

CBF

Nyilvános fórum a stressz-tesztről
 Üzemidő-hosszabbítási engedélykérelem
 Miniszteri szintű találkozó Párizsban
 Szeminárium a fizikai védelmi követelményekről
 Független műszaki szakértők

Az atomerőművek európai „stressz-tesztje” és a hazai „Célzott Biztonsági Felülvizsgálat”

Rövid idővel a fukushimai reaktorbalesetet követően az Európai Tanács javaslatára a tagállamok vállalták, hogy az atomerőműveket célzott és egységes felülvizsgálatnak vetik alá annak érdekében, hogy megállapítható legyen egy, a fukushimaihoz hasonló baleset bekövetkezésének esélye, illetve, hogy mit lehet tenni ennek további csökkentése érdekében. Ezért a Tanács felkérte a Bizottságot egy ilyen célú átfogó vizsgálat megszervezésére. A Bizottság a nukleáris hatóságok vezetőiből álló ENSREG (European Nuclear Safety Regulators Group) nevű tanácsadó szervezetéhez fordult a vizsgálat részleteinek kidolgozása érdekében. Az ENSREG 2011. május 13-án kiadott egy Deklarációt, amelyben felkérte a nemzeti nukleáris biztonsági hatóságokat a vizsgálatok elvégzésére, és a deklaráció mellékletében részletesen specifikálta a felülvizsgálat tartalmi követelményeit és ütemezését. Ez az egységes szempontok szerinti felülvizsgálati folyamat „stressz-teszt” néven vált ismertté. Az OAH képviselői aktívan részt vesznek az ENSREG munkájában, s a Deklaráció kidolgozásával lényegében párhuzamosan az OAH is megkezdte a felülvizsgálat hazai követelményeinek kidolgozását, amelyeket néhány nappal az ENSREG deklaráció megjelenése után megküldött a Paksi Atomerőműnek.

Az előírt menetrendnek megfelelően, az atomerőmű megkezdte a vizsgálatokat, majd elküldte előzetes jelentését a hatóságnak, amelynek alapján az OAH előzetes jelentést készített az Európai Bizottságnak. A következő határidő október vége volt, ameddig az erőmű el kellett, hogy készítse a vég-

leges jelentését. Ennek felülvizsgálata alapján az OAH – az előírt határidőre – december végére elkészítette a hatósági jelentést (amely elérhető magyar és angol nyelven az OAH honlapján és angol nyelven az ENSREG honlapján is).

A felülvizsgálatról készített Jelentés az ENSREG által kidolgozott tartalomjegyzék szerint készült, amely jelentős eltéréseket tartalmazott az eredeti Deklaráció által meghatározott követelményekhez képest. A különböző területek súlyozását, csoportosítását illető eltérések mellett néhány olyan témát is

kiemelt, amelyek nem szerepeltek explicit módon az eredeti kiírásban. Ennek alapján a jelentéseknek 3 fő témakörre kellett fókuszálniuk:

- Az erőművek külső természeti hatásokkal szembeni biztonságának értékelése (földrengés, árvíz és időjárási hatások).
- A végső hőelnyelő és a külső villamos kapcsolatok elvesztése külön-külön, vagy együtt.

– Súlyos balesetek kezelése, tekintet nélkül a baleseti helyzet kialakulásának okára.

A jelentést mind a 14 atomerőművet üzemeltető európai tagállam határidőre megküldte az Európai Bizottságnak. Így tett a folyamathoz csatlakozó két Európai Unió kívüli ország is: Svájc és Ukrajna. Január elején megkezdődött a nemzetközi kölcsönös felülvizsgálat folyamata, amelynek keretében először az EU országok nukleáris biztonsági hatóságainak (nem csak az atomerőművel rendelkezők) kijelölt szakértői 3 héten keresztül tanulmányozták a beérkezett jelentéseket és írásos kérdéseket tettek fel az érintett országoknak. A kölcsönös felülvizsgálá-



Az 1. téma felülvizsgálatát végző nemzetközi szakértői csoport (luxemburgi tematikus felülvizsgálat, 2. sor bal szélén Adorján Ferenc)

tot elvégző szakértői testületbe az OAH 3 szakértőt delegált. Az írásos kérdések rendezését és az érintett országoknak való megküldését követően 2012. február 5-től megkezdődött az ún. tematikus felülvizsgálat kéthetes folyamata, amelynek során minden egyes jelentést készítő ország delegációja 3x2,5 órában (a 3 fő témának megfelelően) beszámolt a kölcsönös felülvizsgálatot lefolytató nemzetközi szakértői testület előtt az elvégzett felülvizsgálat eredményeiről, válaszolt az előzetesen írásban, illetve a helyszínen szóban feltett kérdésekre. A kölcsönös felülvizsgálati folyamat márciusban folytatódik: ebben a fázisban a felülvizsgálókból alakult bizottságok egyenként meglátogatják az atomerőművet üzemeltető országokat és a nukleáris biztonsági hatóságoknál, illetve az üzemelő erőművekben tisztázzák a tematikus felülvizsgálat során még nyitva maradt kérdéseket. A kölcsönös felülvizsgálati folyamat eredményeként 17 országrport, 3 tematikus riport és egy összefoglaló riport készül, amelyeket nyilvánosságra hoznak és 2012 júniusában az EU Bizottsága elé terjesztenek.

A magyar jelentés megállapítja, hogy a felülvizsgálat során nem merült fel olyan körülmény, amely megkérdőjelezné a Paksi Atomerőmű már számos alkalommal felülvizsgált tervezési alapjának megfelelőségét. A stressz-teszt célkitűzéseinek megfelelően a vizsgálat kiterjedt olyan

rendkívül valószínűtlen helyzetekre is, amelyek kívül esnek a tervezési alap keretein (lásd a fentebb említett 3 fő témakört). Az erőmű ebben a tekintetben is jó helyzetben volt, mert a legutóbbi időszakos biztonsági felülvizsgálat alapján, valamint az üzemidő-hosszabbításra való felkészülési program során számos olyan módosítást, megerősítést hajtott végre, amely elébe ment az európai stressz-teszt elvárásainak. Itt említendő meg az 1990-es években megvalósított földrengésbiztonsági vizsgálatok és megerősítések is, amelyek különösen pozitív benyomást tettek a kölcsönös nemzetközi felülvizsgálat szakértőire. A Paksi Atomerőmű és a hatóság a hazai felülvizsgálat során jelentős számú olyan lehetőséget tárt fel, amelyek tovább javíthatják az erőmű biztonságát a tervezési alap keretein kívüli helyzetekben. A hatóság ezek megvalósításának érdekében egy program kidolgozását írta elő az erőműnek, amelyet az év közepéig kell elkészíteni.

A kölcsönös nemzetközi felülvizsgálat jelenlegi előzetes eredményei alapján megállapítható, hogy a felülvizsgáló szakértők pozitívan értékelték a magyar stressz-tesztnak a hatósági jelentésben leírt eredményeit és a felülvizsgálat során adott válaszokat.

Adorján Ferenc
főtanácsadó

Országos Atomenergia Hivatal

NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS

Kormányzótanács-ülés

2011. november 17-18-án tartották a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) Kormányzótanácsának ülését, amelynek fő témája a Műszaki Együttműködés (TC) 2012–2013-as programjának megvitatása volt. **Az ülésen Kovács Pál, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium energiaügyekért felelős helyettes-államtitkára – Magyarország képviselője a Kormányzótanácsban – 60 ezer eurót ajánlott fel a Békés Célú Nukleáris Alkalmazások Kezdeményezése javára, hogy abból a NAÜ a fejlődő országokban vízkezelési projekteket tudjon megvalósítani.** Magyarország a 2012-13-as TC-programba nem javasolt nemzetközi projektet. Az ülésen megvitták még a NAÜ által beterjesztett Cselekvési Tervet, amelyet a fukushimai atomerőmű-balesetet követően, 2011 júliusában, Bécsben tartott Miniszteri Értekezlet kezdeményezett és amelyet a Kormányzótanács – megjegyzésekkel ugyan – de támogatásáról biztosított.

Nukleáris terrorizmus: Magyarország a második legvédettebb ország

Az atomfegyverek elemzésével foglalkozó washingtoni székhelyű intézet (NTI) szakértői megvizsgálták a világ összes országát, ahol atomfegyver előállítására alkalmas, magasan dúsított uránt vagy plutóniumot tárolnak. Ezek közül kiemelten kezelték azt a 32 országot, ahol legalább egy kilogramm található ezekből az anyagokból. Az intézet a nukleáris anyagok védettségi indexe alapján rangsorolta az országokat. Az index öt kritérium alapján készült. Vizsgálták a tárolt hasadóanyagok mennyiségét, a tárolók védelmét és hozzáférhetőségét, a nem-

zetközi előírások betartását és az átláthatóságot, a politikai stabilitást és a korrupció lehetőségét. Figyelembe vették azt is, hogy az adott országban vannak-e olyan csoportok, amelyek szert akarnak tenni ilyen anyagokra. Az index egyedülálló eszköz a nukleáris anyagok védettségi állapotának értékelésére, nem létesítményről létesítményre vizsgálja a védeltséget, hanem az egyes államok nyilvánosan elérhető védettségi gyakorlatát és feltételeit jelző indikátorok alapján áll össze. **Nukleáris védettség szempontjából a rangsor élén Ausztrália áll, s Magyarország a második legbiztonságosabb országgént szerepel.** A nukleáris anyagok védettsége területét érintő nemzetközi egyezményekben vállalt feladatok végrehajtásának ellenőrzése az Országos Atomenergia Hivatal feladata.

Osztrák-magyar kétoldalú találkozó

2011. november 8-án, Pécsen került sor a 17. osztrák-magyar kétoldalú szakértői ülésre az Ausztria és Magyarország között 1987-ben megkötött, a nukleáris létesítményeket érintő, kölcsönös érdeklődés tárgyát képező kérdések szabályozásáról szóló egyezmény keretében. Osztrák kérésre a küldöttség tagjai az ülést megelőző napon ellátogattak a Mecsek Öko Környezetvédelmi Zrt. kővágószőlősi telepére, ahol az uránbányából származó vizet kezelik a pécsi ivóvíz-készlet megóvása érdekében. Az osztrák fél nagy érdeklődéssel fogadta Kovács Pál, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium helyettes-államtitkárának tájékoztatását a nemrég elfogadott energiastratégia főbb elemeiről. A magyar küldöttség tagjai előadást tartottak a nukleáris energiával kapcsolatos aktuális kérdésekről, a nukleáris baleset-elhárítás legújabb fejleményeiről, valamint a fukushimai események hatására elrendelt célzott biztonsági felülvizsgálatról. Az osztrák küldöttség nagyra értékelte a magyar EU-elnökség alatt elért eredményeket, amelyről szintén beszámolt a magyar küldöttség. A Paksi Atomerőmű munkatársa a teljesítménynövelés és az új üzemanyag alkalmazásának szakmai hátterét világitotta meg. Az osztrák szakértők is beszámoltak a nuk-

leáris biztonsági direktíva alapján szükséges jogszabályi változtatásokról, a baleset-elhárítási felkészültséggel kapcsolatos legújabb fejleményekről, valamint a radioaktív hulladék kezeléssel kapcsolatos aktuális kérdésekről. Mindkét küldöttség értékelte a fukushimai baleset során előállott helyzetet és megosztotta a tapasztalatokat. A találkozó – a kialakult hagyományoknak megfelelően – őszinte, informatív légkör jellemezte.

A radioaktív hulladékok elhelyezésének sugárvédelme

A Nemzetközi Sugárvédelmi Bizottság (ICRP) kiadványt készített a hosszú felezési idejű, szilárd halmazállapotú radioaktív hulladékok mély geológiai elhelyezésének sugárvédelméről. Az első tervezet elkészült, azt az ICRP konzultációra bocsátotta. A konzultáció során kikérte az OECD Nukleáris Energia Ügynökség (NEA) keretében működő, a sugárvédelmi kérdésekre specializálódott bizottsága, illetve a szabályozások átültetésével foglalkozó munkacsoportjának (EGIR) véleményét. A munkacsoport 2011. október 3-4-én *Koblinger László*, az OAH főigazgató-helyettese elnöklétével értekezletet tartott. A párizsi értekezleten résztvevő szakemberek megállapították, hogy az anyag szerkezetében megfelelő, de számos helyen – elsősorban a tárgyalt témák meghatározásában és a szóhasználat egységesítésében – pontosításra szorul. Az értekezleten konszenzussal elfogadott módosító javaslatokat az OECD NEA titkársága küldi meg az ICRP-nek.

Konferencia a biztonsági kultúra értékeléséről

A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 2011 októberében konferenciát szervezett Rómában a biztonsági kultúra önértékelése témában. A rendezvényen ismertették a biztonsági kultúra önértékelésének különböző módszereit, köztük a megfigyelést, a kérdőív kitöltését, dokumentumok átvizsgálását, interjúk készítését. Az elméleti előadásokat helyzetgyakorlatok követték. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség képviselője tájékoztatást adott arról, hogy hamarosan megjelenik egy kiadványuk „Hogyan kell végrehajtani a biztonsági kultúra önértékelését” címmel, mely útmutatást kíván adni az atomerőművet üzemeltető szervezeteknek, a hatóságoknak és más nukleáris területen működő szervezeteknek. A rendezvényen az OAH képviselőjében *Bódis Zoltán* minőségügyi vezető vett részt.

Tapasztalatok hasznosítása a hulladékkezelésben

Az Európai Nukleáris Hatóságok vezetőit tömörítő fórum (ENSREG) radioaktív hulladékok elhelyezésével foglalkozó munkacsoportja 2011. november 3-4-én, Bécsben rendkívüli ülést tartott arról, hogy miként lehetne a Kiegyezett Fűtőelemek Biztonságáról és a Radioaktív Hulladékok Biztonságáról szóló Közös Egyezmény felülvizsgálati értekezletein elhangzottakat jobban hasznosítani az Európai Unióban. Az ülészakon az OAH-ból *Koblinger László* főigazgató-helyettes és *Molnár Balázs* főosztályvezető, a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Nonprofit Kft.-ből *Nős Bálint* vett részt. Az OAH főigazgató-helyettese az ülészakot záró kerekasztal (panel) meghívott előadójaként beszélt a 3. felülvizsgálati értekezlet alelnökéként, illetve az Európai Unió Tanácsa által idén elfogadott irányelv munkacsoportos vitája során levezető elnökként szerzett tapasztalatairól. *Koblinger László*

konkrét javaslatot is tett a hatékonyság növelésére, amit a résztvevők egyhangúlag támogattak.

Nyilvános fórum a stressz-tesztről

Az EU Bizottság a stressz-teszttel kapcsolatos folyamatok átláthatóságának, a lakosság tájékoztatásának és részvételének elősegítésére 2012. január 17-én Brüsszelben nyilvános fórumot tartott, amelynek célja a nemzetközi felülvizsgálati folyamat részleteinek áttekintése, s a folyamattal kapcsolatos észrevételek összegyűjtése volt. A fórumon több mint 180-an vettek részt, ott voltak az európai nukleáris biztonsági hatóságok, a nukleáris terület nemzetközi szervezeteinek képviselői, az Európai Bizottság, a nukleáris ipar, a kutatás-fejlesztés képviselői, az atomerőművek körül élő lakosságot képviselő szervezetek és más, nem kormányzati civil szervezetek, köztük a Greenpeace és a Friends of the Earth több képviselője is. Magyar részről *Nagy Sándor*, a Magyar Villamos Művek termelési igazgatója, *Czibolya László*, a Magyar Atomforum főtárgya és az OAH-ból *Besenyey Gáborné* főosztályvezető-helyettes vettek részt. A fórumon elhangzott előadások megtalálhatók az ENSREG honlapján (www.ensreg.eu).

Miniszteri szintű találkozó Párizsban

Franciaország kezdeményezésére először tartott informális miniszteri szintű találkozót 2012. február 10-én, Párizsban az a 16 uniós tagállam, amelyek energia ellátásában jelentős szerepet szánnak a nukleáris energiának. Az érintett országok: Bulgária, Csehország, Észtország, Finnország, Franciaország, Hollandia, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Magyarország, Nagy-Britannia, Spanyolország, Svédország, Szlovákia és Szlovénia. Az energetikai kihívásokkal kapcsolatos tapasztalatok kicserélésére és európai szintű egyeztetésére összehívott tanácskozáson Magyarországot *Kovács Pál*, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium energiaszervekért felelős államtitkára képviselte.

HATÓSÁGI TEVÉKENYSÉG

Független műszaki szakértők

2011. december 11-től hatályba lépett az atomenergia alkalmazása körében eljáró független műszaki szakértőkről szóló 247/2011 (XI.25.) Korm. rendelet, amely részletesen szabályozza a szakértők minősítési folyamatát. Az előkészítés során az Országos Atomenergia Hivatal főigazgatója és a Magyar Mérnöki Kamara (MMK) elnöke 2011. november 23-án egyeztettek a független műszaki szakértők minősítésével foglalkozó Minősítő Bizottságba behívandó jelöltek körét, a szakértő-minősítési tevékenység beindításához szükséges további



Megbeszélés a Magyar Mérnöki Kamara vezetőivel (*Zarándy Pál* és *Barsiné Pataki Etelka* (MMK), *Rónaky József* és *Macsuga Géza* (OAH))

lépéseket és áttekintették a két szervezet közötti együttműködés lehetséges területeit. A minősítő eljárást a Magyar Mérnöki Kamara végzi a 2011. december 21-én megalakult Minősítő Bizottság működtetésével. A folyamatot szabályozó Minősítési Ügyrend szerint a magyar és az Európai Gazdasági Térség állampolgárai esetén a Magyar Mérnöki Kamarához kell benyújtani a jogosultság-kérő lapokat. A Minősítő Bizottság bírálja el, hogy a kérelmező végzettsége és szakmai tapasztalata megfelel-e az adott szakterületre meghatározott feltételeknek. A jelentkezéshez bővebb információ a kamarai honlapokon (www.tmmk.hu és www.mmk.hu) érhető el.

Személyi változások az OAH-ban

Németh Lászlóné nemzeti fejlesztési miniszter 2012. január elsejétől **Fichtinger Gyulát** nevezte ki a Nukleáris Biztonsági Igazgatóság vezetőjének, az OAH egyik főigazgató-helyettesének. **Fichtinger Gyula** 1991-től, az OAH megalakulása óta dolgozik a szervezetnél. Nukleáris biztonsági felügyelőként kezdett, majd osztályvezetőként, később főosztályvezetőként és 2011. augusztus elsejétől megbízott főigazgató-helyettesként töltött be felelős munkaköröket. A Moszkvában hőfizikus mérnökként végzett szakember a Budapesti Műszaki Egyetemen atomtechnikai szakmérnöki végzettséget szerzett. Angol és orosz nyelvtudása van. Részt vesz az OECD Nukleáris Energia Ügynökség felügyeleti gyakorlatokkal foglalkozó munkacsoportjában, tagja az Európai Bizottság hatósági munkacsoportjának.

Rónaky József, az OAH főigazgatója február elsejétől **Hullán Szabolcs** főosztályvezetőt megbízta az OAH Erőmű-felügyeleti Főosztályának vezetésével. **Hullán Szabolcs** a főosztály vezetését a Nukleáris és Technológiai Főosztály vezetői teendőinek ellátása mellett végzi.

Megérkezett az üzemidő-hosszabbítási engedélykérelem

A Paksi Atomerőmű Zrt. 2011. december 5-én – tervezett üzemidő lejárta előtt egy évvel – benyújtotta az OAH-hoz az 1. blokk tervezett üzemidőn túli üzemeltetésére vonatkozó engedélykérelmét, amelynek az előírások szerint tartalmaznia kell az üzemidő meghosszabbításának előkészítését szolgáló sokrétű műszaki tevékenység addigi eredményeit. Ez a tevékenység kiterjed az öregítő hatások és a kezelést igénylő öregedési folyamatok meghatározására, az érintett rendszerek és rendszerelemek állapotának felmérésére, a már működő öregedéskezelési programok értékelésére és szükség szerinti módosítására, illetve új programok kidolgozására. Az engedélykérelem beérkezését követően az OAH megkezdte annak értékelését, s 2012 végére döntést kell hoznia az üzemidő-hosszabbítás ügyében.

Támogatói program

2011. november 23-án kétoldali megbeszélésre került sor az OAH-ban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) biztonsági rendszerének megerősítésére nyújtott hazai támogatási feladatainak áttekintésére. A program hazai koordinátora **Vince Árpád**, az OAH főosztályvezető-helyettese. A megbeszélés során a magyar szakértők bemutatták azt a kifejlesztés alatt álló módszert és számítógépes programot, amely elemzi egy adott ország elvi lehetőségeit a békés célú nukleáris anyagok és technológia katonai alkalmazására. A feladat keretében kidolgozandó módszertan és szoftver a NAÜ ellenőrzési tevékenységének tervezését segíti, s több ország együttműködését igényli. Magyarország részt vesz a geológiai tárolókban elhelye-

zett kiégett fűtőelemek verifikálási módszereinek kidolgozására létrehozott programban is. A támogató program keretében csatlakozik az MTA Energiatudományi Kutatóközpont Izotópkutató Intézetének laboratóriuma a NAÜ Safeguards Analitikai Laboratóriumi Hálózathoz. Az Intézet multiplicitást számláló berendezést fejlesztett ki neutronkoincidenziás mérésekre. A berendezés oktatásban történő felhasználási lehetőségeit a NAÜ és a magyar fél vizsgálja. A hazai nukleáris létesítményekkel és a nukleáris üzemanyagciklushoz kapcsolódó K+F tevékenységet folytató helyszínekkel együttműködve az OAH minden évben több képzést is szervez a NAÜ biztosítéki ellenőrei részére. A NAÜ potenciális technológiai és módszertani fejlesztésekre vár javaslatokat hosszú távú K+F tervéhez. **Magyarország kis országgént is komoly támogatást nyújt a NAÜ biztosítéki rendszerének megerősítéséhez, amelyet a NAÜ számos nemzetközi fórumon is elismer.**

A nukleáris tevékenység hatósági értékelése

Az Országos Atomenergia Hivatal évente értékeli a felügyelete alá tartozó nukleáris létesítmények – a Paksi Atomerőmű, a Budapesti Kutatóreaktor, a BME NTI Oktatóreaktor és a Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója – biztonsági teljesítményét. Az értékelés eredményét rendszeresen hozzáférhetővé teszi a szakmai partnerek számára. 2011-ben első ízben az OAH honlapján is megjelenteti az előző és a korábbi évekre vonatkozó értékelések összefoglaló fejezetét ([www.oah.hu/Feladatok/Biztonsági értékelés](http://www.oah.hu/Feladatok/Biztonsagi_ertekelés)).

Nukleáris események kivizsgálási eredményének közzététele

Az OAH kiemelt feladatának tartja a közvélemény tájékoztatását a közérdeklődésre számot tartó üzemzavarokról. E cél érdekében az OAH honlapján 2011 októbertől közzéteszi a hatóság által kivizsgált események közül az INES 1 vagy annál magasabb besorolású esemény és a sajtóérdeklődésre számot tartó más jelentésköteles események hatósági vizsgálatának eredményeit ([www.oah.hu/Biztonság](http://www.oah.hu/Biztonsag)).

Bolgár NAÜ-ösztöndíjasok az OAH-ban

2011 novemberében a bolgár Atomenergia Hivatal két munkatársa érkezett Magyarországra az OAH-hoz kéthetes NAÜ-ösztöndíjjal. A látogatók valószínűségi biztonsági elemzés (PSA), a kockázat szempontú döntéshozatal, a hatósági engedélyezés és ellenőrzés témában több előadást is meghallgattak az OAH munkatársaitól. Számos szakmai látogatáson is részt vettek, jártak többek között a Paksi Atomerőmű és a NÜ-BIKI PSA-val foglalkozó csoportjainál is.

Az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv elfogadása

A Felsőszintű Munkacsoport (FMCS) hároméves munkájának eredményeként befejeződött az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv (OBEIT) felülvizsgálata és előállt a terv új, 2.1. sorszámú verziója. A felülvizsgálat során az FMCS áttekintette és beépítette a nukleárisbaleset-elhárítás területén az OBEIT legutóbbi, 2008. évi megjelenése után bekövetkezett jelentősebb változásokat: a hazai nukleárisbaleset-elhárítási gyakorlatok tapasztalatait, a kormányzati struktúra megváltozá-

sát és az időközben megjelent nemzetközi ajánlásokat. A tartalmi frissítésen túl a korábbi verzióhoz képest a legfontosabb változás, hogy – tekintettel az időközben megjelent módszertani útmutatókra és műszaki segédletekre – számos melléklet és függelék leválasztásáról döntöttek. Ezzel jelentős mértékben rövidebb lett a tervrendszer, ugyanakkor a kapcsolódó műszaki-tudományos kiadványokkal együttesen bővült szakmai terjedelme és részletessége. Az elmúlt hároméves időszakban megjelent OBEIT-hez kapcsolódó útmutatók nyomtatott formában beszerezhetők az OAH Műszaki Főosztályán, vagy letölthetők az OAH honlapjáról (www.oah.hu).

X. Nukleáris Technikai Szimpózium

A Magyar Nukleáris Társaság 2011-ben – immáron tizedik alkalommal – rendezte meg hagyományos nukleáris technikai szimpóziumát. A 2011. december 1-2 között Budapesten megartott rendezvényen az OAH munkatársai igen aktívan vettek részt. *Adorján Ferenc* főtanácsadó a fukushimai baleset kapcsán az Európai Unióban indított Célzott Biztonsági Felülvizsgálatról adott általános és a Paksi Atomerőműre vonatkozó specifikus tájékoztatást. *Szirmai Sándor* főtanácsos az OAH értékelési politikáját ismertette egy előadás keretében. *Macsuga Géza* főosztályvezető „Tudásmenedzsment az OAH-ban” címmel kapcsolódott egy új kezdeményezéshez, melynek keretében önálló szekciót szerveztek a tudásmenedzsment kérdésének. A szekcióban több előadás hangzott el a nukleáris tudásmenedzsment hazai és nemzetközi helyzetéről. *Zarándy Pál*, a Magyar Mérnöki Kamara munkatársa előadásában a nukleáris szakmai területen a műszaki szakértők minősítésének eljárásrendjét, folyamatát mutatta be.

EPREV-misszió

Lettország kormányának felkérésére a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) 2011. november 14-23 között EPREV-missziót (Emergency Preparedness Review Mission) indított Rigába a nemzeti nukleárisbaleset-elhárítási rendszer felülvizsgálatára. A misszióban a NAÜ felkérésére részt vett *Petőfi Gábor*, az OAH főosztályvezető-helyettese is. Az EPREV-csapatot a lett kormány nevében a sugárbiztonsági hatóság vezetője fogadta. A felülvizsgálat során a team szakértői megismerkedtek Lettország nukleárisbaleset-elhárítási rendszerével, a kiemelkedő szerepkörrel rendelkező szervekkel, ezek feladataival, valamint áttekintették az EPREV-kérdőívet és részletesen elemezték a nemzeti nukleárisbaleset-elhárítási tervet. Mivel Lettország kutatóreaktora bezárásával lényegében feladta nukleáris programját, és a lett határ mentén bezárt a litván Ignalina atomerőmű is, így a fő veszélyeztető tényezők megszűntek. Az ország katasztrófavédelmi szervei ennek ellenére továbbra is mindent megtesznek a készenléti szint fenntartásáért és az ország lakosságának biztonságáért. A misszió megállapítása szerint a nukleárisbaleset-elhárítási rendszer megfelel a nemzetközi elvárásoknak.

Szeminárium a fizikai védelmi követelményekről

2011. október 4-én lépett hatályba az atomenergia alkalmazása körében a fizikai védelemről és a kapcsolódó engedélyezési, jelentési és ellenőrzési rendszeréről szóló 190/2011. (IX. 19.) Korm. rendelet, amelynek alapján az Országos Atomenergia Hivatal látja el a nukleáris létesítmények, radioaktív hulladékok átmeneti és végleges tárolóinak, valamint nukleáris anyagok, radioaktív sugárforrások és radioaktív hulladékok fizikai védelmi rendszere kialakításának, üzemeltetésének, valamint módosításának hatósági engedélyezését és ellenőrzését, az Országos Rendőr-főkapitányság szakhatósági együttműködésével. A ren-

delet által előírt engedélykérelmek elkészítésének elősegítése érdekében az OAH szemináriumokat szervezett a nukleáris anyagok, radioaktív sugárforrások alkalmazása, tárolása, illetve szállítása fizikai védelmi terve követelményeiről. A szemináriumokra 2012. január 17-19-én és február 21-23-án került sor. Az elhangzott előadások az OAH honlapján elérhetők.

Aarhusi munkacsoport

2012. február 3-án munkacsoport ülésre került sor „Az Aarhusi Egyezmény alkalmazása az atomenergiával kapcsolatos ügyekben Magyarországon” címmel 2011 májusában Pakson tartott második szakmai kerekasztal-beszélgetés felhatalmazása alapján. Az ülésen véglegesítették a működési rend szövegét, s javaslatot készítettek elő a kerekasztal számára a kibocsátással kapcsolatos információ meghatározására. A megvitatásra kerülő témák között szerepel a hatósági eljárásokban való civil részvételi lehetőségekről készülő protokoll tartalma és legfontosabb kérdései (pl. hatásterület), valamint a jogalkotásban való civil részvételi lehetőségek. A rendezvényen az OAH képviselőjében *Czottner László* osztályvezető vett részt. A következő ülésre várhatóan március folyamán kerül sor.

TÁJÉKOZTATÁS

Nucnet-ülés Brüsszelben

A NucNet nemzetközi nukleáris hírgyűnökség 2011. november 17-én Brüsszelben tartotta Közgyűlését, amelyen az Igazgatótanács tagjaként, a NucNet magyar koordinátoraként *Besenyei Gáborné*, az OAH főosztályvezető-helyettese vett részt. Az ülésen ismertették a NucNet tevékenységét az előző ülés óta eltelt időszakban, majd felvázolták a NucNet új marketing stratégiáját, amelynek legfontosabb célja a NucNet ismertségének növelése. Beszámoltak az új honlap-projekt előrehaladásáról és az adatbázis hozzáférésben, valamint az sms szolgáltatásban várható változásokról. Az Igazgatótanács tagjai ismételten felhívták a figyelmet a marketing és az új projekt által elérhető lehetőségek minél jobb kihasználására.

Ismeretterjesztő konferencia Szegeden

Az Országos Atomenergia Hivatal a TIT Stúdió Egyesülettel és a Szegedi Tudományegyetem Nukleáris Medicina Intézetével közösen 2011. december 8-án ismeretterjesztő konferenciát rendezett „Atomenergiáról – mindenkinek” címmel Szegeden, a Szegedi Tudományegyetem József Attila Tanulmányi és Információs Központjában. Az immár kilencedik alkalommal rendezett regionális konferencián ismeretterjesztésben jártas neves előadók áttekintették mindazokat a területeket, amelyek gyakran előfordulnak a médiában és érdekelhetik a lakosságot. A konferencia programja és előadásai az OAH honlapján



A FINE műszerbemutatója a konferencia szünetében

megtalálhatók. A konferencián mintegy 250 fő vett részt, többségük középiskolai diák és tanár.

PIME₂₀₁₂

Az Európai Nukleáris Társaság az új atomerőmű projektet menedzselő lengyel vállalattal közösen 2012. február 12-15. között Varsóban tartotta a nukleáris közösség kommunikációjának javítása és a tapasztalok cseréje céljából szervezett nemzetközi konferenciát PIME₂₀₁₂ címmel. A rendezvényre öt kontinensről csaknem 150 nukleáris kommunikációval és tájékoztatással foglalkozó szakember érkezett. A konferencia több előadása is a fukushimai baleset kommunikációjával és hatásaival foglalkozott. A beszámolókat szerint több országban is csökkent a nukleáris energia támogatottsága. A Foratom főitkárának előadása jól összegezte a jelenlegi helyzetet, s bemutatta, hogy a baleset ellenére számos ország továbbra is kitarat atomerőmű építési tervei mellett. Nagyon érdekes és a beruházástól a képzésen át a munkaerő biztosításáig sokféle szempontot figyelembe vevő atomerőmű- projektet mutatott be az Egyesült Arab Emirátusok képviselője. A konferencián uralkodó pozitív hangulat azt jelezte, hogy a nukleáris társadalom képes a tanulságok levonására és ennek alapján a biztonság iránti elkötelezettség további erősítésére.

CTBTO Hírlevél

Az OAH látja el az atomrobbantások tilalmát kimondó Átfogó Atomcsend Szerződés szervezetét (CTBTO) előkészítő bizottság Nemzeti Kapcsolattartási Pontjának feladatait, szervezi és koordinálja a magyarországi intézmények részvételét a különböző programokban és gyakorlatokban. Az OAH fontos célja az is, hogy a CTBTO tevékenységéről és eredményeiről minél szélesebb körű tájékoztatást nyújtson CTBTO Hírlevelében. A második CTBTO Hírlevél az OAH honlapján és a Hírlevél mellékleteként olvasható.

Sajtótájékoztató az OAH-ban

Az Országos Atomenergia Hivatal 2012. január 6-án sajtótájékoztatót tartott, amelyen az OAH vezetői beszámoltak az előző év legfontosabb eredményeiről és ismertették a 2012-es év fő feladatait. Beszámoltak a magyar Európai Unió elnökség eredményeiről, az európai atomerőművek célzott biztonsági felülvizsgálatának lépéseiről. Bejelentették, hogy a magyar jelentést közzétették az OAH honlapján. A paksi üzemidő-hosszabbítási engedélykérelemmel kapcsolatos engedélyezési folyamat lépéseiről is tájékoztatást kaptak a résztvevők. A sajtótájékoztatón elhangzott előadások az OAH honlapján és a Hírlevél mellékletében is megtalálhatók.



Rónaky József főigazgató és Fichtinger Gyula főigazgató-helyettes a sajtótájékoztatóon

Nukleáris Újságíró Akadémia

Az OAH és a Magyar Szakújságírók Egyesülete által indított Nukleáris Újságíró Akadémia tevékenysége 2011-ben is folytatódott. A szakújságírók 2011. október 28-án az MTA Atomenergia Kutatóintézetbe látogattak el, hogy megismerkedjenek az intézetben működő Budapesti Kutatóreaktorral. A reaktor nagyfluxusú neutronforrásként szolgál a kutatásokhoz és anyagvizsgálatokhoz, így igen sok külföldi szakember is végezhet itt méréseket. 2011. december 12-én az Újságíró Akadémia tagjai részt vettek a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Nonprofit Kft. (RHK Kft.) évszázó rendezvényén, amelyen tájékoztatták őket a bátaapáti Nemzeti Radiaktív Hulladék-tárolónál a felszín alatti tárolókamrák építésének előrehaladásáról, az első két kamra 2012 végére tervezett átadásáról, a paksi Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója újabb négy kamramoduljának elkészültéről, amelyekben 2 ezer kazettát tudnak majd elhelyezni. A püspökszilágyi Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló létesítményben tovább folytatódik a térfogathóvítás és korszerűsítés. A nagyaktivitású hulladék elhelyezésére szolgáló nyugat-mecseki projekt-tervről is beszámolt az RHK Kft. 2012. január 6-án az Akadémia tagjai részt vettek az OAH-ban rendezett sajtótájékoztatóon majd január 30-án a szakújságírók a Paksi Atomerőműnek a tavalyi év eredményeiről és idei feladatairól tartott tájékoztatóján vehettek részt.

ROVIDHÍREK

- A Magyar Tudományos Akadémia Atommag-fizikai Tudományos Bizottságának köztestületi tagjai *Koblinger László*, az OAH főigazgató-helyettesét az Atommag-fizikai Tudományos Bizottság tagjává választották.
- A Magyar Nukleáris Társaság és az MTA Nukleáris Környezetanalitikai Munkabizottsága közös szemináriumot szervezett a radioaktív hulladékok végleges elhelyezéséről 2011. október 19-én az Országos Atomenergia Hivatalban, amelyen *Koblinger László*, az OAH főigazgató-helyettese „AZ EURATOM új hulladékkezelési irányelve” címmel tartott előadást.
- 2011. október 27-én az Országos Tisztifőorvosi Hivatal sugáregészségügyi munkaértekezletén *Horváth Kristóf*, az OAH főosztályvezetője „Biztonság, Védelem, Biztosítékok” címmel tartott előadást a fizikai védelemről szóló 190/2011. Korm. rendeletben az OAH-ra ruházott hatósági feladatokról.
- Koblinger László*, az OAH főigazgató-helyettese előadást tartott „Gondolatok a sugárvédelem rendszerének alapjairól” címmel a VIII. Paraklinikai Röntgen Fórumon (Budapest, 2011. október 18.).
- Horváth Kristóf*, az OAH főosztályvezetője 2012 februárjában Bécsben tartott előadásában ismertette Magyarország pályázatát, amelyben Magyarország felajánlotta, hogy a 2014-ben tartandó integrált CTBT gyakorlat (Integrated Field Exercise IFE 14) helyszínét és a gyakorlathoz szükséges eszközöket és logisztikát biztosítja. A munkacsoport végül Jordánia pályázatát támogatta nemzet-diplomáciai érdekek alapján.
- Rónaky József*, az OAH főigazgatója „Atomenergiáról Fukushima után” címmel tartott előadást 2012. február 13-án az Energiapolitika 2000 Társulat ülésén az energiapolitika időszerű kérdéseinek megvitatására tartott „Energiapolitikai hétfő esték” rendezvény keretében.