



Jelentés az Országos Meteorológiai Szolgálat, mint léginavigációs szolgáltató 2012. évi tevékenységéről

Az 1035/2011/EU (2011. október 17.) a léginavigációs szolgálatok ellátására vonatkozó közös követelmények megállapításáról szóló rendelet előírja a szolgálatok ellátásának általános követelményei során, hogy a szolgáltatóknak jelentéstételi kötelezettségük van. A léginavigációs szolgáltató éves jelentését a nemzeti felügyeleti hatóság (Magyarországon a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatal) számára továbbítja.

Műszaki és üzemeltetési szakértelem és képesség

A Magyar Meteorológiai Intézet 1870-ben alakult meg Budapesten. Akkori nevén a Meteorológiai és Föld-delejjességi Magyar Királyi Központi Intézet alapító okiratát a király ellenjegyezte, és az intézményt a vallás és közoktatásügyi miniszter felügyelete alá helyezte. Fő feladata a meteorológiai mérések szervezése és kiértékelése, az ország éghajlati viszonyainak feltárása volt. 1970-ben megalakult az Országos Meteorológiai Szolgálat (a továbbiakban: OMSZ), 1988-tól az OMSZ felügyeletét a környezetvédelmi és vízügyi miniszter vette át, 2010-től pedig a vidékfejlesztési miniszter.

Szolgálatunk repülésmeteorológiai részleget is fenntart. A repülésmeteorológiai szolgálat a rendszeres légiforgalom kialakulásával együtt alakult ki és fejlődött, tehát kiterjedt repülésmeteorológiai tapasztalattal rendelkezünk, a megfelelő ismeretek birtokában alkalmasak vagyunk a léginavigációs szolgáltatói feladatra.

A mai repülésmeteorológia elsődlegesen a repülés biztonságát, illetve a repülés gazdaságosságát hivatott szolgálni.

Műszaki és üzemeltetési képességünket a biztonságos és folyamatos szolgálat, a technikai kapacitás megléte és a megfelelő szakértelem biztosítja.

A budapesti radar üzemeltetésével kapcsolatban két tartósabb műszaki meghibásodás fordult elő június 27-től július 25-ig, valamint november közepén. Mindkét esetben a hiba javítását azonnal megkezdte az OMSZ, az érintettek tájékoztatása megtörtént. A nyári hosszú leállást az eredményezte – annak ellenére, hogy még a leállás napján elkezdődött a hibaelhárítás és a radargyártó amerikai céggel való egyeztetés –, hogy az amerikai cég hosszabb idő eltelte után válaszolt, valamint a meghibásodott radaralkatrészt ki kellett küldeni az amerikai gyártónak javításra. A javítás utáni visszaérkezést követő szükséges installációk és tesztmérések elvégzése után vált újra üzemképessé a budapesti radar.

Szervezeti felépítés

Az OMSZ vezetőinek feladat- és hatáskörét, a nem vezető beosztású munkatársainak feladatkörét, az ügyintézés főbb szabályait, a felelősségeket, a szervezeti felépítést, az egyes szervezeti egységek feladatait a Szervezeti és Működési Szabályzat (SZMSZ), valamint belső kiadású irányító, szabályzó dokumentumok (elnöki utasítások, ügyrendek) határozzák meg. Ezen felül egyes dolgozók feladatait személyre szóló munkaköri leírások is szabályozzák.

A Kormány 1004/2012. (I. 11.) Korm. határozata az OMSZ-nál 34 fős létszámcökkentést rendelt el (a 228 engedélyezett létszámkeretből). Ezért az OMSZ engedélyezett létszáma 2012-ben 194 fő volt. A létszámcsökkenés során egy fő került el az RVO-ról, de ez a létszámváltozás a repülésmeteorológiai területet nem érintette. Az RVO létszáma 2012. július 31-ig 21 fő lett a létszámcökkentést követően, ebből repülésmeteorológiai feladatot folyamatosan továbbra is 6 fő lát el, de más beosztású (veszélyjelző) munkatársak közül továbbra is 2 fő bármikor el tudja látni a repülésmeteorológiai szolgálatot (ezen kívül 1 fő GYES-en van). Ez a létszám betegségek és szabadságok idejére is teljes szolgálati lefedettséget biztosít.

2012. augusztus 1-jétől – belső átszervezések miatt – az RVO-hoz került az MFO-tól az Észak-magyarországi Regionális Központ 4 fővel, így 2012. augusztus 1-jétől 25 főre növekedett az osztály létszáma.

A hazai és nemzetközi jogszabályokon, ajánlásokon felül – ahogy korábban említettük - belső kiadású irányító, szabályozó dokumentumok határozzák meg az OMSZ tevékenységét.

A 2012-ben kiadott új elnöki utasítások, amelyek érintik a repülésmeteorológiai tevékenységet, a repülés-meteorológusok munkáját is:

- 6/2012. (III. 28.) OMSZ utasítás: A közszolgálati szabályzat kiadásáról
- 11/2012. (VIII. 3.) OMSZ utasítás: Az OMSZ mint léginavigációs szolgáltató funkcionális rendszereiben tervezett, repülésbiztonsággal összefüggő változtatások döntési folyamatáról és eljárásáról
- 13/2012. (VIII. 22.) OMSZ utasítás: A főosztályok, valamint az elnök és az Elnökség ügyrendje tárgyában
- 22/2012. (XI. 27.) OMSZ utasítás: Az OMSZ baleset-elhárítási intézkedési tervéről (OMSZ BEIT)

Az Országos Meteorológiai Szolgálat szakmai tevékenységét átfogó minőségirányítási rendszert működtet. A rendszer – a Szolgálat integrált részeként – a jogszabályok követelményeire épülve, a belső működési folyamatok rendezettségének, hatékonyságának, megbízhatóságának folyamatos javításán keresztül az ügyfelek és partnerek elégedettségének növelését célozza meg.

A minőségirányítási rendszer követelményeit az EN ISO 9001:2008 európai és az ennek megfelelő MSZ EN ISO 9001:2009 magyar szabvány (továbbiakban: ISO 9001) határozza meg, melyet a Szolgálat kötelező érvényűnek tekint a tevékenysége során.

Repülésbiztonsági politikánk szerint a folyamatos, magas színvonalú, szakmailag megalapozott, megfelelő biztonságú technikai háttérű és a felhasználók igényeit messzemenően figyelembe vevő szolgáltatással a repülések biztonságának növeléséért dolgozunk, melynek megvalósításáért Szolgálatunk vezetősége, valamint valamennyi dolgozója elkötelezett.

Szervezeti irányítás

Az OMSZ a léginavigációs tevékenysége tekintetében ötéves és éves üzleti tervet készít. Mind az éves, mind az újabb ötéves, 2012-2016 időszakra vonatkozó terve 2012-ben is elkészült. Az OMSZ öt évre szóló üzleti terve komplexen tartalmazza az általános, az infrastrukturális és technológiai fejlesztési stratégiát, a repülésbiztonságra, kapacitásra, költséghatékonyságra, fenntarthatóságra vonatkozó hosszú távú célokat. Az éves üzleti tervben megjelennek a szakmai, informatikai, pénzügyi, műszaki, közbeszerzési, képzési, minőségügyi tervek. Az éves tervek a belső informatikai hálózaton, központi fájl szerverten minden munkatárs számára hozzáférhetők.

Repülésbiztonság-irányítás

Az OMSZ a Nemzeti Közlekedési Hatóságról szóló 263/2006. (XII. 20.) Korm. rendelet 8/B. § (2) c), (3) b) pontjai szerint szakhatósági feladatokkal rendelkezik.

A repülőtér létesítésének, fejlesztésének és megszüntetésének, valamint a leszállóhely létesítésének és megszüntetésének szabályairól szóló 159/2010. (V. 6.) Korm. rendelet átmeneti rendelkezései alapján több nem nyilvános fel- és leszállóhely átminősítésére került sor 2012-ben is, továbbá szakhatóságként több állásfoglalást adott ki az OMSZ létesítés és üzemeltetés esetében is. A légiközlekedési hatóság a Nemzeti Közlekedési Hatóságról szóló 263/2006. (XII. 20.) Korm. rendelet 8/B. § (2) bekezdés c) pontja szerint első fokú eljárásban szakhatóságként az Országos Meteorológiai Szolgálatot vonja be.

Minőségirányítási rendszer

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2002-től működtet ISO 9001 szabvány szerinti minőségirányítási rendszert (MIR). Az OMSZ 2012. január 16-18-án lefolytatott auditon a szervezet igazolta, hogy intézményünk megfelelően működteti irányítási rendszerét, így a megújító audit a tanúsítvány meghosszabbítását eredményezte. Az SGS United Kingdom Ltd. által kiállított ISO 9001:2008 tanúsítvány 2015. február 15-ig érvényes.

2012. augusztus 22-én belső audit volt osztályunkon. A belső audit tapasztalatai alapján az OMSZ megfelel a léginnavigációs szolgálatok ellátásának követelményeinek.

A Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatala, mint kijelölt nemzeti felügyeleti hatóság az OMSZ-nál 2012. május 14-én éves hatósági ellenőrzést tartott. Az ellenőrzés eredményéről szóló határozat értelmében az **„Országos Meteorológiai Szolgálat, mint léginnavigációs szolgáltató” két észrevétel kivételével „megfelel az 1035/2011/EU végrehajtási rendelet I. és III. mellékletében lefektetett követelményeknek.”** Az audit során tett kettő észrevételben foglaltak kiküszöbölésére vonatkozó Légügyi Hivatal részére megküldött intézkedési tervet a Légügyi Hivatal jóváhagyta. Az intézkedési tervben foglaltakat az OMSZ határidőre teljesítette.

A Légügyi Hivatal 2012. szeptember 21-én újra auditot tartott, amely megújító audit eredményeképpen a **léginnavigációs szolgáltatói tanúsítványt 2016. szeptember 30-áig újra megkapta az OMSZ.**

Működési kézikönyvek

A munkautasítások folyamatosan frissülnek. Két évente legalább egyszer minden munkautasítás felülvizsgálatra kerül, melyet a felülvizsgálatra kijelölt munkatárs aláírásával igazol a munkautasítás törzspéldányán. A munkautasításokat és a felülvizsgálatok igazolását a minőségirányítási vezető és a belső auditorok rendszeresen ellenőrzik. A munkautasítások módosításáról minden vezető e-mailben tájékoztatást kap, melyről a beosztott munkatársakat e-mailben és/vagy osztályértekezleteken tájékoztatja. A hatályos munkautasítások az OMSZ belső hálózatán, az Elektronikus Dokumentumtárban található meg.

Korábbi beszámolóinkban már említettünk egy 2008 novemberétől életbe lépett, a TAF-ok érvényességi idejére vonatkozó módosítást. A Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtérre szóló TAF-ok ekkortól a korábbi 9 helyett 24 órára szólnak, viszont 3 helyett 6 óránként frissülnek. Ennek negatívumait már a bevezetés évében is tapasztaltuk, ugyanis a jóval ritkább frissítések miatt jelentősen növekedett a módosított előrejelzések száma. 2011-hez képest 2012-ben kissé csökkent a módosításra szoruló TAF-ok aránya, bár nem számottevően (9,4% az előző évi 10,5% helyett), a 2008 előtti 2-3%-kal összehasonlítva viszont az eredmény még mindig rosszabbnak tűnik, a romlás mértéke ugyanakkor továbbra is hasonló a más országokban tapasztaltakhoz.

Az általunk kiszolgált vidéki repülőterekre (Debrecen, Pécs, Pér, Sármellék) – azok nyitvatartási idejét, illetve forgalmát figyelembe véve – továbbra is 9 óra érvényességű TAF-okat adtunk ki. Leszállási előrejelzést Sármellékre és Debrecenre készítettünk. Sármellék esetében a terhelés optimális megosztása céljából bontva: reggeltől kora délutánig a Dél-dunántúli Regionális Központ, a nap további részében a Repülésmeteorológiai és Veszélyjelző Osztály.

Nemzetközileg egységesen elfogadott és használt TAF verifikációs eljárás továbbra sem létezik, így az egyes országok vagy ország csoportok saját eljárásaikat alkalmazzák. Az OMSZ-nál 2010-ben került kifejlesztésre és bevezetésre új, a korábbinál szofisztikáltabb módszer (lásd: Jelentés az Országos Meteorológiai Szolgálat, mint léginnavigációs szolgáltató 2010. évi tevékenységéről) az előrejelzők teljesítményének értékelésére. 2012-ben is e séma alapján készült a verifikáció, egyelőre Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtérre korlátozódva.

A 2010-re vonatkozó beszámolóinkban már említésre került, hogy a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtérén működő ALMOS rendszer mérési adatai a korábbi webes felületen már nem hozzáférhetők, így a repülőtéri időjárás folyamatok csak az ALMOS terminálon követhetők. 2010-hez és 2011-hez hasonlóan tavaly is előfordult hosszabb-rövidebb ideig adathiány (elsősorban szerver leállás/váltás, illetve vonalhiba miatt).

Korábbi beszámolóinkban ismertettük a HAWK meteorológiai munkaállomáson végzett fejlesztéseket. 2012-ben egyetlen lényeges változás történt: új alkalmazásként lehetővé vált tetszőleges rácsonra időbeli vertikális metszet előállítás, 3 dimenziós változók esetén.

Az OMSZ – minőségpolitikájának megfelelően – a megfigyeléseket és méréseket a hazai és nemzetközi ajánlások, előírások betartásával végzi. Az OMSZ állomáshálózata és a mérési eredmények hozzáférhetősége 2012-ben lényegében nem változott, a felszíni állomások legfrissebb adatai továbbra is 10 percenként álltak az előrejelzők rendelkezésére.

2010-től és 2011-től eltérően 2012-ben nem volt olyan vulkánkitörés, amely miatt az említett két évihez hasonló készülség mellett kellett volna a szolgálatot ellátni, a 2012. évi szimulációs gyakorlaton azonban ezúttal is sikeresen részt vettünk.

Az NKH Légügyi Igazgatósága 2008. szeptemberi auditjának 5. számú észrevétele volt a repülésbiztonsági kockázatok felmérése és dokumentálása minden, a repülésbiztonságot érintő változtatás, esemény esetén. Ennek megfelelően kidolgoztunk egy olyan dokumentumot, mely az ebben a jelentésben is szereplő témaköröket öleli fel. Egy olyan minőségügyi bizonylatot készítettünk, melyben az év folyamán bekövetkező eseményeket és azok repülésbiztonsági kockázatának értékelését folyamatosan regisztráljuk. A bizonylat kitöltésének rendjét repülésmeteorológiai munkautasításban szabályoztuk.

Ezen dokumentum kitöltése az év folyamán folyamatos volt, ez képezi mostani jelentésünk alapját.

Védelem

Ezen a téren nem történt lényeges változás az év során, a központi épület PIN kódos beléptető rendszere rendszerben üzemel. Épület átalakítás nem volt, bizonyos részlegek az épületen belül más helyre költöztek, olyan mértékű kiesés, ami a repülésmeteorológiai szolgáltatások biztonságát veszélyeztette volna, nem fordult elő. A számítógép terem továbbra is külön biztonsági rendszerrel van ellátva, oda csak az arra jogosult személyek belépése lehetséges.

A repülőterés állomásokon az állomások irodahelyisége többnyire a repülőtér védett részeiben van, belépés csak mágneskártyával, biztonsági szolgálaton és mágnes-kapun keresztül lehetséges kísérettel, biztonsági kamerák üzemelnek. A péri állomáson mágneskártya nincs használatban, kulccsal zárják a munkatársak az irodát, valamint biztonsági és portaszolgálat működik. Repülőterés rendezvények esetén megerősített őrség (Sármellék), illetve az észlelőkert elkerítése (Pér) biztosítja az idegenek távoltartását.

A kapott és felhasznált adatok védelmét tűzfal és szigorú jogosultsági rendszer biztosítja. Az üzemzavarok és hibák elhárítása érdekében 24 órás IT ügyelet (help-desk rendszer) áll rendelkezésre.

A TAF-ok leadásánál a kiadáskori automatikus tárolás lehetetlenné teszi az utólagos manipulálást.

Emberi erőforrások

Az OMSZ emberi erőforrásokkal és minőségügyi politikájával kapcsolatos tevékenységének megfelelően 2012-ben is törekedett a repülésmeteorológiai előrejelzők szakmai tudásának szinten tartására, illetve emelésére. Az OMSZ-on belül zajló rendszeres továbbképzések a legújabb fejlesztésekről és az előrejelzők számára feltáruló újabb lehetőségekről szóltak, illetve szólnak, javítva az előrejelzések megalapozottságát, pontosságát. Ezen túlmenően osztályon belüli szakmai előadásokkal is a meglévő szakmai tudás megtartása, elmélyítése a cél. Ennek érdekében 2012 első felében az RVO munkatársai egy-egy témát felölelően áttekintették a kapcsolódó nemzetközi szakirodalmat, segédanyagot készítettek, illetve ezekből a szakmai értekezletek elején egy rövid előadás keretében összegezték a fontosabb szakmai kutatások eredményeit, amelyek az operatív gyakorlatba beépíthetők. A témakörök között szerepelt a jegesedés, turbulencia, supercellák, károkozó szélroham, de szólt előadás a radioaktív sugárzásról is, sőt más kollégáinkat is meghívtunk, így hallhattunk előadást a műholdas információk nowcasting felhasználásáról esettanulmány kapcsán, szinoptikus gyakorlatban történő felhasználásáról is.

A HungaroControl Zrt. által az év novemberére szervezett továbbképzésre ismét meghívást kaptunk. Az előadásokon elsősorban hallgatóként vettünk részt; az RVO részéről egy előadás hangzott el a repülőgépjegesedés témakörében. A továbbképzés egyben alkalmat teremtett arra is, hogy a tájékoztatást kapjunk a HC-nál lezajlott legújabb beruházásokról, fejlesztésekről (ANS III.).

A tevékenységekből nyert tanulságokat irányítási és működési szinten is terjesztjük tapasztalatcsere és az audit eredmények nyilvánossá tétele révén. Ösztönözzük a munkatársakat a veszély-felismerési eljárások kidolgozására.

Pénzügyi stabilitás

Az OMSZ mint költségvetési szerv minden évben éves költségvetési tervet, illetve gazdálkodásáról éves beszámolót nyújt be a felügyelő minisztérium részére, ahol azt ellenőrzik is. A beszámoló része a mérleg, amely

leltárral, számlákkal és analitikus kimutatásokkal van alátámasztva.

A 2011. évi repülés meteorológiai költségeinkről, kimutatásainkról könyvvizsgálói jelentés készült, melyet minősített beszállítónk, a SZÁM-ADÁS Kft. készített. A jelentés megállapította, hogy 2011-ben az OMSZ-nak a polgári repüléssel kapcsolatosan felmerült költsége 370.088 e Ft volt.

Az OMSZ rendelkezik általános felelősségbiztosítással, mely kiterjed a tevékenységünk által okozott károkra, káronként 15 M Ft, illetve 30 M Ft/év erejéig. A szerződés a Gazdasági Főosztály (GFO) vezetőnél található.

Nyílt és átlátható szolgáltatás

2011 novemberében a HC-OMSZ szerződés 2012. teljes évre, 2012 decemberében a 2013-as teljes évre megkötött.

Egyes szolgáltatásaink, melyek részben repülésmeteorológiai vonatkozásúak, díjkötelesek. A díjakat minden évben felülvizsgált díjkatalógusunk tartalmazza, mely a www.met.hu honlapon elérhető.

Néhány vidéki repülőtér (Debrecen, Pécs-Pogány, Győr-Pér, Szeged, Békéscsaba, Sármellék, Nyíregyháza) és az OMSZ között megállapodás van érvényben, mely az adat- és információ szolgáltatás rendjét tartalmazza. Ezek a repülőtereken a meteorológiai szolgáltatás megoldottnak tekinthető. Egyéb vidéki repülőtereken ez a kapcsolat nincs meg.

2012-ben egyetlen sportesemény kiszolgálásában vettünk részt: a Debrecenben már hagyományosnak mondható FAI I. kategóriás hőlégballon verseny meteorológiai biztosítását ezúttal – tőlünk független szervezési hiányosságok miatt – az OMSZ központjából láttuk el.

Gazdálkodási eredményeink - az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. Törvény előírása alapján - az Interneten (www.met.hu) lettek közzétéve. Ugyanitt található az éves költségvetési beszámolók, költségvetési alapokmányok, külső féllel történő szerződésekre való utalások.

Az OMSZ honlapján külön tematikus oldalként a repülésmeteorológiai információkat tartalmazó weboldalt biztosít, melyen a 10 percenkénti mérési adatok is elérhetők.

Készenléti tervek

OMSZ szinten, elnöki utasítások, illetve munkautasítások formájában, a belső informatikai hálózaton minden munkatárs számára hozzáférhető:

- Az OMSZ balesetelhárítási intézkedési tervéről (OMSZ BEIT) szóló 22/2012. (XI. 27.) OMSZ utasítás, mely a riasztási, tájékoztatási listákat is tartalmazza. Utolsó módosítás 2012-ben volt.
- Az EFO/RVO 205 sz. munkautasítás rendelkezik EFO/RVO és az EFO/IEO feladatkörébe tartozó operatív riasztási és nukleáris-baleset elhárítási tevékenység szabályozásáról, felelősök megnevezésével, riasztási listával.
- Az EFO 001 sz. munkautasítás rendelkezik az EFO előrejelző részlegeinek hibaelhárítási eljárásrendjéről, mely az operatív feladatainak elvégzését hátráltató adathiányok, számítógépes hardver, szoftver és egyéb műszaki meghibásodások hatékony, mihamarabbi elhárításának biztosítását részletezi, felelősök megnevezésével, riasztási listával.
- A 10/2010. (III. 12.) OMSZ utasítás Készenléti terv a repülésbiztonsági kockázatok kezelésére címmel.

Jelentéstételi kötelezettség

A 2012. évi működésről elkészült jelentést a Légügyi Hivatal részére benyújtottuk. A Légügyi Hivatal a jelentést július 24-én kelt, ELN-637-1/2013 iktatószámom iktatott levelében elfogadta, amennyiben a jelentés kiegészül az üzleti tervben meghatározott teljesítménycélok és a valós teljesítmény összevetésével.

Kiegészítés: A léginavigációs szolgálat teljesítménye az üzleti tervében foglalt teljesítménycélokhoz viszonyítva 2012-ben

Repülésmeteorológia

Repülésmeteorológia területén a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtérre készített TAF-ok tekintetében az üzleti tervünkben meghatározott teljesítménycélt teljesíteni tudtuk, mind az előrejelzett alapparaméterek (pl. szélsősebesség, széllekiés, látástávolság, felhőalap) bevalása tekintetében, mind az AMD TAF kibocsátás tekintetében.

Adatellenörzés, adatrögzés, éghajlati archívum működtetése

Kollégáink az üzleti tervünkben meghatározottaknak megfelelően biztosítják a jó minőségű adatok elérhetőségét az adatbázisban. Ez alatt értjük mind az adatok folyamatos ellenörzését és javítását, mind a folyó megfigyelések területén az esetleges műszerproblémák jelzését.

A földfelszíni megfigyelő hálózat adatrendelkezésre állásának szinten tartása

Alapvetően elmondható, hogy egy-egy állomásunkat leszámítva az üzleti tervünkben meghatározott éves átlagos rendelkezésre állást sikerült teljesíteni mind a megfigyelési adatok tekintetében, mind az automata állomások által szolgáltatott adatok tekintetében.

A Távérzékelési Osztály megfigyelési rendszereinek – rádiószonda, radarhálózat, műhold, radiométer és profilerek - magas színvonalon történő folyamatos üzemeltetése

Rádiószondázás tekintetében elmondhatjuk, hogy a teljes rendelkezésre állás mindkét állomásunkon gyakorlatilag 100%. A radarhálózat rendelkezésre állása összességében 0,25%-kal a teljesítménycél alatt maradt a budapesti radar meghibásodásai miatt. 2012 második felében két nagyobb meghibásodása volt a budapesti radarnak. Első esetben budapesti radar vezérlőprocesszora hibásodott meg, második alkalommal a tápegység ment tönkre. A vidéki radarok esetében leállás jórészt csak a hivatalos karbantartási feladatok miatt történt.

Az MSG műhold adatok rendelkezésre állása az év folyamán 1%-kal a meghatározott teljesítménycél felett alakult.

Az üzemeltetési feladatokat teljes mértékben a kiadott munkautasításoknak megfelelően látjuk el, ezzel kapcsolatosan problémát az auditok nem tártak fel. A hibaelhárítás mindig időben megkezdődött, az adatkimaradásokról rendszeresen, e-mailben értesítést kaptak felhasználóink.

A 3-D radar kompozit fejlesztések végrehajtása

A 3-D radar kompozitához szükséges új szkennelési eljárás kidolgozása, tesztelése megtörtént, operatív üzembe állítása április 1-én megvalósult. A 3-D radar kompozit elkészítéséhez szükséges interpolációs eljárás kidolgozása megtörtént, a tesztelés, mintafájlok megjelenítése folyamatban van.

Felhasználó-támogatás (IT), lokális hálózat- és telefonrendszer-üzemeltetés és felügyelet

A telefonközpont és telefonhálózat, a LAN rendszer, valamint az Internet használatának központi felügyelete megbízhatóan üzemel, az igények szerinti aktualizálás folyamatos.

Meteorológiai üzenetkapcsoló rendszer, távközlési rendszer üzemeltetése és felügyelete

A hibás táviratok javítása folyamatos, a javított táviratok formai hibáktól mentesek.

Az OMSZ – a zártcélú hálózatokról szóló 50/1998. (III. 11.) Korm. Rendeletnek megfelelően 2007 novemberétől csatlakozott az Elektronikus Kormányzati Gerinchálózatához (EKG). A keretszerződés és így a Szolgáltatással kötött Egyedi Szerződés 2009 végén megszűnt, de 2011 végéig új keretszerződést kötött az állam a

kijelölt szolgáltatóval. Az OMSZ megváltozott szakmai és műszaki igényeit is figyelembe véve nagyobb sávszélességű (300 Mbps teljes, 265 Mbps Internet), ugyanakkor költséghatékonyabb egyedi megállapodásra került sor. A 2011-ben lejárt keretszerződés már nem került megújításra. Az EKG-t – egyelőre változatlan intézményi szolgáltatási szinten – felváltotta az NTG (Nemzeti Távközlési Gerinchálózat). A változás nem csak névleges, hiszen a fizikai gerinchálózat szolgáltatója, a saját optikai hálózatát felhasználva, az MVM Zrt. lett. Az új rendszerbe történő migrációt 2012. januárban megkezdjük. Jelenleg az OMSZ telephelyeinek több mint 90%-a már az NTG-t használja távközlésre. A 100%-os átállás, a tervek ellenére 2013-ra csúszik át.

Központi menedzselésű szerverek és operatív munkaállomások, valamint egyes szoftverek üzemeltetése, felügyelete

A központi menedzselésű szerverek, munkaállomások, hálózati programrendszerek megbízhatóan, jó hatásfokkal üzemelnek. Az átlagos rendelkezésre állás gyakorlatilag 100%.

A központi meteorológiai adatfeldolgozó és folyamatirányító rendszer felügyelete és menedzselése

Összességében megállapítható, hogy az üzleti tervünkben meghatározott teljesítménycélnál jobban sikerült az IT alkalmazás rendszer üzembiztonságát szavatolni, 99,9125%-os szintet biztosítva.

A meteorológiai adatbázis és archívum fejlesztése, bővítése

A Központi Adattár (CDS) illetve Archívum (CASS) feltöltése folyamatos. Az adatcsoportok nagy részére (műhold, radar, modell adatok) az automatikus archiváló és törlő alkalmazások fejlesztése megtörtént.

Interaktív előrejelző, megjelenítő rendszer (HAWK)

A HAWK hibanapló alapján 10 hiba fordult elő a megjelenítő rendszer működésével kapcsolatban az év során. A hibákat a felhasználók jelentették be. A bejelentések alapján a hibák szűrésre kerültek, illetve néhány hiba bejelentés kapcsán a HAWK rendszer továbbfejlesztésére került sor. Ezek alapján elmondható, hogy a HAWK rendszer nagy megbízhatósággal működött.

AROME és ALADIN ultra-rövidtávú előrejelzés

A hibanaplókat elemezve elmondhatjuk, hogy az ALADIN/AROME/LAMPES modell rendszerek jó megbízhatósággal működtek.

ECMWF középtávú előrejelzés

Az elmúlt évben a hibanapló alapján mindössze 5 hiba fordult elő, melyek közül a legtöbb adatátviteli problémák miatt jelent meg.

Ügyfélgondozás, szolgáltatásfejlesztés

A vevői elégedettség vizsgálatok alapján elmondható, hogy az OMSZ ügyfeleinek több mint 98%-a elégedett az szolgáltatásainkkal, és közel 97,1%-uk a szolgáltatásaink gyakoriságát, pontosságát jónak ítéli meg, vagy elégedett vele, és közel 95,38%-uk jónak ítélte a szolgáltatásaink tartalmi megbízhatóságát, vagy teljes mértékben elégedett volt vele.