

**AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT SZÖVEGES
INDOKLÁSA A 2011. ÉVI KÖLTSÉGVETÉSI BESZÁMOLÓHOZ**

Az Országos Meteorológiai Szolgálat szakmai tevékenysége

Az Országos Meteorológiai Szolgálat (törzskönyvi szám: 311762, www.met.hu) életében a 2011-es esztendő t sikeresnek mondhatjuk, mivel megőriztük fizetőképességünket, az 53,9%-os költségvetési támogatás elvonás miatt azonban szakmai, beruházási terveink nem teljesültek, tartalékainkat feléltük.

Megfigyelés

Földfelszíni megfigyelés

Továbbra is egyik fő feladatunk a légkör állapotának, meteorológiai paramétereinek minél részletesebb és folyamatos mérése, megfigyelése. Ezért földfelszíni méréseket és megfigyeléseket, valamint légkörfizikai méréseket végzünk, magas légköri (rádiószondás) mérést folytatunk, üzemeltetjük a különböző távérzékelési – időjárás radar, windprofiler (szélradar), SODAR (hangradar), Radiométer, villámlokalizációs hálózat és földi műholdvevő – eszközöket. Biztosítjuk a mérési adatok gyűjtését, feldolgozását és a központi adatbázisba való továbbítását. Gondoskodunk a különböző mérőeszközök és automata berendezések rendszeres ellenőrzéséről, karbantartásáról, javításáról és az érzékelők kalibrálásáról.

A főállomásaink közül Miskolc, Pécs, Szeged és Debrecen regionális információszolgáltató központként is működnek. Több állomás tevékenységét a befogadó intézmények személyi állományának bevonásával látjuk el. Öt vidéki repülőtéren – Békéscsaba, Debrecen, Pécs, Pér és Sármellék - biztosítjuk a meteorológiai méréseket, szolgáltatjuk a repülésmeteorológiai információkat. A Tisza-tavi viharelőrejelzés korlátozott időtartamban – június 1-től augusztus 31-ig a nappali órákban kísérleti jelleggel üzemelt. A meteorológiai háttértámogatást, valamint a viharjelző lámpák be- és kikapcsolását a miskolci és a debreceni regionális központ látta el. A 2012. évi üzemeltetés feltételei még nem tisztáztak.

A földfelszíni automata mérőhálózat adatait GPRS hálózaton 10 percenkénti gyakorisággal 95 % feletti adatrendelkezésre állás mellett láttuk el. Az észlelővel biztosított állomásokról az Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat segítségével lehetőség van az 1 perces automata adatok továbbítására is. Több állomáson folyamatosan végezték a papír alapú archív adatok számítógépre vitele, ez által az igen hosszú adatsorral rendelkező klíma állomások adata elérhető a központi adatbázisban.

A HM és a KvVM között kötött együttműködési megállapodásban foglaltak szerint év elején megkezdődött a katonai repülőtéren meteorológiai mérőrendszerek tesztelése, majd június-július hónapokban Pápa és Szolnok repülőtereken a mérőrendszer beüzemelése. A kecskeméti Szentgyörgyi Dezső repülőtéren a munkálatok befejezése a repülőtér javaslatára decemberben fejeződött be. Pápa Bázis repülőtér a hatósági engedélyét decemberben kapta meg. Elkészült a másik két repülőtér tervdokumentációja. Év végén már teljes egészében az OMSZ üzemeltette az automata meteorológiai mérőrendszereket, gyűjtötte és továbbította (terjesztette) az adatokat. A vizuális megfigyelések és táviratszerkesztések átalakítása 2012-ben várható.

Az OVF (VKKI jogutód) koordinálásával a megvalósítás útjára lépett a KEOP-2.2.2-2008-0001 számú hidrometeorológiai monitoring hálózat megvalósítása. A közbeszerzési eljárás július végén jelent meg, a szállítási szerződés decemberben lett megkötve a nyertes COMBIT Zrt-vel. Az OMSZ és a VKKI közötti megállapodás értelmében az OMSZ fogja ellátni a mérőhálózat kialakításának felügyeletét, amely kiterjed a mérőállomások kijelölésére, a telepítési munkálatok felügyeletére és az állomások átvételére. A hálózat 141 állomásból épül fel, mind a 141 állomáson folyamatos csapadékméréssel. Ezt egészíti ki 93 állomás esetében – a csapadékmérésen felül - a léghőmérséklet és légnedvesség mérés (alapkonzfiguráció). 25 állomáson - az alapkonzfiguráción felül - talajhőmérséklet és talajnedvesség mérőeszközzel is bővül a műszerpark.

A légoszlop teljes ózontartalmának, és a napsugárzás UV-B spektrumának mérése zavartalan volt. A nyers adatok feldolgozása, és adatbázisba illesztése megtörtént. Az adatok napi és havi rendszerességgel kerülnek továbbításra a nemzetközi adatbázis központokba. Május 1-e és szeptember 30-a között UV-B előrejelzéseket bocsátottunk ki.

A távérzékelés területén folyamatosan végeztük a rádiószondás, villámlokalizációs és vertikális szélprofil méréseket, valamint a műholdas adatok vételét, archiválását és értékelését. Az EDGE 5 radarvezérlő programcsomagra épülve új radar adatfeldolgozó eljárások készültek. Megkezdődtek a 3-dimenziós, Kárpát-medencét felölelő radar kompozitkép fejlesztési munkálatai, amelynek keretében a radarmérési gyakoriság 15 percről 5 percre fog változni. A gyakoribb mérések és térbeli információk nagymértékben támogatják a kistérségi riasztó rendszert.

A KEOP támogatással megvalósuló „A magyarországi időjárás radarhálózat bővítése és csapadékmérési adatainak minőségi javítása” című pályázat előkészítési munkálatai befejeződtek. A második forduló pályázatot március végén beadtuk. Hosszas értékelési időszakot követően december 9-én kaptunk értesítést a pályázat támogatásáról (száma: KEOP-6.3.0./2F/11-2001-0001. Rövid határidővel előkészítettük a Támogatási Szerződést. Céljaink megvalósítására 757 140 eFt áll a rendelkezésünkre.

Háttérszennyezettség mérés

Négy állomásból álló (K-pusztá, Farkasfa, Hortobágy, Nyírjes) hálózatot üzemeltetünk az előzetes terveknek megfelelő mérési programmal. 2011 sajnos a mérési problémák éve volt. Nyírjesen 2011 januárjában új ózonmonitort helyeztünk el, mely néhány komolyabb zökkenő (UV lámpa és szivattyú csere) után nyár elejétől jól üzemel. A hortobágyi állomás új helyre való költöztetése félúton leállt az anyagi források elapadása miatt. Kiepült a mérőkonténer új helye, megtörtént az áram bevezetése és érzékelőt is találtunk. Sajnos a konténer áthozatala már nem történt meg, így az a régi helyén minimál programmal (csak ózonmonitor) működik. K-pusztán 2011 januárjától a PM₁₀ monitor új érzékelő fejjel egészült ki egy optikai PM_{2,5} fejjel. Sajnos az új műszer a gyártó új terméke volt, így „teszt üzemmódban” működött, és egész évben folyamatos problémát jelentett. Az év során szinte minden alkatrészét ki kellett cserélni, és így a PM adatsorunk erősen hiányos lett. A farkasfai meteorológiai állomást bezárták, már csak a szennyezettség-mérő konténert üzemeltetjük. A állomások rendszeres látogatása, ellenőrzése, a mintavevők és laborműszerek előírt kalibrálása megtörtént.

A laboratóriumban a mintacsere és a minták analízise az előre tervezett ütemben megtörtént, az ellenőrzött adatok bekerültek az OMSZ központi adatbázisába, illetve eleget tettünk nemzetközi kötelezettségeinknek és az adatok bekerültek az EMEP és a WMO adatbázisába.

Az OMSZ háttérszennyezettség-mérő állomásain végzett méréseink eredményeit minden hónapban közzétettük a Levegőkörnyezeti Tájékoztatóban az OMSZ nyilvános weboldalán, illetve elküldtük az előző évre vonatkozó adatfeldolgozást a felügyeletet ellátó minisztériumnak.

Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központban a saját kalibráló eszközpark kalibrálása megtörtént, a szükség szerint fennálló megrendelt külső kalibrálásokat elvégeztük. AJRC ERLAP által szervezett körmérésen részt vettünk, jelenleg az adatok kiértékelése folyik. Az OLM minőségellenőrzési feladatai teljesítettük, a helyszíni kalibrálásokat, immissziós és emissziós körmérést lebonyolítottuk, az adatokat kiértékeljük. A kalibráló laboratórium Akkreditált státuszának fenntartásához szükséges feladatokat elvégeztük, az éves felülvizsgálaton megfeleltünk.

Az országos légszennyezettségi adatközpontban az adatok gyűjtése, validálása, adatforgalom ellenőrzése folyamatos volt. Az O₃ és szálló por komponensekkel kapcsolatos nemzetközi adatszolgáltatási feladatainknak eleget tettünk.

A 2010-ben kifejlesztett levegőminőségi előrejelző modellrendszer Budapest területére 24-48 órára jelzi előre a légszennyező anyagok koncentrációjának várható alakulását, a riasztási fokozat elrendelésének várható szükségességét, illetve visszavonását. A fejlesztés során adaptáltunk egy levegőminőség előrejelzés készítésére alkalmas diszperziós modellt (CHIMERE). Az OMSZ nyilvános honlapján folyamatosan megtekinthetők a mért és számított légszennyezettségi adatok Budapest területére, illetve a Magyarországon mért légszennyezettségi adatok is táblázatos formában.

Szennyezőanyagok terjedésének előrejelzése nukleáris és ipari balesetek esetén 2011 szeptemberétől érhető el operatíven a veszélyjelzők számára.

Időjárás-előrejelzés

A Szolgálat alapvető feladata az operatív előrejelzési tevékenység ellátása. Élet- és vagyonvédelmi előrejelzéseket adunk ki, árvíz és belvíz védelmi célokra részletes meteorológiai előrejelzéseket készítünk a Duna és a Tisza vízgyűjtőterületére vonatkozóan, repülésmeteorológiai előrejelzéseket és időjárási veszélyjelzéseket adunk a közforgalmi polgári repülés részére, különféle kéréseknek eleget téve kiszolgáljuk az állami, a gazdasági szféra és a média legkülönbözőbb területén tevékenykedő felhasználókat. Az előrejelzési produktumok mellett piacépítési, partnergondozási, az operatív munkát elősegítő értékelési, módszertani fejlesztési feladatokat is végzünk.

Az időjárás-előrejelzések az adott célcsoportok kéréseinek megfelelően különböző igényeket elégítenek ki. Jellemük, tartalmuk ezért jelentősen különbözhet. Legyen szó veszélyjelzésről, általános prognózisról vagy célprognózisról, az előrejelzések minden esetben az időjárás alapvető jellegét meghatározó úgynevezett alap-előrejelzésre épülnek. Az OMSZ által készített alap-előrejelzések főként Magyarország területére ultrarövid, rövid-, közép- és hosszú távra szólnak. Az időtartam 1–3 órától 1 hónapig terjed, sőt kísérleti céllal 6 hónapra

szóló előrejelzések is készülnek. Időnként természetesen túl kell lépni az ország területén is. A hidrológiai célú előrejelzések készítéséhez a Duna és a Tisza vízgyűjtőinek országon kívül eső részeire is szükségesek a meteorológiai prognózisok. Az operatív szolgáltatási feladatok zavartalan ellátásához a szükséges technikai és szakmai feltételek a beszámolási időszakban adottak voltak. Komoly zavar nem fordult elő.

Kötelezettségeinknek megfelelően 2011-ben is biztosítottuk a nemzetközi és hazai polgári repülés meteorológiai kiszolgálását, valamint a HungaroControl számára folyamatos volt az adat- és információszolgáltatás. A nyár folyamán két vitorlázó versenyhez biztosítottunk adatokat, az 56. Vitorlázórepülő Nemzeti Bajnokság és a 12. Kohász Kupa Vitorlázórepülő Területi Bajnokság részére. Két kollégánk személyes jelenlétével biztosította a 11. Debrecen Kupa Hőlégballon Versenyt.

A BM 40/2005 rendelet alapján április 1-jétől október 31-éig a balatoni- és a Velencei-tavi viharjelzések meteorológiai kiszolgálására az OMSZ vihar-előrejelző szolgálatot üzemeltet. A viharjelzést és a riasztást a lakosság részére az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (OKF) fényjelző rendszere biztosítja. Az üzemeltetési feladatokat az OKF megbízása alapján a Rádiós Segélyhívó és Infokommunikációs Országos Egyesület látja el a Siófoki Observatóriummal való szoros együttműködésben. A Balatoni Viharjelzés 2011 évben rendben megtörtént. A viharjelzés elmaradása miatt ebben az évben sem a Balatonnál, sem a Velencei-tónál nem történt halálos vízibaleset. A viharjelzésnél az átlagos beválás 87 % volt (a Velencei-tónál 86,5%), az I és a II fokú jelzések fenntartása az előző évhez képest csökkent. Több kiemelt tömegrendezvény biztosítására is sort került (Balaton átúszás, Kékszalag vitorlásverseny, stb.).

A 2006-tól folyó veszélyjelzés 2011-ben is működött, publikus riasztási rendszerünket a folyamatos szolgálatot teljesítő veszélyjelző szinoptikus kezeli. Fő cél, hogy különösen a kritikusan veszélyes időjárási helyzetekben egy mindenki számára könnyen elérhető, mindenkor hivatalos információforrást biztosítsunk, valamint tájékoztassuk az állami szerveket a várható veszélyekről. A folyamatosan frissülő, 1-3 órás időelőnyvel készülő riasztási információk térképes formában az OMSZ weboldalán jelennek meg, illetve továbbítjuk a katasztrófavédelem, a vízügy, a rendőrség számára is. Az aznap és másnap éjfélig szóló figyelmeztető előrejelzésünk térképes formában is megtekinthető honlapunkon. 2006-ban csatlakoztunk az EUMETNET Meteoalarm projectjéhez. 2007. óta a publikusan működő Meteoalarm portál részére a térképes figyelmeztető előrejelzések automatikusan továbbításra kerülnek. A KEOP kistérségi időjárási veszélyjelző és riasztó rendszerrel kapcsolatos teszteléseket az operatív feladatok, rendezvények biztosítása mellett folyamatosan elvégeztük. A pályázat zárásához kapcsolódóan július 26-án záró sajtótájékoztatót tartottunk, amelyen Dr. Illés Zoltán államtitkár és Dr. Bakondi György BM OKF főigazgató is részt vett. A sajtótájékoztatón bemutatásra került az OMSZ veszélyjelzési rendszere, a KEOP pályázat, illetve a pályázat szakmai ismertetése. Az új rendszer augusztus 1-től operatíván működik. Az új rendszerben a figyelmeztetések a korábbi hét régió helyett megyei bontásban, a riasztások kistérségekre (174) készülnek. A nyári időszakban a veszélyjelző szolgálatnak nagyon sok megkeresése volt az országban megtartott rendezvények szervezői részéről, sokan óránkénti prognózisokat is kértek. 2010-ben 26 narancs riasztásos napunk volt, piros riasztást nem kellett kiadnunk. 2011-ben 179 rövidebb időszakra szóló szerződést – többek között szabadtéri rendezvények biztosításával kapcsolatban - szolgáltunk ki, ezekhez kapcsolatosan 149 riasztást küldtünk. Minden állami rendezvényre az OMSZ szolgáltatta a meteorológiai biztosítást; 27 rendezvényre 19 figyelmeztetést küldtünk.

2011-ben általában hetente kétszer készítettünk előrejelzést Magyarország területére a légszennyezettség várható alakulása szempontjából a Vidékfejlesztési Minisztérium és az illetékes szervezetek részére, kérésük alapján. Amennyiben azonban valamelyik nagyobb településen a meghatározott határértéknél nagyobb légszennyezettséget mérnek, és ilyenkor tájékoztatást kapunk valamelyik KTVF Környezetvédelmi Laboratórium Ügyeletétől, akkor külön előrejelzést készítünk. Erre 2011-ben 49 alkalommal került sor. Az OMSZ által az elmúlt évben kifejlesztett operatíván működő rendszer Budapest egész területére 1 órás felbontással 2 napra előrejelzi a főbb légszennyező anyagok koncentrációjának jövőbeli alakulását.

2011. a nukleárisbaleset-elhárítás szempontjából mozgalmasabb volt az előző évnél. Február elejére kétnapos nemzetközi gyakorlatot szervezett az Európai Bizottság, a szokásoknak megfelelően titkos forgatókönyvvel. Az OAH BESZ a gyakorlat második napjára kért meteorológus szakértőt a CERTA-ba. A feltételezett esemény a svédországi Oskarshamn-ban történt. Az év márciusában történt pusztító erejű japán földrengés és az általa generált szökőár a nukleáris biztonságot is érintette. A megrongálódott fukushimai erőmű blokkjaiból radioaktív felhő szabadult ki, világszerte működésbe léptetve a nukleárisbaleset-elhárítással foglalkozó szerveket. A kapott riasztást követően az OMSZ szakértői is bevonultak a kijelölt ONER egységekhez (CERTA, Operatív Törzs). A kezdeti időszak után már nem volt szükséges a személyes jelenlét; a védekezési munkához nélkülözhetetlen terjedésszámításokat és a térségre vonatkozó meteorológiai tájékoztatókat az OMSZ központjából továbbítottuk a felhasználók felé májusig. A szokásos hazai gyakorlatot ezúttal november végére időzítették. A gyakorlatozó állomány a Paksi Atomerőműben előfordult üzemzavar eseményeit szimulálta valós időben, valós meteorológiával. A csillebérci Izotóp Intézet Kft-vel kapcsolatos elemzésekhez az OMSZ trajektória számításokat biztosított az OAH és BM OKF részére.

Az OMSZ speciális prognózisokat készít a felhasználók egyedi megrendelésének megfelelően. Előrejelzési szolgáltatásunk legjelentősebb része a közlekedéshez és az energia-szektorhoz valamint a médiához kapcsolódik. E produktumok készítése a partnerek igényeit követő, folyamatosan karbantartott egységes menürendszer és számítástechnikai háttér alapján történik, nagyrészt az OMSZ automatikus prognózis adatbázisának a felhasználásával, de vannak olyan ügyfélkérések is, amelyeknek teljesítése szinoptikus megfontolást, egyedi állásfoglalást igényel, ezeknél nem automatizálunk.

Az energia, közlekedés és egyéb ágazatok számára készülő előrejelzési produktumok előállítására és szolgáltatására zavartalanul működött, a bevételeink kismértékben emelkedtek, annak ellenére, hogy 2011-ben néhány korábbi nagy partnerünk, alapvetően a gazdasági helyzetre hivatkozva, nem újította meg szerződését. A média területén 2011-ben is voltak változások. Októbertől az MTV után a HÍRtv-nek sem az OMSZ stúdióban készülnek a felvételek. Az adatok szolgáltatását a HÍRtv stúdiója felé zökkenőmentesen sikerült megoldani. A közszolgálati média átalakításával (MTVA) 2011 végétől a Duna tv-nek is az OMSZ szolgáltatja a meteorológiai információkat, ez azonban nem jelentett számunkra bevétel növekedést. Néhány kis helyi tv ugyanakkor lemondta, a Story tv és a Nógrádi média pedig megrendelte szolgáltatásainkat. Új, nagy partnerünk 2011 áprilisától az ORIGO internetes portál. Félév szünet után újból megrendelőnk lett a Katolikus Rádió, és augusztustól új rádióként a NEO FM is az ügyfeleink közé tartozik.

Az OMSZ alapfeladata naponta kétszer a Duna és a Tisza vízgyűjtőire ár- és belvízvédelmi célokra részletes meteorológiai előrejelzések készítése. Ezek közül a mennyiségi csapadék előrejelzéseknek nagy a jelentősége. A kormány részére a vízügyi szervekkel közösen a 2010-es árvizekről összeállított anyagban az OMSZ a hidrológiai célú meteorológiai szolgáltatások megreformálásával kapcsolatban több javaslatot is megfogalmazott. Egyik javaslatunk fejlesztés révén 2011-ben megvalósult: a vízügy számára naponta kétszer szolgáltatott

mennyiségi csapadék előrejelzések ECMWF EPS (valószínűségi) információkkal is kiegészültek. A vízügy által széleskörűen használt, excel formátumú (21 vízgyűjtőre, 6, 12 órás felbontású, 10 napig szóló) előrejelzések eddig csak az ECMWF determinisztikus modelltől készültek, 2011-től az ECMWF EPS modell felhasználásával tartalmazzák az 5 és a 20 mm valószínűségét, az ensemble átlagot, a tagokból számolt szórásnégyzetet, valamint a legnagyobb klaszter átlagát és annak reprezentatív előrejelzését is. Az alap-előrejelzésekhez hasonlóan a Duna-Tisza vízgyűjtőre szóló csapadék-előrejelzések verifikálását is elvégeztük. A fejlesztések terén a legfontosabb feladat a kistérségi riasztórendszer támogatását szolgáló nowcasting rendszer megindítása volt, amely határidőre elkészült és operatíván üzemel. A nowcasting rendszer az alábbi végleges, három lépcsősös struktúrában működik: A rendszer első lépcsőben leskálazza a nagytérségű időjárási folyamatokat. Ezt a WRF modell alkalmazásával érjük el, ahol az input adatként az ECMWF analízisek, illetve előrejelzések szolgálnak. A modell kezdeti értékének javítására felhasználjuk a felszíni, valamint a rádiószondás méréseket. A második lépésben egy nagyobb felbontású, de kisebb területű WRF futás segítségével a lokális skálájú jelenségeket írjuk le. Ebben a lépcsőben jelenleg 2 óránként történik a modellfuttatás, az előrejelzés időtartama +8 óra. Ezt a lépést WRF-BETA névvel jelöljük. A harmadik lépést MEANDER-nek nevezünk. Ennél már meghatározó szerepük van a radarméréseknek, amelyek elsősorban a veszélyes objektumok azonosításánál játszanak meghatározó szerepet. A MEANDER rendszer minden 15 percben fut és +3 óráig készít előrejelzéseket.

Informatika

Az OMSZ – a zártcélú hálózatokról szóló 50/1998. (III. 11.) Korm. Rendeletnek megfelelően 2007 novemberétől 35 Mbps teljes és ezen belül 18 Mbps Internet sávszélességgel csatlakozott az Elektronikus Kormányzati Gerinchálózathoz (EKG). A keretszerződés és így az Szolgálattal 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.

Az OMSZ új honlapjának fejlesztése óriási összefogással, a Szolgálat szinte minden részlegének bevonásával történt (illetve folyamatosan történik). Az arculatváltás mellett, az egységesebb, áttekinthetőbb szerkezet, többféle megjelenítési forma (táblázat, térkép, grafikon, meteogram) és nem utolsósorban számos új, vagy megújított tartalom is része a megújulásnak. Ez többek között azt is jelenti, hogy több megfigyelési adatot, pontosabb előrejelzést, naprakészebb információt találnak az érdeklődők a www.met.hu címen.

Az átállás **2011. december 29-én** 12 UTC-kor sikeresen megtörtént.

Néhány statisztikai adat a nyilvános honlap látogatottságáról (2011):

- összesen 8.146.058 látogató, 20.646.570 alkalommal, 524.272.270 oldalt tekintett meg, ez 21.084 GB (~20 TB) letöltött információt jelent,
- maximum júliusban volt: 3.622 GB,
- minimum márciusban volt: 596 GB,
- a látogatók 94%-a MS-Windows-t használ, a Linux csak 3 %-ot ért el,
- böngésző programok megoszlása: Firefox 43%, MS Internet Explorer 36%, Google Chrome 12%, Opera 6% körül.

Magyarország kistérségi időjárási veszélyjelző és riasztó rendszere címmel az Országos Meteorológiai Szolgálat 2009-ben az "Új Magyarország Fejlesztési Terv" (NFT II.) keretében a Környezet és Energia Operatív Program ([KEOP](#)) lehetőséget felhasználva pályázatot nyújtott be az e-környezetvédelem területén informatikai fejlesztések megvalósítására. A cél egy olyan meteorológiai fejlesztés megvalósítása volt, amely lehetővé teszi a veszélyes *időjárási jelenségek detektálását, követését és előrejelzését* hazánk kistérségeire lebontva. Az elkészült riasztási rendszer három modulból áll, amely mind a fejlesztés, mind az üzemeltetés során az alábbi szakmai feladatokat jelenti:

1. a kistérségi automatikus riasztások és figyelmeztetések elkészítése,
2. az automatikus eljárással felajánlott riasztások ellenőrzése, felül bírálata, módosítása,
3. a riasztások, figyelmeztetések tárolása, szétosztása, közzététele.

Magyarország kistérségi időjárási veszélyjelző és riasztó rendszere 2011. augusztus 1-én kezdte meg nyilvános, operatív működését.

A HAWK (Hungarian Advanced WorKstation) Szolgálatunk saját fejlesztésű, operatívan használt interaktív megjelenítő rendszere, amely lehetővé teszi az előrejelző szakember számára a napi munka során rendelkezésre álló igen nagy mennyiségű meteorológiai információ megszerezését. A megjelenítő rendszert az OMSZ-on kívül számos társszervezet és a Belga Meteorológiai Szolgálat (RMI) is használja. A rendszer megújításában jelentős lépéseket tettünk, elkészült a HAWK-3, a szoftver új generációs változata, amely szélesebb megjelenítési lehetőségei és hatékonyabb működése miatt gyorsan népszerű eszköze lett az előrejelzőknek, valamint nélkülözhetetlen az új OMSZ honlap megfigyelési és előrejelzési térképeinek előállításánál.

Az időjárás ultra-rövidtávú és rövidtávú számszerű előrejelzése tekintetében az ALADIN/AROME modellcsalád biztosítja az alapot, amely naponta négyszer (00, 06, 12, 18 UTC-kor) fut operatívan az ALADIN modell háromdimenziós variációs adatasszimilációs módszerrel (3D-Var) előállított kezdeti feltételekből, illetve az ECMWF modellből származó határfeltételekkel. Az ALADIN/AROME modellekkel kapcsolatos fejlesztések az adatasszimilációs séma további javítását (új műszerek a MSG2 és METOP műholdak és radar adatok felhasználása), valamint a fejlettebb fizikai parametrizációk (konvekció, mikrofizika) alkalmazását célozzák. Több éves fejlesztő munka eredménye az AROME nem-hidrosztatikus, ultrarövid távú időjárás-előrejelző modell Kárpát-medence teljes területére 2,5 km-es lefedettséget biztosító verziója. Az új modelltől elsősorban heves, konvektív helyzetek, felszínhez szorosan kapcsolódó jelenségek (városi hősziget) és az alacsony szintű felhőzet pontosabb leírását várjuk.

ECMWF középtávú előrejelzés

A középtávú és szezonális előrejelzések vonatkozásában az Európai Középtávú Előrejelző Központból (ECMWF) érkező modell adatok alapján származtatott produktumok megbízhatóan előállnak. Hazai fejlesztési munka eredményeként új produktumként operatívan rendelkezésre állnak az ensemble hisztogram előrejelzések, kalibrált ensemble előrejelzések, planetáris határréteg fáklyák, Duna-Tisza vízgyűjtőkre vonatkozó területi átlag ensemble fáklyák. A 60 modellszintet tartalmazó ensemble hőmérséklet, nedvesség valamint szél irány és sebesség előrejelzések alapján operatívan előálló új produktumként 2011 nyaratól ún. ensemble vertikális profil diagramok is készülnek.

Az EUMETSAT által működtetett [METOP műhold](#) az **első európai poláris meteorológiai műhold**. Műszerezettsége meghaladja a jelenlegi amerikai poláris (NOAA) műholdakét. Az európai képeket délelőtt 7-11, és este 18-22 UTC óra között készíti a műhold, napszakonként 2-3 alkalommal 1,5 órás időközzel, 1-3 km-es felbontásban. Munkánk során installáltuk a METOP/AVHRR 1.b szintű adatok - melyek a mérés után kb. másfél órával állnak rendelkezésre a műholdvevő berendezésen keresztül – feldolgozásához kidolgozott programcsomagot. A programot úgy módosítottuk, hogy a számunkra megfelelő adatformátumban (bináris, kalibrált) álljanak rendelkezésre az adatok, hogy utána a HAWK-ban megjeleníthetők legyenek. A METOP/AVHRR a 3-as csatornán nappal közeli infravörös, míg éjszaka infravörös tartományban mér. A csatornaváltás megfelelő kezelése szükségessé tette a feldolgozó program módosítását.

Műholdadatokból származtatott **európai ózon térképek** (*vertikálisan integrált teljes*) már rendszeresen, operatíván előállnak. Az OMSZ-os szakemberek munkájának köszönhetően elkészültek az adatok hazai kezeléséhez, megjelenítéséhez, azaz az ózon-térképek előállításához szükséges fejlesztések. A légkör ózontartalmának ismerete fontos a felszínre érkező UV-B sugárzás számításához, előrejelzéséhez.

Üvegházgáz-nyilvántartás

A nemzetközi előírásoknak megfelelően az üvegházhatású gázok emberi tevékenységből származó hazai kibocsátásának, illetve a nyelők általi eltávolításának figyelemmel kísérésére, adatok gyűjtésére, nyilvántartására évenként leltárt kell készíteni, s különböző nemzetközi szervezetek számára (ENSZ, EU) jelentéseket kell küldeni. A környezetvédelemért felelős miniszter a szakértői szintű munka elvégzésére 2006 októberében az OMSZ-t jelölte ki.

2011-ben már a negyedik OMSZ által koordinált és összeállított nemzeti leltárjelentést nyújtottuk be az EU Bizottság és az ENSZ számára. A határidők tartásával vannak kisebb problémáink, részben az elhúzódó miniszteri jóváhagyások miatt, mellyel kapcsolatban jogszabály módosítást tervezünk. A 2011 tavaszán leadott leltár több területen tartalmazott előrelépést, amit az is igazol, hogy az ENSZ ellenőrzés során formálisan nem állapítottak meg komolyabb, azonnali intézkedést követelő problémát. Az NFM-től kapott támogatás a tervezettnél valamelyest alacsonyabb lett.

A kapacitások szűkössége miatt a tervezett fejlesztések, illetve pluszfeladatok közül kifejezetten egyre, az NFR (a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló Genfi Egyezmény szerinti jelentés) és CRF adatok (ÜHG leltár) összehangolására koncentráltunk. Ez gyakorlatilag egy ÜHG leltárral párhuzamos rendszer kialakítását jelentette, amelynek – számunkra is váratlan - éles kipróbálására 2011 második felében már sor is került, tehát amit középtávon terveztünk, azt már nagyrészt ez évben kénytelenek voltunk megvalósítani. Fontos feladatunknak tartjuk a különböző magyar jelentések és adatbázisok közötti összhang megteremtését. A NAMEA (a nemzeti számlák és a környezeti számlák közös mátrixa) vonatkozásában rendszeres, az E-PRTR (Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és –szállítási Nyilvántartás) esetén pedig eseti az együttműködésünk az adatbázisok felelőseivel, vagyis a KSH-val, illetve a VM-mel. A LAIR (Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszer) általunk hozzáférhető adatait feldolgozzuk. Az ETS (emisszió-kereskedelmi) adatokat felhasználását új rendszerben képzelnénk el, de hát ilyen esetekben sok múlik az adatgazda rugalmasságán is. Az ügyfélkapu/hivatali kapu az

OMSZ részéről fogadóképes, más kérdés, hogy a partnereink nem igazán kívánnak élni ezzel a lehetőséggel.

A 2011 első félévében lezajlott EU elnökségben való részvételünk hasznos volt, amit az NFM államtitkára köszönő levelében is elismert. Számos szakértői munkacsoport-ülést elnököltünk, részben itthon, részben Brüsszelben, illetve a bonni klímakonferencián. A beadványok határidőre elkészültek. Mindemellett részt vettünk a nyári klímátárgyalások magyar koordinálásában.

2011. évi zárolás

Az OMSZ működéséhez az államháztartás évről-évre egyre kisebb arányban nyújt támogatást – az állami támogatás aránya 2009-ben 48%, 2010-ben 43% volt, míg 2011-ben a tervezett 38%-nak 53,9%-os zárolása után – 22,3%-ot biztosított.

A 369,3 millió forintos költségvetési támogatás csökkentés ellensúlyozására az alábbi kiadás mérséklési, illetve bevétel növelési lépéseket tettünk:

- A Szolgálat állományában lévő 12 fő nyugdíjas munkatársunknak kormánytisztviselői, illetve munkaviszonyát 2011. július 1-vel megszüntettük. **Megtakarítás: 28 225 eFt.**
- Országos csapadékmérő hálózatban foglalkoztatott „társadalmi észlelő”-ink létszámát 15%-kal csökkentettük, mely **2 700 eFt megtakarítást** jelentett.
- Intézkedési tervet dolgoztunk ki a dologi kiadások csökkentésére.
 - 2011. évre esedékes nemzetközi szervezeteknek fizetendő tagdíjak fizetését felfüggesztettük. **Megtakarítás: 11 000 eFt.**
 - Vállalkozási szerződéssel foglalkoztatott munkatársak egy meghatározott körének felbontása, illetve lejártával azok megszüntetése. **Megtakarítás: 7 400 eFt.**
 - Mobil és vezetékes telefonkvóták 50%-os csökkentése, készlet beszerzések és szolgáltatási kiadások mérséklése, kötelező karbantartási munkák optimalizálása, gépkocsi futás csökkentés 15%-kal. Csökkentettük a rádiószonda (magaslégköri mérések) felbocsátások az alábbiak szerint:

Április 1-től nincs ismétlés, ez havi szinten 250 e Ft megtakarítást jelent, június 1-től napi három felbocsátást kettőre csökkentettük. Azért nem csökkentettük előbb, mert a nyári zivatarok miatt szükséges volt. Megjegyezni kívánom, hogy nem feleltünk meg a WMO előírásoknak, ill. a nemzetközi elvárásoknak (ECMWF). **Megtakarítás: 10 500 eFt.**
- Intézményi beruházások esetében új beruházást nem indítottunk, a megkezdett, szerződött beruházásokat befejeztük. A **megtakarítás 28 486 eFt**-ban realizálódott.

Bevételek vonatkozásában nem volt nagy mozgásterünk. A zárolás előtt megkötöttük szolgáltatási szerződéseinket, ahol emelést a fogyasztói árindex nagyságában tudunk érvényesíteni. További emelést a partnerek nem fogadtak el és reális veszélyként prognosztizálhatjuk, hogy a jövőben a konkurens cégek szolgáltatásait veszik majd igénybe. Erre sajnos volt és van jelenleg is példa.

Díjkatalógusunkat módosítottuk, így az új megrendelőknél már magasabb árat tudunk alkalmazni.

Jelentősen javította piaci helyzetünket, hogy megjelent a 23/2011. (III.8.) Kormányrendelet, mely a zenés, táncos rendezvények működéseinek biztonságosabbá tételéről szól. Az ilyen jellegű rendezvényekhez az OMSZ-tól kell előrejelzést kérni. Ezt a lehetőséget kihasználva az előrejelzést kérő rendezvényszervezőknek felkínáljuk az esemény időtartamára az esetleges veszélyhelyzethez kapcsolódó riasztásunkat. A riasztásokért fizetendő díjat felemeltük a duplájára. Ennek hatására **5 millió forint többletbevétel** keletkezett.

Vélhetően az egyik konkurens cég az Alkotmánybíróságon megtámadta a rendelet meteorológiai előrejelzéssel foglalkozó részét. A Kormányrendeletet módosították, a rendezvényszervezőre bízták, hogy igénybe veszi-e szolgáltatásunkat. Várhatóan ez bevétel csökkenéshez fog vezetni.

Értékesítettünk ezen kívül 2 db Opel Astra típusú személygépkocsit, valamint 2 db kisteher gépjárművet. A befolyt összeg **3 525 eFt**.

A visszafogott gazdálkodás miatt elmaradtak a meteorológiai eszközeinkhez szükséges alkatrész beszerzések, így az év folyamán készleteinket feléltük. Ezzel a megbízható, problémamentes működésünk várhatóan nem lesz biztosítható, tevékenységünkben fennakadások, mért adathiányok léphetnek fel. Ugyanez mondható el a beruházások vonatkozásában is.

Gazdálkodási beszámoló

Előirányzatokkal való gazdálkodás

Évközi változások:	eFt
1. Kormány hatáskörben	
1.1. Bérkompenzáció	
Személyi juttatás	8 364
Munkaadókat terhelő járulékok	2 313
Költségvetési támogatás	10 877
1.2. Zárolás majd elvonás	
Személyi juttatás	-10 000
Munkaadókat terhelő járulékok	-2 900
Dologi kiadások	-356 600
Költségvetési támogatás	-369 300
1.3. Bérkompenzáció maradvány visszavonás	
Személyi juttatás	-194
Munkaadókat terhelő járulékok	-53
Költségvetési támogatás	-247
2. Fejezeti hatáskörben	
2.1. OTKA pályázathoz kapcsolódó előirányzat átcsoportosítás	
Személyi juttatás	200
Munkaadókat terhelő járulékok	32
Dologi kiadások	1 452
Költségvetési támogatás	1 684
2.2. Magyar Honvédségnek nyújtott meteorológiai kiszolgálásért előirányzat átvétel	
Dologi kiadás	73 000
Költségvetési támogatás	73 000

2.3. Intézményi beruházási kiadás átcsoportosítás dologi kiadásokra	
Dologi kiadások	28 406
Intézményi beruházás	-28 406
2.4. 1026/2011. (II.15.) Kormányhatározat alapján a nemzeti ünnepek rendezvényeinek meteorológiai biztosítására adott pótelőirányzat	
Dologi kiadások	2 500
Költségvetési támogatás	2 500
2.5. Balaton intézkedési terv és nagytavaink védelme (10/2/12)	
Személyi juttatás	500
Munkaadókat terhelő juttatások	105
Dologi kiadások	228
Költségvetési támogatás	833
2.6. Zárolás enyhítésére támogatás	
Dologi kiadások	45 000
Költségvetési támogatás	45 000
2.7. OTKA pályázathoz kapcsolódó előirányzat átcsoportosítás	
Személyi juttatás	1 702
Munkaadókat terhelő járulékok	461
Dologi kiadások	2 293
Költségvetési támogatás	4 456
3. Saját hatáskörben	
3.1. Előző évi előirányzat maradvány	
Személyi juttatás	980
Munkaadókat terhelő járulék	32
Dologi kiadások	48 528
Intézményi beruházás	99 684
Pénzforgalom nélküli bevétel	149 224
3.2. Lakásépítési számláról visszavét	
Dologi kiadások	2 000
Kölcsönök visszatérülése	2 000
3.3. Szakszervezetnek szánt támogatás visszavonása	
Dologi kiadások	400
Pénzeszköz átadás működésre	-400

3.4. Személyi juttatás és járuléki átcsoportosítás dologi kiadásokra	
Személyi juttatás	-20 000
Munkaadókat terhelő járulékok	-5 400
Dologi kiadások	25 400
3.5. Személyi juttatás átcsoportosítás dologi kiadásokra	
Személyi juttatás	-20 000
Dologi kiadások	20 000
3.6. Üvegházgáz leltár készítésére kapott NFM támogatás	
Személyi juttatás	15 748
Munkaadókat terhelő járulékok	4.252
Támogatás értékű működési bevétel	20 000
3.7. Személyi juttatás és járuléki átcsoportosítás dologi kiadásokra	
Személyi juttatás	18 000
Munkaadókat terhelő járulékok	31 586
Dologi kiadások	49 586
3.8. Pályázati témavezetőként beérkező pénzeszköz átadásra a pályázatban résztvevő szervezeteknek	-214
Pénzeszköz átadás működésre	77 994
Működésre pénzeszköz átvétel államháztartás kívülről	77 994
3.9. 2010. évi fel nem használt előirányzat maradvány visszafizetés	
Dologi kiadások	8 830
Pénzeszköz átadás működésre	8 830
3.10. Lakásépítési kölcsön előirányzat növelése	
Kölcsönök nyújtása	200
Kölcsönök visszatérülése	200
3.11. Munkaadókat terhelő járuléki átcsoportosítása dologi kiadásokra	
Munkaadókat terhelő járulékok	-20 000
Dologi kiadások	20 000

A Szolgálat eredeti költségvetése 1 786 600 eFt volt.

2011-ben összességében az alábbi előirányzat-módosítások történtek:

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| – Kormány hatáskörben emelés | 10 877 eFt |
| – Kormány hatáskörben elvonás | -369 547 eFt |
| – Felügyeleti hatáskörben emelés | 127 473 eFt |

A feladatok ellátásához rendelkezésre állt módosított előirányzat 1 804 821 eFt.

2011. évi előirányzat- módosítások levezetése	Kiadás		Bevétel		Támogatás	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Eredeti előirányzat	1 745 600	1 786 600	1 001 000	1 101 000	744 600	685 600
Módosítások jogcímenként						
Működési	81 600	100 194	191 500	100 194		127 473
Felhalmozás	79 800				800	
Maradvány	98 900	149 224	98 900	149 224		
Támogatás növekedés	157 800	10 877			106 900	10 877
Támogatás elvonás	16 700	369 547			16 700	369 547
Módosított előirányzat	2 127 000	1 804 821	1 291 400	1 350 418	835 600	454 403

A táblázat adataiból megállapítható, hogy 2010. évhez képest a költségvetési támogatás jelentős mértékben, 54,3%-ra csökkent, amit az év elejei 53,9%-os költségvetési támogatás elvonás következménye.

Az intézményi bevétel 2010-hez képest 100 millió forinttal megemelt eredeti előirányzatát sikerült további 100 millió forinttal túlteljesíteni.

Kiadási előirányzatunk a költségvetési támogatás elvonás ellenére az eredeti szinten teljesült, ami költségtakarékos működésünknek köszönhető.

Személyi juttatások

Személyi juttatások előirányzata az eredeti 835 700 eFt-ről évvégére 795 200 eFt-ra csökkent. Ennek oka, hogy a zárolás kapcsán a dologi kiadások előirányzata drasztikusan csökkent és ennek részbeni kompenzálását az előirányzat átcsoportosításával biztosítottuk.

	fő ill. eFt	
	2010	2011
Létszám	228	219
Rendszeres személyi juttatás	661 357	649 330
Átlag illetmény	2 901	2 965
Nem rendszeres személyi juttatás	144 927	111 363
Átlag jövedelem	3 536	3 473

Az átlagilletmény az előző évhez képest 2,2%-kal növekedett, míg az átlagjövedelem 1,8%-kal csökkent. A Szolgálatnál az átlagilletmény 2011-ben 247 081 Ft/hó volt.

Cafetéria juttatásként a törvényben meghatározott 200 eFt/fő/év keretet biztosítottuk, választási lehetőséggel. Összességében 43 379 eFt-t használtunk fel.

Dologi kiadások

	2009	2010	2011
Készletbeszerzés	114 366	107 665	49 081
Kommunikációs szolgáltatások	173 489	215 129	169 837
Szolgáltatási kiadások	126 522	142 780	136 699
ÁFA befizetés	144 251	178 666	178 023
Kiküldetés, reprezentáció	32 269	29 555	15 030
Dologi kiadások összesen	662 692	729 322	568 082
Egyéb folyó kiadások	101 543	71 259	26 564
Dologi kiadások mindösszesen	764 235	800 561	594 646

Mint a táblázatból is látható 2011-ben a dologi kiadások vonatkozásában az előző évekhez képest jelentős csökkenés mutatható ki. Készletbeszerzés esetében a drasztikus csökkenés 55%-os csökkenés, mint az előzőekben írtam a Szolgálat működését veszélyezteti, ugyanis az eszközök javításához szükséges alkatrészeket nem vásároltuk meg, ami nagymértékben csökkenti a működési feltételeket. A zárolásra hozott intézkedési tervünk tartalmazta, hogy a külföldi kiküldetéseket 50%-kal csökkentjük. Ez megvalósult, ugyanis a külföldi napidíj a 201. évi 22 910 eFt-ról 10 140 eFt-ra csökkent. Az általános forgalmi adó befizetésünk növekedésének oka, hogy a visszafogott vásárlásunk után visszaigényelhető adó mértéke csökkent, míg a felszámított adó mértéke növekedett.

A kommunikációs és szolgáltatási kiadásainkat szinten tartottuk, azt csökkenteni csak úgy tudjuk, ha elhagyunk tevékenységeket.

Felhalmozási kiadások

Felújítás keretében a siófoki viharjelző obszervatórium vendégszobáit és a hozzá kapcsolódó kiszolgáló helyiségeket korszerűsítettük.

A központi épületünk II. emeleti konyhájában tisztasági festést végeztünk, ezen felül felújítottuk a konyhabútort.

Intézményi beruházás keretében a 2010. évi előirányzat maradványból (99 684 eFt) beszereztük a budapesti radarkorszerűsítéshez szükséges főegységeket (48 740 eFt), különféle meteorológiai méréshez szükséges eszközöket (24 183 eFt), levegőkémiai méréshez gázelemző és analizáló berendezéseket (8 600 eFt), irodatechnikai illetve informatikai eszközöket (4 891 eFt).

Dél-alföldi időjárás megfigyeléseink javítása érdekében KEOP pályázatot nyújtottunk be és nyertünk el, időjárás radar beszerzésére. A rendelkezésre álló keret 757 140 eFt.

Az ehhez szükséges kiviteli terveket elkészítettük, amelyért 4 938 eFt-ot fizettünk ki. Ugyancsak terveket készítettünk a pestszentlőrinci főállomásunk főépületének bejáratához egy előtetőre (575 eFt), a kivitelezés azonban a zárolás következtében elmaradt.

2010. évi maradványból nem használtunk fel 8 830 eFt-t, mivel a szerződött partnerünk a WEB fejlesztést nem végezte el. A megmaradt összeget a fejezet megadott számlájára befizettük.

2011. év elején vásároltunk egy Citroen Jumpy kisteher gépjárművet és a siófoki felújításhoz kapcsolódóan szoba, illetve konyhabútorokat.

Bevételek

Az Országos Meteorológiai Szolgálat nem rendelkezik közhatalmi működési bevétellel. Az intézményi működési bevételeknél legnagyobb súllyal az egyéb saját működési bevétel, ezen belül a Szolgáltatások ellenértéke szerepel (78,8%), melyhez kapcsolódik az áfa bevételek (20,2%). 2011-ben is komoly erőfeszítéseket tettünk, azonban a tervezett érték 1 052 000 eFt helyett, csak 1 000 091 eFt folyt be (95%). Ennek oka elsősorban, hogy sok szerződés esetén a IV. negyedéves teljesítés januárban lett kiszámlázva.

Támogatásértékű bevételek, illetve átvett pénzeszközök vonatkozásában viszont jelentős többletbevételt sikerült realizálni, a tervezett 35 000 eFt helyett 219 758 eFt-ot.

			eFt
Átadó megnevezése	Működésre	Felhalmozásra	Összesen
Kutatási fejlesztési Innovációs Alap	19 770	-	19 770
Vidékfejlesztési Minisztérium	3 389	-	3 389
Nemzeti Fejlesztési Ügynökség	23 990	-	23 990
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium	20 000	-	20 000
Nemzetközi szervezetek	20010	-	20 010
EU	132 599	-	132 599
Összesen	219 758	-	219 758

Költségvetési támogatás vonatkozásában az eredeti 685 600 eFt helyett csak 454 403 eFt realizálódott. 53,9%-os (369,3 mFt) zárolás, majd csökkentést követően az év közben kapott OTKA pályázatok, HM-től illetve a fejezettől kapott támogatás enyhítette szűkös anyagi helyzetünket.

			eFt
Támogatás	Csökkenés	Növekedés	Összesen
Eredeti			685 600
Zárolás	-369 300		316 300
OTKA pályázatok		+6 140	322 440
Bér kompenzáció		+10 877	333 317
HM		+73 000	406 317
Fejezet		+48 333	455 650
Bér kompenzáció visszafizetés	-247		454 403

Az alábbi táblázat szemléletesen mutatja, hogy költségvetési támogatásunk 2009-től folyamatosan csökken. Ez a Szolgálat működését veszélyezteti, kompenzálni saját bevételek növelésével lehetne, azonban ennek gátat szab egyrészt, hogy a létszámunk is csökken, másrészt a konkurencia piaci előretörése.

	eFt				
	2007	2008	2009	2010	2011
Eredeti	958 500	958 500	926 700	744 600	685 600
Teljesített	2 584 173*	1 218 061	959 191	835 641	454 403

*az összeg tartalmazza az 1 403 millió forint EUMETSAT tagdíj támogatást.

2010-2011. évi előirányzat maradvány kimutatása

	eFt				
	Személyi juttatás	Munkaadókat terhelő járulék	Dologi kiadások	Intézményi beruházás	Összesen
2010	980	32	48 528	99 684	149 224
2011	1 756	248	29 374	35 344	34 722

2010. évi előirányzat maradványból 8 830 eFt-t befizettünk a fejezet által megadott számlára. A befizetés oka, hogy a szállító nem teljesítette kötelezettségét.

2011. évi előirányzat maradványtartási kötelezettségként a Szolgálat 6 millió forintot vállalt. Ezt gyakorlatilag a kiadási megtakarításból teljesítette (7 665 eFt). A bevételi előirányzat túlteljesítését (27 057 eFt) az év végi többletbevételek befolyása okozta, melyre hatást nem tudtunk gyakorolni.

Vagyongazdálkodás

A Szolgálat mérleg kimutatásából egyértelműen látszik, hogy visszafogott gazdálkodást folytattunk. Összességében a mérleg főösszeg 11,5%-kal csökkent, ezen belül a befektetett eszközök kevésbé 4,3%-kal, a forgó eszközök viszont 38,8%-kal csökkentek. A forgó eszközök közül pozitívumnak tekinthető, hogy a követelés állomány 11,1%-kal csökken, kevésbé pozitív, hogy a pénzeszközök állomány már 73,8%-kal.

Forrás oldalon az eszköz csökkenésből értelemszerűen adott a csökkenés, mint saját tőke, mint tartalékok vonatkozásában.

Pozitív dolognak tekinthető, hogy a kötelezettségek csökkentek az előző évhez képest, ami azt mutatja, hogy a Szolgálat az előzőekben említett nehézségek ellenére meg tudta őrizni fizetőképességét.

A Szolgálat év eleji eszköz állománya 5 149 843 eFt volt, ami 421 953 eFt-tal növekedett. Ennek jelentős része (69,6%) a Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ (LRK) által használt eszközök térítésmentes átvétele volt a fejezettől. 100 029 eFt értékű eszközt selejteztünk, 2 db személygépkocsit és 2 db teherautót értékesítettünk, melyek könyvszerinti értéke 15 398 eFt volt.

A csökkenéseket figyelembe véve végül az eszközeink bruttó értéke 5 438 121 eFt lett. Az értékcsökkenés 3 623 150 eFt-ról 3 984 742 eFt-ra növekedett, amelynek 81%-a az LRK átvett eszközeinek leírásából adódott. Ezek figyelembe vételével a nettó eszköz érték 1 453 179 eFt. Az elhasználódás mértéke 73,3%, ami az elmúlt évekhez vizsgálva folyamatosan csökken. (2009-ben 68,7%, 2010-ben 70,6%.)

2011-ben egy irodát adtunk bérbe a Magyar Biofizikai Társaságnak, amelyért összesen 254 375 Ft-ot kaptunk.

Az Országos Meteorológiai Szolgálatnak nincs részesedése gazdasági társaságban.

2011. évben 2 munkatársunknak adtunk lakásvásárlásra, illetve felújításra kölcsönt 1 200 eFt értékben.

Az OTP-nél lévő lakáskölcsönök állománya:

Nyitóegyenleg:	20 306 355 Ft
Törlesztések:	3 653 337 Ft
Kifizetések:	1 200 000 Ft
Kezelési költség:	18 516 Ft
Záró egyenleg:	17 871 534 Ft

A Szolgálat 2011-ben Magyar Külkereskedelmi Banknál is vezetett számlát, melynek:

Nyitóegyenlege:	3 228 165 Ft
Bevétel:	16 728 980 Ft
Kiadás:	19 950 568 Ft
Záró egyenleg:	6 577 Ft

Belső kontroll rendszer (FEUVE) működése

A költségvetési szervek belső kontrollrendszeréről és belső ellenőrzéséről szóló 370/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 11. § (1) pontja előírja, a rendelet 1. számú melléklete szerinti nyilatkozatban értékelni kell a belső kontrollok működését.

A Pm által 2009. 11. 18-án publikált rendszer ellenőrzés módszertan 1. számú mellékletének – Kérdéslista minták a belső kontrollrendszer egyes elemeinek felméréséhez, értékeléséhez – összesítése alapján készült a költségvetési szerv vezetője által tett nyilatkozat.

Valamennyi szervezeti egység vezető azonos tartalmú tájékoztatást kapott, így a szervezet teljes vertikumát felölelve a nyilatkozat valódi, megbízható képet nyújt.

Az államháztartási belső kontroll standardokra vonatkozó irányelvét a pénzügyminiszter 2009. 09. 16-án tette közzé. A pénzügyminiszter 1/2009. (IX. 11.) PM irányelvét az államháztartási belső kontroll standardokról valamint a PM által 2010. 04. 07-án publikált belső kontroll kézikönyv segítségével a belső szabályozások fejlesztése során figyelembe veszi az Országos Meteorológiai Szolgálat.

A belső ellenőrzés minden évben vizsgálja, hogy a belső kontrollrendszer, ezen belül folyamatba épített, előzetes, utólagos és vezetői ellenőrzések (FEUVE) rendszere tartalmazza-e mindazon elveket, eljárásokat és belső szabályzatokat, melyek alapján a költségvetési szerv

érvényesíti a feladatai ellátására szolgáló előirányzatokkal, létszámmal és a vagyonnal való szabályszerű, gazdaságos, hatékony és eredményes gazdálkodás követelményeit.

A szabálytalanságok kezeléséről szóló 3/2008. (II.20.) OMSZ utasítás 2008. január elsejétől lépett hatályba, az SZMSZ részét képezi.

Kontrollkörnyezet:

Az Országos Meteorológiai Szolgálat céljait többszintű tervrendszerrel írja le.

A szervezeti felépítésről a vidékfejlesztési miniszternek az Országos Meteorológiai Szolgálat Szervezeti és Működési Szabályzatának kiadásáról szóló 12/2011. (VII. 8.) VM utasítása rendelkezik.

Világos a szervezeti struktúra, egyértelműek a felelősségi, hatásköri viszonyok és feladatok, átlátható a humán erőforrás-kezelés. Minden munkatársunk erkölcsi bizonyítvánnyal és munkaköri leírással rendelkezik.

Az OMSZ ellenőrzési nyomvonalát a 14/2010 (IV.16.) OMSZ utasítás aktualizálta.

A folyamatok változásait, fejlődését nyomon követte a minőségirányítási rendszer működését biztosító dokumentáció.

Kockázatkezelés:

A kockázatkezelési szabályzat kiadásáról szóló 22/2010. (VII.14.) OMSZ utasítással aktualizált előírások alapján az Országos Meteorológiai Szolgálat végrehajtotta a belső kontroll kézikönyvben foglaltak szerint, a 2011. évi kockázatértékelési feladatokat.

Kontroll tevékenységek:

Az Országos Meteorológiai Szolgálatnál működő minőségirányítási rendszer munkautasításai tevékenységenként jelölik az ellenőrzési pontokat, azonosítva azok jellegét: megelőző, korrekciós, iránymutató, feltáró.

Az egyes folyamatok/területek sajátosságait figyelembe véve lett kialakítva a vezetői, szervezeti, jogosultsági, műveleti, számviteli, számszaki, fizikai kontrollok rendszere.

Megvalósul a költségvetési szerv külső felek részére juttatott írásbeli dokumentumai, költségvetési szerven belülről és kívülről készített jelentései, állásfoglalásai, illetve pénzügyi kötelezettségvállalást és teljesítést magába foglaló tevékenységei esetében a „négy szem” elvének (a tevékenység elvégzésének az azt elvégzőtől független másik személy által történő felülvizsgálata) biztosítása.

Gondoskodás történt a költségvetési szerven belül az adatok biztonságos tárolásáról, illetve az informatikai rendszerekhez való hozzáférési jogosítványok meghatározásáról és kiosztásáról.

A kontrollok magukban foglalják – a folyamat összetettsége és jelentősége függvényében – folyamatba épített, előzetes, utólagos és vezetői ellenőrzéseket.

Információ és kommunikáció

A kialakított információs rendszer képes az információkat megfelelő időben eljuttatni az illetékesekhez. A beszámolási szintek, határidők és módok világosan meghatározottak.

A belső hálózaton valamennyi munkatárs számára elérhetőek a szabályzatok.

2011-ben az Országos Meteorológiai Szolgálat Egyedi Iratkezelési Szabályzatáról szóló 13/2007. (VIII.14.) OMSZ utasítás alapján történt az iktatás.

A szerv működése során keletkezett és hozzá érkezett iratokat az Architék számítógépes nyilvántartási rendszerrel vették iktatásba.

Monitoring

Javult az előre meghatározott indikátoron alapuló értékelési tevékenység az egyes feladatok, célok teljesítésére vonatkozóan. A szervezet tevékenységének nyomon követése a beszámoltatás rendszerén keresztül lehetséges.

Az Országos Meteorológiai Szolgálat gazdasági vezetője és belső ellenőrzési vezetője 2010-ben részt vett a belső kontroll rendszerek témakörében a pénzügyminiszter által meghatározott kötelező továbbképzésen.

Budapest, 2012. április 24.

Dunkel Zoltán dr.
elnök

Buda István
gazdasági elnökhelyettes

NYILATKOZAT

A) Alulírott Dunkel Zoltán dr., az Országos Meteorológiai Szolgálat vezetője jogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy az előírásoknak megfelelően 2011. évben az általam vezetett költségvetési szervnél gondoskodtam a belső kontroll rendszerek szabályszerű, gazdaságos, hatékony és eredményes működéséről.

Gondoskodtam:

- a költségvetési szerv vagyongazdálkodásába, használatába adott vagyon rendeltetészerű igénybeviteléről, az alapító okiratban előírt tevékenységek jogszabályban meghatározott követelményeknek megfelelő ellátásáról;
- a rendelkezésre álló előirányzatoknak a célnak megfelelő felhasználásáról;
- a költségvetési szerv tevékenységében a hatékonyság, eredményesség és a gazdaságosság követelményeinek érvényesítéséről;
- a tervezési, beszámolási, információszolgáltatási kötelezettségek teljesítéséről, azok teljességéről és hitelességéről;
- a gazdálkodási lehetőségek és a kötelezettségek összhangjáról;
- az intézményi számviteli rendről.

Kijelentem, hogy

- a benyújtott beszámolók a jogszabályi előírások szerint a valóságnak megfelelően, átláthatóan, teljeskörűen és pontosan tükrözik a szóban forgó pénzügyi évre vonatkozó kiadásokat és bevételeket;
- olyan rendszert vezettem be, ami megfelelő bizonyosságot nyújt az eljárások jogszerűségére és szabályszerűségére vonatkozóan, biztosítja az elszámoltathatóságot, továbbá megfelel a hazai és közösségi szabályoknak;
- a szervezetben belül jól körülhatárolt volt a felelősségi körök meghatározása, működtetése, a vezetők a szervezet minden szintjén tisztában voltak a célokkal és az azok elérését segítő eszközökkel annak érdekében, hogy végre tudják hajtani a kitűzött feladatokat és értékelni tudják az elért eredményeket. E tevékenységről a vezetői beszámoltatás rendszerén keresztül folyamatos információval rendelkeztem, a tevékenységet folyamatosan értékeltem.

A vonatkozó jogszabályok belső kontrollrendszerre vonatkozó előírásainak az alábbiak szerint tettem eleget:

Kontrollkörnyezet: Világos szervezeti struktúra, egyértelmű felelősségi, hatásköri viszonyok és feladatok átlátható humánerőforrás-kezelés, rögzített ellenőrzési nyomvonal, a szabálytalanságok kezelése eljárásrend kialakításra került.

Kockázatkezelés: Kockázatkezelési szabályzat alapján működő kockázatkezelési rendszer, 2011. évi kockázatelemzés végrehajtása megtörtént.

Kontrolltevékenységek: Rendszeresen auditált minőségirányítási rendszer, információkhoz való hozzáférés jogosultsági korlátai aktualizálva, fizikai kontrollok működtetése, beszámoltatások rendszeresen.

Információ és kommunikáció: A kialakított információs rendszer képes az információkat megfelelő időben eljuttatni az illetékesekhez. A beszámolási szintek, határidők és módok világosan meghatározottak.

Monitoring: A szervezet tevékenységének nyomon követése a beszámoltatás rendszerén keresztül lehetséges. A Szolgálat rendelkezik kötelezettségvállalást, ellenjegyzést és utalványozást szabályzó utasítással, amelyet következetesen betart.

Az általam vezetett szervezetnél a belső kontrollok alábbi területei igényelnek fejlesztést:
A kontrollkörnyezet és a monitoring

Igazolom, hogy az általam vezetett költségvetési szerv gazdasági vezetője eleget tett a tárgyévre vonatkozó továbbképzési kötelezettségének a belső kontrollok témakörében: **igen** - nem

Budapest, 2012. április 24.

P. H.

.....
aláírás

Az intézmény szakmai felügyeletét ellátó főosztály záradéka:

Az intézmény 2011. évi költségvetési előirányzataival és létszámával összefüggésben jóváhagyott feladatainak szakmai teljesítését a szöveges beszámoló figyelembevételével:

- Jóváhagyom.
- Nem hagyom jóvá, ezért céllenőrzés lefolytatását kezdeményezem.

Dátum:

főosztályvezető