötelező, az év során esedékes közigazgatási alap- illetve szakvizsgák megszerzése sikeresen megtörtént, a tanulmányi szerződéssel rendelkező kollégák is eleget tettek az abban vállalt kötelezettségeiknek. Az érintett kollégák a jogosításaik fenntartásához szükséges elméleti és gyakorlati vizsgákon, ill. foglalkozásokon részt vettek.

A Vasúti főosztály 2009-ben is aktívan részt vett az Európai Vasúti Ügynökség (European Railway Agency - ERA) tevékenységében, amely mint a vasúti közlekedés legfőbb európai biztonsági szervezete felelős a biztonságos és átjárható európai vasúti térség, és ennek részeként az egységes európai szabályozás kialakításáért. Az ERA-n belüli együttműködés kiterjed módszertani útmutatók és adatgyűjtési rendszerek kidolgozására és működtetésére. A KBSZ számára az ERA munkájába való bekapcsolódás – melynek költségeit egyébként az EU viseli – lehetőséget biztosít arra, hogy részt vegyen a későbbi tevékenységét meghatározó módszertanok kidolgozásában, így nemcsak első kézből ismerhető meg a rendszer, hanem az egyeztetés során lehetőség van a hazai specialitások miatt szükségessé váló érdekek érvényesítésére, és más tagállamok jó gyakorlatainak megismerésére. Az ERA a magyar szakemberek munkáját több fórumon is elismerte, esetenként példaként mutatták be a KBSZ által kialakított munkamódszereket.

Az ERA keretein kívül az európai balesetvizsgáló szervezetek egy része (pl.: Németország, Ausztria, Svájc, Csehország, Hollandia, Luxemburg, stb.) kialakított egy regionális együttműködési fórumot, melynek munkájában a KBSZ is részt vesz. E fórum kereteiben a területet érintő helyi problémák megvitatásán, és szükség esetén az ERA felé javaslat kidolgozásán túl lehetőség nyílik konkrét balesetek vizsgálati folyamatának megismerésére, és tapasztalat gyűjtésére a ritkán előforduló balesettípusok kapcsán.

2009-ben is tovább folytatódott az a nemzetközi gyakorlat, hogy konkrét baleset vizsgálata során veszi fel egymással a kapcsolatot az érintett tagállamok balesetvizsgáló szervezete, amennyiben több tagállam is érintett a balesetben (üzembentartó, személyzet, karbantartó, gyártó honossága alapján stb.) Ilyen együttműködésre 2009-ben Ausztria balesetvizsgáló szervezetével került sor, amikor az általuk folytatott vizsgálathoz szükséges információk beszerzése, ill. közös szemle megtartása érdekében keresték meg a KBSZ-t.

Az együttműködési megállapodásoknak megfelelően a KBSZ munkatársai több esetben részt vettek a hazai üzembentartók szakembereinek továbbképzésében, a szakmai vizsgálatok során feltárt tanulságok megismertetésével segítettek a vasúti közlekedés biztonságának javítását. (Pl. MÁV Zrt. Biztonsági Igazgatóság balesetvizsgáló továbbképző tanfolyam.)

A vasútbiztonsági szakma számára 2009-ben is két alkalommal (tavasszal és ősszel) rendezte meg hagyományos szakmai napját a KBSZ, amely mára a Magyarországon működő társaságok tapasztalatcsere fórumává vált. A visszajelzések alapján a rendezvény szakmailag igen értékes információkat ad a résztvevőknek.

A vasútállatok által megrendezésre került biztonsági konferenciákon előadóként, felkért hozzászólóként rendszeresen részt vesz a főosztály.

A Vasúti főosztály tekintetében igen hatékonynak bizonyult a szakmai vizsgálat végleges Zárójelentésének kiadását megelőző záró értekezlet rendszere, amelyen az érintettek minden esetben képviseltetik magukat.

A jövőre nézve a Vasúti főosztály arra törekszik, hogy a megkezdett szakmai képzéseket, továbbképzéseket tovább folytassák, illetve a lehetőségekhez képest bővítsék, mert ez az egyetlen lehetőség arra, hogy a vasúti üzemből vagy más területről a KBSZ-hez került szakemberek ismereteiket fenn tudják tartani, illetve az újdonságokkal bővíteni tudják. Külön hangsúlyt kell fektetni a gyakornokok képzésére, és teljes értékű beillesztésére.

Az Európai Vasúti Ügynökség a szakmai vizsgálat több területén összegzi a tagállamok jó gyakorlatát, dolgoz ki útmutatókat, melyeket a KBSZ tevékenységében is integrálni, hasznosítani érdemes. Az egyik ilyen útmutató a vasútbiztonsági irányelvben, illetve a Kbv-t-ben megfogalmazott *súlyos vasúti balesetek* fogalmának értelmezésével foglalkozik, mely bevezetése várhatóan eltolódást fog okozni a *súlyos vasúti baleset* és a *vasúti baleset* kategóriája között, az előbbi növekedésével. Ez a lefolytatott szakmai vizsgálatok számát várhatóan nem fogja jelentősen megemelni, azonban érinteni fogja annak jogszabályi alapját, illetve kötelező voltát. Az eddig a Szervezet döntése alapján a szakmai vizsgálat körébe vont események egy része a jövőben a jogszabály erejénél fogva kerül majd kivizsgálásra.

Szintén az Európai Vasúti Ügynökség felügyelete alatt kifejlesztés alatt áll egy nemzetközi vasútbiztonsági adatbázisrendszer (ERAIL) fejlesztése, melyben a KBSZ képviselője is részt vesz, annak érdekében, hogy ennek 2011-ben várható bevezetése a lehető legszakszerűbb és leghatékonyabb lehessen. Ez a bevezetés időszakában mind a képzés, mind az adatbevitel területén többletmunkát fog igényelni a Vasúti főosztály munkatársaitól.

5.3 Hajózási főosztály

A főosztály létszáma 2009-ben 4 fő volt. Az egy üres státusz betöltésével lehetővé vált, hogy a főosztály előre lépjen az események vizsgálatának és lezárásának gyorsításában.

A képzési terv keretében a főosztály vezetője balesetvizsgáló tanfolyamon vett részt az NTSB (National Transportation Safety Board) szervezésében Washingtonban. A tanfolyami díj megfizetése alól a KBSZ felmentést kapott. A főosztály munkatársai közül egy balesetvizsgáló az EMSA által finanszírozott balesetvizsgáló képzésen vett részt Lisszabonban, két fő pedig adatrögzítő tanfolyamon Southamptonban.

A főosztály egy fővel részt vett az EMCIP (European Marine Casualty Information Platform) képzésen az EMSA szervezésében, amelynek célja az egységes európai hajózási esemény-nyilvántartó rendszer működésének megismerése és működtetésének elsajátítása volt.

A Hajózási főosztály is megtartotta mindkét félévben a szakmai napját a társhatóságok és az üzemeltetők képviselőinek részvételével. A tavaszi szakmai nap megrendezését a főosztály összekötötte az European Marine Accident Investigator's International Forum (EMAIIF) budapesti tanácskozásával, így a nemzetközi szervezet tevékenységébe, és a fórumon megosztott szakmai tapasztalataikba a magyar üzemeltetők is bepillantást nyerhettek. Az EMAIIF konferenciáján 22 európai országból és 3 Európán kívüli országból 40 balesetvizsgáló vett részt. A budapesti rendezvényen az egyik legnevesebb balesetvizsgáló szervezet, az amerikai NTSB képviselője is jelen volt. A tagszervezetek képviselői mellett megfigyelői státuszban a

magyar hajózási szervezeteket több mint 20 szakember képviselte. A kétnapos konferencia kiemelt témája – a magyar házigazdák javaslatára - a belvízi balesetek vizsgálata volt.

Az őszi hajózási szakmai nap helyszíne csaknem 60 szakember részvételével Martfű volt, ennek megfelelően a tiszai hajózás témája köré csoportosultak az előadások. A tiszai hajózás kérdéskörében a közlekedési hatóság, a tiszai vízirendészet és a révhajósok képviselői osztották meg tapasztalataikat a KBSZ balesetvizsgálatainak ismertetése mellett.

5.4 Összefoglaló

Összefoglalóan megállapítható, hogy a balesetvizsgálattal foglalkozó főosztályok életében a 2009. év két területen hozott jelentős változást: egyrészt sikerült az üres balesetvizsgáló státuszokat feltölteni, másrészt pedig a szakmai képzésben, továbbképzésben új lehetőségeket találni a szakmai ismeretek felfrissítésére, karbantartására, gyarapítására.

KBSZ állományára vonatkozó 2009. évi adatok

KBSZ	Teljes állomány	Balesetvizsgáló*
Állományi létszám éves átlaga	54 fő	29,08 fő
Átlagéletkor	43,61 év	49,23 év
Felsőfokú iskolai végzettség	90,90%	100%

* főigazgató, főigazgató-helyettes, főosztályvezetők, balesetvizsgálók, balesetvizsgáló-gyakornokok, meteorológus szakreferens, orvos szakreferens

A balesetvizsgáló munkakörök feltöltése megfelelő felkészültségű és gyakorlatú szakemberrel nemzetközi szinten is problémát jelent, mert a kivizsgáló szervezetek más országokban sem tudják megközelíteni a versenyszféra béreit, a „saját nevelésű” fiatalokat pedig sajátos tudásuk és gyakorlatuk miatt mindenütt szívesen fogadják az iparág cégei.

A létszám-helyzet javulása a KBSZ 2009. évi teljesítményében is számottevően éreztette hatását, jelentősen lecsökkent az egy éven túli szakmai vizsgálatok száma, ami figyelembe véve, hogy az érintettek számára a Kbt. alapján 60 nap áll rendelkezésre a Zárójelentés-tervezetekhez észrevételeik megtételére, igen kedvező vizsgálati időtartamot jelent.

Egy évet meghaladó időtartamú KBSZ szakmai vizsgálatok száma

	KBSZ			
	2006 végén	2007 végén	2008 végén	2009 végén
Repülés	9	6	30	14
Vasút	0	12	11	7
Hajózás	0	14	21	3