

Atomerőmű



paksi atomerőmű

XXXIV. évfolyam, 6. szám, 2011. június

Hamvas István a BME díszpolgára

A Budapesti Műszaki és Gazdaság-tudományi Egyetem (BME) Szenátusa ünnepi ülést tartott 2011. május 28-án az egyetem központi épületének aulájában, ahol elismerések átadására és doktori avatásra is sor került.

Az ünnepi ülésen a „Műegyetem Díszpolgára” címmel tüntették ki Hamvas Istvánt, a Paksi Atomerőmű Zrt. vezérigazgatóját. A díszpolgári oklevelet dr. Péceli Gábor, az egyetem rektora adta át. Dr. Makai Mihály, a természettudományi kar dékánhelyettese előterjesztésben kiemelte, hogy a kitüntetett évtizedek óta jó szakmai kapcsolatot ápolt az egyetemmel, és annak Nukleáris Technikai Intézetével.

Hamvas István az ünnepségen mondott köszönhözvaiban kifejezte, hogy ezt az elismerést nem csupán személyének szólónak tekinti. Úgy érzi, hogy rajta kezessé az elismerés a nukleáris energetikáért tevékenykedő azon emberek közzösségeit is illeti, akik ezt az iparát együttműködve, támogatálag, nem pedig a lokális érdekeket képviselve szolgálják. Ebbe a csapatba az egyetem mellett beletartoznak az akadémiai kutatóintézetek



Jubileumi fizikaverseny

Immár tizedik alkalommal került sor az erőmű körül TEIT-es települések kisiskolásainak fizikaversenyére. A Paksi Atomerőmű Zrt. és a Pécsi Tudományegyetem együttműködése alapján a térségben tanuló általános iskolás diákok a 7. és 8. osztályban speciális, nukleáris ismeretekkel kiegészített tankönyvből sajátíthatják el az izsgalmas tudnivalókat. A részvénysorozat kezdeményezése pozitív fogadtatásra talált a tanárok körében is, hiszen diákjaiak többlettudással indulhatnak neki középiskolai tanulmányainaknak.

Az ötlet kitalálói és megvalósítói minden évben számon kér a diákoktól a tanultakat. Idén a május 13-án rendezett versenyen hat csapat mérte össze tudását. A diákok Géderlakról, Kálocról (Belvárosi és Kertvárosi Iskola), Faddról, Gerjenből és Paksról (II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola) érkeztek. Természetesen a felkészítő tanárok is elköszönték a kétórás versenyre a nebulókat. A verseny előtt már két házi feladatot is kaptak a diákok: Mit hozott az emberiség számára a 100 ével ezelőtt felfedezett atommag? témaiban kellett előadást tartaniuk, illetve összefoglalót kellett írniuk a Fukushima-ban történt eseményekről.

A mostani versenynapra is izgalmas kérdéscsoportot állított össze Szűcs József egyetemi tanár és asszisztense, Pozsgainé Lukács Erzsébet: nukleáris totó, rejtvényfejtés, gyors adatgyűjtés a megújult TLK tablóról, fizikai folyamatokra vonatkozó becslések és számítások tettek próbára a diákok tudását. A zsűrinek (Németh Irén, Kriszán Árpád (ESZI), Gyarmathy Katalin, Varga József) nem volt könnyű dolga, mivel kiválóan fel-



és az ipar néhány nukleáris energetikával is foglalkozó vállalata.

Hangsúlyozta, hogy a nukleáris energetika rendkívül komplex és tudásigényes iparág, ami csak akkor működhet jól, ha megfelelő műszaki és tudományos háttér áll rendelkezésre, és az oktatási intézményrendszer jól képzett szakemberei bármilyen fejlesztési igény felmerülé-

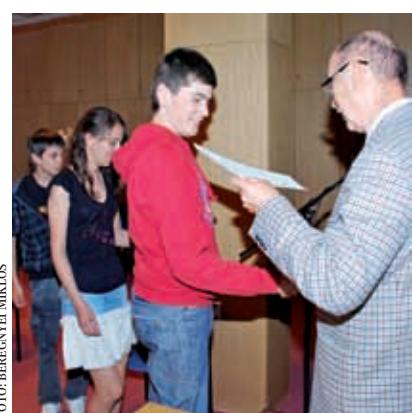
sekor képesek segíteni. A magam szerepét ebben úgy látom - mondta Hamvas István -, hogy minden törekedtem ennek a nagy csapatnak az összetartására és a feladatok közös, együttes megoldására. Ahogy például a paksi atomerőmű támogatta a tanreaktor, ugyanúgy felvállalta mindenki a maga szerepét. Hasonlóképpen megkaptuk mi is a támogatást úgy a tanreaktor, mint a kutatóintézetek és az ipari műhelyek részéről. Ez így volt a múltban, így van a jelenben és remélhetőleg a jövőben is így lesz. Beszédében Hamvas István vezérigazgató említtést tett arról, hogy amikor annak idején a paksi atomerőmű most meglévő négy blokkjának megépítéséről döntés született, akkor abban nagy szerepe volt a műegyetemi és kutatóintézeti támogatásoknak. A segítőkézség és az együttműködés a késsőbbiekben is megmaradt. A paksi atomerőmű most újra egy hosszú távú feladat, az új blokk(ok) megépítése előtt áll, és az oktatási intézmény, valamint a tudományos műhelyek támogató háttérére ismét szükség lesz.

Lovásziné Anna

készült csapatok versenyében kellett eredményt hirdetnie. Most szerencsére több pont választotta el az első három helyezettet egymástól, így gyorsan, újabb villámfordulók beiktatása nélküli hirdethetünk eredményt.

A végeredmény: első helyezést ért el a Géderláki Általános Iskola csapata (felkészítő tanár: Petrik József, hallgatók: Sebestyén Enikő, Kercsó Kristóf, Tóth Zoltán). Második lett a II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola csapata (felkészítő tanár: Henzc János), a harmadik helyen a Kalocsai Kertvárosi Általános Iskola (felkészítő tanár: Kapitány Erika) hallgatói végeztek. minden részt vevő diákok kisebb ajándékban részülnak, illetve átvehetnek a WIN paksi szervezete által biztosított oktatási anyagokat és reklámtárgyat. A győztes diákokat és felkészítő tanáraikat értékes díjakkal jutalmazta a részvénnyáraság.

Varga József



Szakmai nap az atomerőműben

2011. május 25-én a PA Zrt. irodáépület földszinti tanácstermében került megrendezésre a radioaktív hulladék-kezelés szakmai napja.

A rendezvényt Czicser János üzemviteli igazgató nyitotta meg, a levezető elnök Feil Ferenc, a radioaktív hulladék-kezelési osztály vezetője volt.

Az erőmű üzembe helyezése óta eltelt közel 30 évben több külső intézmény vett részt a radioaktív hulladék-kezelés technológiai fejlesztési, elemzési, mérési módszereinek kialakításában. A szakmai nap keretében az elmúlt időszak eredményei, a jelenlegi hulladékkezelési gyakorlat került bemutatásra. Az előadások részletesen beszámoltak az eddig üzemeltetés során keletkezett radioaktív hulladékok mennyiségéről, az átmeneti tárolókapacitások és a hulladékkiszállítások helyzetéről. Megemlíthető került, hogy továbbra is kiemelt prioritással kell kezelní a beruházási fázisba jutott, jelentős térfogat-redukciós technológiáinak üzembevétele, illetve üzemeltetését. A nemzetközi vonatkozásban elfogadható mértékű éves folyékonyhulladék-keletkezés mellett az eltelt 96 reaktorév alatt keletkezett hulladékok átmeneti tárolása megoldott, és az a tartálypark-bővítés üzembe helyezésével továbbra is biztosított.

A kis és közepes aktivitású hulladékok tekintetében a Bátaapátián létesült vég-



Villamosnap - 2011

Összetartó erejű családi ünnepére nemesített az 1994 óta hagyományosan megrendezésre kerülő Villamosnap. A június 3-án 18. alkalommal megtartott találkozó megítélésünk szerint az elmúlt évek legsikeresebbé volt. Elsősorban azért, mert a közel 7000 főnyi sokaság kiszolgálását gördülékenyé tette a jó szervezés.

Sok lenne felsorolni a szórakoztató programok tömegét, amelyek között első alkalommal jelent meg a vízipolázási és kajakozási lehetőség. A szervezők szakmai programról is gondoskodtak a „Jövőnk energiája” című interaktív tájékoztató kamion Paksra rendelésével. Ugyanis a kamion január óta az országot járva eljutott Baranya, Somogy, Zala, Veszprém, Fejér, Komárom-Esztergom és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékebe.

A vezérigazgató köszöntő után a Tűzvirág Táncgyűlés műsora örvendeztette a nézőket, majd kezdődött a buli a Republic és a La Bomba együttesekkel, hajnal hasadtáig.

Beregyei

65-en, a hulladék gyűjtését 45-en végezték. 18 000 liter hűtött italt, ebből 9000 liter sört készítettek elő. A vacsorához 4800 kg füstölt csülkötőt, ami mintegy 3500 darab. Összesen 9 db négy köbméteres konténer, kb. 36 köbméter szemet halmozódott fel. A medencék feltöltésére 60 köbméter vizet használtak fel. A helyszínen a vendégekről 375 fős személyzet gondoskodott.



Cementezési receptúrák felülvizsgálata laboratóriumi méretben (Sas László, Duna-Dráva Cement)

Cementezési receptúrák felülvizsgálata félüzemi méretben (dr. Horváth Géza, Pannon Egyetem)

Nagyaktivitású hulladékok minősítése (dr. Szabó József, Quanteachnologies Kft.)

Eszközök fejlesztése radioaktív hulladék-kezelési feladatokhoz (Petrik Márk, Hepenix)

NAÜ benchmarking projekt - VVER-blokkok radioaktív hulladékai (dr. Schunk János, PA Zrt.)

Kis és közepes aktivitású szilárd hulladékok megfeleltetése az átvételi követelményrendszernek (Nagy Zoltán, PA Zrt.)

FHF és Co-60 eltávolító - komplex bontó technológia megvalósítása (Otterbein János, PA Zrt.)

Folyékony radioaktív hulladékok összetételének meghatározása (dr. Pátzay György, BME KKFT)

Nehezen mérhető izotópok mennyiségeinek meghatározása - módszerfejlesztés (dr. Vajda Nóra, Radanal Kft.; dr. Palcsu László, MTA ATOMKI)

Scaling faktor módszertana (dr. Molnár Mihály, MTA ATOMKI)

Hulladékcsomagok minősítése, felszabadítási gyakorlat a paksi atomerőműben (dr. Bujtás Tibor, PA Zrt.)

A vegyészeti főosztály szervezésében évente egy-két alkalommal szakmai napok megrendezésére kerül sor. A már rendszeresnek is mondható alkalmak lehetőséget adnak egy-egy aktuális téma átbeszélésére az érintett erőműves szakterületek, a közreműködő különböző szakma-

nyek, valamint a hatóság képviselőinek részvételével. Az elmúlt években többek között az üzemiadó-hosszabbihoz kapcsolódó vegyészeti szakértői testület munkáinak lezárása, a végrehajtandó feladatok, a primer köri korroziós transz-

portfolyamatokkal kapcsolatos vizsgálatok eredményeinek ismertetése volt a szakmai napok témája. Orbán Ottília

Kishírek a nagyvilágóból

NEM OKOZ LEUKÉMIÁT
AZ ANGOL ATOM

142 oldalas riportot publikált a COMARE névre hallgató bizottság, mely 13. Angliában működő atomerőmű környékén vizsgálta azt, hogy az 5 évnél fiatalabb gyermekek leukémia- és szélyeztettségeit növeli-e a nukleáris energetikai létesítmények. A vizsgálati időszak 1969-2004 volt, az eredmény pedig arra utalna, hogy az nincs bizonyíték, mely arra utalna, hogy az atomerőművek közelsége növelné a gyermekkorú leukémia kialakulásának kockázatát. Korábban már hasonló véleményt formált a COMARE, de ellentétes német eredmények miatt az angol Egészségügyi Minisztérium új vizsgálatot kérte.

(Forrás: World Nuclear News)

„CHIPMŰHOLDAK” MÉRNÉK A SUGÁRZÁST

Körömmi méretű miniműholdak – ún. „chipműholdak” – mérnök a Szaturnuszról tapasztalható sugárzást a következő évtizedben. A többfunkciós, parányi égitestek kémiai vizsgálatokat is végeznek a tervezésről. Bár korábban voltak már grapefruit méretű műholdak, azok nagyjából ugyanúgy működtek, mint nagyobb testvéreik. A chipműholdak ezzel szemben – méretükön belül adódóan – képesek lesznek üzemanyag nélküli utazni az űrben a napszelek által fújva. Vagy legalábbis ez az elkezelés...

(Forrás: Space Daily)

USA: KIT ÉRDEKEL A KLÍMÁVÁLTOZÁS?

Az amerikaiakat egyre kevésbé aggastja a klímaváltozás problémája. Az utóbbi években nemcsak a TV-híradásokban esett kevesebb szó a tengerentúlon az Európában komoly problémának tartott jelenségről, de a különböző közvélemény-kutatásokból nyert adatok is a csökkenő érdeklődésre engednek következtetni. A George Mason Egyetem Klimaváltozás-Kommunikációs Központja szerint a klímaváltozás iránti aggodalom 2008 novemberében érte el csúcspontját, amikor is a megkérdezettek 54%-a vélte úgy, hogy a kormánynak kiemelt figyelemmel kell kezelnie a kérdést. Az elmúlt júniusban ez a szám már csak 44% volt. A Gallup közvélemény-kutató intézet nemrég végzett felmérést, melyben a környezetvédelmi problémákat kellett rangsorolni aszerint, hogy melyiket tartották a legaggasztóbbnak a megkérdezettek. Az eredmény: klímaváltozás az utolsó helyen.

(Forrás: U.S. News & World Report)

BIEBER-LÁZ JAPÁNban IS

Justin Bieber az egyik legpopulárisabb tiniszta jelenleg Amerikában, és világsebente hatalmas népszerűségek örvend. A 17 éves énekes több tüccani díjat zsebelt be eddig, és lemezei platinastatuszt értek el több országban is. A kanadai Bieber csapata először nem volt hajlandó Japánba repülni a fukushima események miatt, de a fiatal celeb végül úgy döntött: megtartják a tokiói és az oszakai koncertet is. A szintén a fiatalok között népszerű Avril Lavigne énekesnő és a Guns 'N' Roses ex-gitárosa, Slash inkább otthon maradt.

(Forrás: World Nuclear News,

Wikipedia)

Simon Zoltán

Az energiaszolgáltatás piaci viszonyai

A Magyar Energiafogyasztók Szövetsége (MESZ) május elején Harkányban rendezte a XVIII. Országos Fogasztói Konferenciát.

A rendezvényen adták át az „Energiafogyasztó díja – 2010” elismeréseket, melyben ez alkalommal a villamosenergia-szolgáltatás területén az egyetemes szolgáltatói engedélyesek közül az ÉMÁSZ Nyrt., az elosztó-hálózati engedélyesek közül az EDF Démász Hálózat Elosztó Kft., a földgázsolgáltatás területén az egyetemes szolgáltatói engedélyesek közül a Fölgáz Zrt., az elosztó hálózati engedélyesek közül az Égáz-Déz Földgázelosztó Zrt. részesült.

A konferenciát Németh Lajos, a MESZ elnöke nyitotta meg. Az előadások sorát Szörényi Gábor (Magyar Energia Hivatal/MEH) kezdte az Európai Uniónak az energetika területén meghatározott irányelvét, lehetőségeit, kapcsolatait bemutatta.

Gelencsér Lajostól (E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.) hangzott el tájékoztató a Kockázatkezelés és intézkedések az elosztói hálózatok biztonságának fokozására a klímaváltozás kapcsán címmel. A villamos energia piaca ma és holnap című témaiban dr. Grabner Péter (MEH), Bobula András (WATT-ETA Kft.), dr. Kaderják Péter (Corvinus Egyetem Regionális Energiaigazdálkodási Kutatóközpont) és dr. Hegedűs Miklós (GKI Energiaigaztató Kft.) tartott tájékoztatót. A földgáz piaca ma és holnap című témaiban Balázs István László (Magyar Energia Hivatal), Molnár Gábor (Magyar Gázipari Egyesület) és dr. Hegedűs Miklós előadására hallgathatták a résztvevők.

Dr. Grabner Péter előadásában a megújuló energiákat helyezi középpontba. Többek között szólt az értékesített megújuló energia mennyiségenek 2003-2010 közötti, kát-rendszerben (kötelező átvételi rendszer) történt alakulásáról. A megújuló energiaforrások tekintetében említtést tett a biomassza, a szél, a víz, a biogáz, szennyezőgáz, hulladékhoz hasznosítási lehetőségeiről, ill. arányáról.

(Forrás: Space Daily)

Gránit-díjas békefenntartó

Kovács Balázzst az elmúlt évtizedekben már sok minőségben megismertették, de a címben szereplő titulus merőben új. Mit is takar valójában? Néhány napja Bátaapátiaban a TETT-re Kész Napon vehette át a környező települések szövetségének, a Társadalmi Ellenőrző Tájékoztató Társulás (TETT) díját, amelyet stílusosan Gránit-díjjal neveztek el. Anyaga természetesen a radioaktív hulladékokat befogadó kőzet, átvitt értelemben a stabilitást, a szilárdságot és a kiszmájthatóságot jelenti.

- Mivel indokolták, hogy Te lettél a kiválasztott?

- 1992-ben láttam meg először a Bátaapáti helyszígtáblát, s azóta igen sok időt töltöttem ott. Végigjártam egy olyan különleges utat, amely minden szakmai, minden emberi megközelítésben életem egyik meghatározó eseménye. Minden kicsicsoporttól a 2005. évi sikeres helyi népszavazásban és a környező települések többségének egyidejű támogató önkormányzati döntéseihez. Néhány hónap múlva az országgyűl és hozzájárult a tárolói létesítéséhez, egyúttal a



FOTO: PAPS PRESS FOTÓK: G. PÉTER

Bobula András fontosnak tartotta kiemelni a magyarországi villamosenergia-piacnyitást, ami kb. 4 és fél millió fogyasztót érintett, köztük nagyfogyasztókat és háztartási fogyasztókat egyaránt. Ez a változás egy több évtizedes közüzemi rendszer működését követően állt elő, és a fogyasztók nehezen ismerkedtek meg a villamos energiával szolgáltatás piackínálta új lehetőségekkel. Előadásában szintetizálta a 2011. évi villamos energia árat egy úgynevezett kétműszakos fogyasztóra nézve – különböző feszültségszinteken -, majd a ma ismert árváltozásokra, inflációs hatásra figyelemmel vetítette előre e a 2012-es ajánlatokban várható árakat.

Kaderják Péter a magyar árampiaci jövővel foglalkozott előadásában. Bemutatott néhány olyan eredményt, melyek a kormány által kidolgozás alatt lévő nemzeti energiastratégiának az árampiacra vonatkozó ügyeihez kapcsolódnak. Ehhez készített kutatócsoportjuk egy hatástanulmányt, mely azt mutatja, hogy a 2030-as vagy a 2050-es időtájban milyen árampiaci fejlemények várhatók. Meglátása szerint azért is van szüksége erre az időtávra, mert fontos tudni, hogy a nukleáris energiatermelés jövője miként alakult hazánkban, és milyen a változások és az elemzések eredménye, valamint, hogy az egyes lehetséges jövőképek miken viszonyulnak egymáshoz a mutatószámok tekintetében.

Németh Lajos a konferencia kapcsán elmondta, hogy a szövetség 1998-as létrejöttét követően számos változás történt a magyar energetikában. A piaci változásokra tekintettel a fogyasztó minél kedvezőbb feltételek mellett szeretné energiát vételezni. Mindezre figyelemmel a szövetség segítséget kívánta nyújtani oly módon, hogy a konferenciákon a piac aktuális helyzetével foglalkoznak, ezeket támogatva a fogyasztók szerződéskötési, vázárlási lehetőségeit. A MESZ nagy hangsúlyt helyez a villamos energia biztonságának, a folyamatos villamosenergia-ellátásnak a kérdésére. LA

Az Atomerőmű Sportegyesület közleménye

2011. május 23-án tartotta szokásos évi küldöttközgyűlését az ASE. A 98 küldött egyhangú szavazással fogadta el a 2010. évről szóló elnökségi beszámolót az egyesületi működésről és a sporteredményekről.



Juhász Sándor

Ugyancsak elfogadták

a 2010. évi gazdasági beszámolóról készült könyvvizsgáját, továbbá az egyesület gazdasági beszámolóját. A küldöttközgyűlés megszavazta az egyesület 2011. évi költségvetéséről szóló előterjesztést is.

A küldöttök a következő napirendben új tisztségviselők megválasztásával foglalkoztak. Suli János, az egyesület elnöke széles körű gazdasági, társadalmi és sportvezető megbízására hivatkozva kérte felmentést.

Ugyancsak távozott saját kérésére az elnökségből Szabó Zsolt. A küldöttközgyűlés a 2014. évi tisztsüjtőként elnökké választotta dr. Kovács Antalt, elnökségi taggá pedig Suli Jánost és Bognár Pétert.

A rendezvény záró napirendjeként vehette át az „ASE Örökösi Tagja” kitüntető bronzszobrot Juhász Sándor, aki 1990 és 2010 között által az egyesület élén ügyvezető igazgatóként. Az „ASE Örökösi Bajnoka” kitüntetést Gulyás Róbert kaptá, aki az egyesület kosárlabdacsapatának kiválóságaként, Európa-válogatottként írta be nevét az ASE aranykövérbe. Kovács Balázs, levezető elnök

A 20 éves MNT ünnepi közgyűlése

A fiatalok a jövő

A Magyar Nukleáris Társaság (MNT) 2011. május 19-én tartotta éves beszámoló, egyben ünnepi közgyűlését.

A Magyar Nukleáris Társaságot 2000 ével ezelőtt alapították nagy tapasztalattal, elismert hazai nukleáris kutatók, mérnökök, az atomenergia-iparban dolgozó és az iránt elkötelezett szakemberek. Az MNT az atomenergia biztonságos hasznosításának elősegítését, a nukleáris energiáról szóló objektív tájékoztatást, a nukleáris kérdések pragmatikus megvitatását tűzte ki célul. Fókuszában kiemelten a fiatalok és az érintett társadalmi szervezetek vannak.

A jubileumi alkalomból Szatmáry Zoltán professzor, a társaság első (és harmadik) elnöke tartott ünnepi beszédet, visszaemlékezést. Elmondtá, hogy az MNT megalakításának ötlete először az MTA KFKI Atomerőmű-kutató Intézet reaktor 1985-ben meglátogatott kanadai szakemberektől származott. Ugyanakkor az egész magyar nukleáris közösséggel részéről jelentkezett igény a közös szakmai fórumra, valamint szándék a fiatalok oktatására, az érdeklődők objektív tájékoztatására. Fontos cél volt a helytelen alkalmazás elleni fellépés is. Szatmáry professzor természetesen megemlékezett a magyar „marszlákról”, akik részt vettek az amerikai atomprogramban, és munkásságuk elvezetett a mai korszerű, biztonságos nukleáris iparhoz. Neumann János és Wigner Jenő mellett Szilárd Leót és Teller Edét említette. Zárasul azt mondta: - Hogy a világban rendet tegyünk, az a jelenlevők, különösen a fiatalok feladata.

Az ünnepi alkalomból többen megszólaltak az MNT korábbi elnökei közt. Csom Gyula, a társaság második elnöke megemlíttette, hogy Wigner Jenő rendkívül szerény ember volt, és nem tartott semmit természetesnek. Koblinger László, az MNT negyedik elnöke, a társaság logójának szerzője kiemelte, a külföldön dolgozó magyarok rendkívüli tevékenységének elismerésére szolgáló Szilárd Leó-érmet eddig Teller Ede, Wigner Jenő és Mezey Ferenc kapta. Sükösd Csaba, a hatodik elnök gratulált a jelenlegi elnökségnak az eddig elvégzett munkájáról. Pázmándi Tamás, a hetedik elnök örömtét fejezte ki, hogy az idősebb és a fiatalabb generáció is jelen van, és közösen dolgozik a nukleáris energetika sikeréért.

A közgyűlés hivatalos részét Holló Előd, az MNT jelenlegi elnöke vezette le. Beszámolt a társaság 2010. évi közhasznú tevékenységről. A szakmai alapvetően a szakcsoportokban folyik, amelyek sokrétű, nagyrészt kiemelkedő munkát végeztek. Fontos és kellemes hír, hogy megalakult a Szenior szakcsoport is, melynek elnöke Faragó Péter lett.

A pénzügyi beszámolót – mely kiemelten a pénzügyi beszámolót – szólt – Neubauer István titkár adta elő. A közhasznú tevékenységről Hadnagy Lajos, a Felügyelő Bizottság elnöke javaslatára a közgyűlés elfogadta. Sükösd Csabának az Atommag Centrumi Évéről és Cserháti Andrásnak a következő Nukleáris Technika Szimpózium előkészítéséről szóló beszámolóját az alapszabály kisebb módosítása követte: a társaság székhelye ezt követően az MTA KFKI csillebéri székhelye lesz.

HyL

A vöröskeresztes munkáért

A Magyar Vöröskeresztt 2011. május 8-án a Vöröskeresztes világnapja alkalmából megemlékezést tartott. A Hadtörténeti Múzeumban rendezett ünnepségen a Magyar Vöröskeresztt elnöke, Habsburg György adta át Böhm Péter tűzoltóparancsnoknak a Vöröskeresztes munkáért aranyfokozat elismerést. Böhm Péter, az Atomerőmű Tűzoltóság parancsnoka

ka 1997 óta rendszeresen lehető séget biztosít állományának az elszögezőnyújtó és mentős versenyeken való részvételre. A Vöröskeresztes paksi szervezetének programjait bemutatókkal és egyéb más módon is segíti.

Örömmel adjuk hírül azt is, hogy a PA Zrt. egyik munkavállalójának gyermeké, Fogas Lilla, a Paks Városi-Kistérségi Szervezetben végzett kiemelkedő munkájáról az Ifjúsági munkaadó dicsérő oklevelet vehette át. LA



Impresszum

A szervezet tagjai: Enyedi Bernadett, Gyöngyösi Nyil Petra, Gyulai János, Hadnagy Lajos, Medgyesi Ferenc, Prancz Zoltán, Tóth-Pataky Adrienn Magdolna, Wollner Pál
Töredéles: Fazekas András
Szervezet címe: Paksi Atomerőmű Zrt.
Tájékoztató és Látogatóközpont, 7031 Paks, Pf. 71, telefon: 75/ 507-882, telefax: 1/355-7280, Internet: www.npp.hu; www.atomeromu.hu

Oklevél a tűzoltóságnak

2011. május 14-én a Magyar Vörösk

Tudósítás Dunapatajról

Dunapataj a Délalföldi Régión belül Bács-Kiskun Megye hátrányos helyzetű Kálocsa kistérsége három nagyközségének egyike. Közigazgatásilag a településhez tartozik a Szeliidi-tó. Dunapataj kulturális örökség szempontjából kiemelten kezelendő terület, építészeti értékekben igen gazdag. A gazdasági fejlődés elmaradást mutat, jellemző a magas munkanélküliség, a hátrányos helyzetű családok rossz életkörülményei, a kedvezőtlen szociális helyzet, magas a hátrányos helyzetű gyermek aránya.

Az utóbbi 4 és fél évben alapvető változások történtek Dunapataj történetében, óriási fejlődésen ment keresztül a nagyközség. Ezt segítette a sikeres pályázat az elmaradt, rendkívül leromlott állapotú úthálózat, terek és közintézmények, oktatási, nevelési intézmények fejlesztésére, korszerűsítésére, akadálymentesítésére, játszótér felújítására. Jelentős turisztikai célú fejlesztések és gazdaságfejlesztő beruházások is végrehajtásra kerültek. A fejlesztések gazdaságélenkítő hatással bírnak, hozzájárulnak a település népeségének megtartásához.



Dunapataj Nagyközség Önkormányzata 2010. évben megkapta a Délalföldi Regionális Fejlesztési Tanács által alapított Régió Nívódijat a „Fejlődő településötletektől a sikeres megvalósításig” kategóriában. A Paksi Atomerőmű Zrt. által létrehozott Duna-Mecsek Területfejlesztési Alapítvány pályázati kiírása alapján elnyert támogatásból sikerült megvalósítani a napközi otthonos konyha energetikai fejlesztését. A projekt kivitelezésére április-május hónapban került sor. A napközi otthonos konyha biztosítja az óvodás és iskolás gyermekek, a szociálisan rászorultak, az egészségügyi állapotuk és szociális helyzetük miatt rászorulók, valamint az önkormányzati dolgozók érkeztetését. Ez az épület helyet ad az önkormányzati, kulturális és közösségi rendezvényeknek. A szolgáltatások biztosítása rendkívül megtérhel a önkormányzat költségvetését. Az energiafelhasználás csökkenése végett a projekt keretében a régi, elavult, korszerűtlen gázkazánt egy Carborobot Farmer típusú kazánra cserélték, aminek fűtéséhez faaprítékot használnak. A temperáló fűtés biztosításához szükség volt még egy kondenzációs kazán beépítésére is, mely hatékony, rendkívül energiatakarékos és programozható. A használati meleg víz költségeinek csökkenését a tétele szerelt napkollektorral oldják meg. A projekt eredményeként igen jelentős hő- és energia-, továbbá költségmegtakarítással számolnak a jövőben.

Előzetes a Gastroblues Fesztiválról

A néhány hétfölötti megrendezésre kerülő 19. Nemzetközi Gastroblues Fesztivált sajtótájékoztatóját 2011. június 3-án tartották. A program első felében a házigazda-főszervező, Gárdai György üdvözítette a meghívott vendégeket, majd a két fő támogató képviselőjében Hajdú János és Mittler István mondott köszöntőt.

A polgármester beszéde során elhangzottakat összegezte: a város ezúttal is kitüntető figyelmet fordít a fesztiválra, hiszen ez az egyik legnagyobb rendezvénye, s egyik legnagyobb értéke. A PA Zrt. kommunikációs igazgatója is hasonlóan elismerő szavakkal nyilatkozott a Gastroblues Fesztiválról, s hozzátette, hogy az ESZI felújítási munkáin és a hagyományos támogatáson kívül az erőmű ázzal járul hozzá a programhoz, hogy országosan elisplakátkon, országos napilapok hasabjain, és országosan műsort sugárzó rádiókban is reklámozza azt. Végül sok sikert, pozitív visszajelzésekkel és minél több látogatót kívánt a szervezőknek.

ÚJABB KÉT KIOMÉTER KERÉKPÁRÚT ÉPÜL KALOCSÁN

Egy 2009 évben elnyert pályázati lehetőség nyomán, tovább bővíti Kalocsa város kerékpárút-hálózata. A beruházás a Mátyás király, a Tóth Mike, az Alkotmány, az Ecetgyár, a Szent István, valamint az Esze Tamás utcákat érinti. A projekt nyitórendezvényén Simon Zoltán alpolgármester arra hívta fel a figyelmet, hogy személyesítésével a szakmai nap megrendezésével az volt, hogy megismertessék a Patur programcsomagjának paksi attrakcióit azon területeken tevékenykedő kollégáikkal, ahonnan a vendégeket várják. Már szervezik a következő szakmai kiállítást, ahol

BOKRÉTAÜNNEP FOKTÓN

„Ha egy újonnan emelt épület falai előttek az a legnagyobb magasság, hogy a tetőszer-

ri létesítményben, ahol a hazai energiatermelés közel felét állítják elő. Az atomerőmű turisztikai szempontból is jelentős, hiszen vonzza az érdeklődőket, a lakosság és az utazók figyelmét. A gödöllői egyesület részéről fontosnak tartják, hogy nagyobb szerephez jusson a helyi turisztika, és a turisztikai desztnáció-menedzsment rendszer (TDM) kiépítésével a hazai turizmus versenyképessége növekedni tudjon.

Ferenci Richárdnak, a Patur elnökének célja a szakmai nap megrendezésével az volt, hogy megismertessék a Patur programcsomagjának paksi attrakcióit azon területeken tevékenykedő kollégáikkal, ahonnan a vendégeket várják. Már szervezik a következő szakmai kiállítást, ahol

a szekszárdi programelemeket mutatják be.

Ferenci Richárd köszönetet mond Czink Dórának, Wolf Józsefnak, Kovács Mihálynak, Kovács Sándornak, Berlinger Attilának, Veiland Lászlónak, a PA Zrt. vezetésének és a TLK dolgozónak, hogy a vendégeik Paks városából és az atomerőműből nagyon jó élményekkel térhetek haza.

LAnna

kezet elhelyezése megkezdődhetik, akkor an-

nak örömére, hogy az épületnek legterhesebb

és leginkább számottevő munkája, a kőmű-

vesmunka nagyobbrészt elkészült, régi szo-

kás szerint az építettő megajándékozta a kő-

műves-pallért és gyakran az összes kőműve-

seket és napszamosokat. Ez alkalomból a

pallér a ház homlokzatát záslókkal, lombo-

zatokkal díszítette fel, s innen kapta az ünnep

a „Bokréta” jö magyar elnevezést. Ezt a ha-

gyományt elevenítette fel Foktón, a Pannon

Növényolajgyártó Kft. is, mely októberre ter-

vezí az épülő gyár beindítását. A több mint

150 embernek követlenül munkát biztosító

cég, további több száz beszállítóval áll majd

kapcsolatban, akik a növényi olaj kisajtolá-

Sillerfesztivál és -konferencia

Agyaglyuki pincék. Ha valaki nem tudná, a Sárgödör térről van szó, amit egyszer egy oda-vissza fordítás következtében ilyen tréfás elnevezéssel illettek. Agyaglyuk ide, Sárgödör térről, az itt lévő présházatulajdonosok minden elővetnek, hogy a maga nemében páratlan teret kinyissák a lágotról előtt, és megizlethesék, megkedveltesek velük az egykor méltán híres paksi sillard. A Sárgödör térről Présházatulajdonosok Egyesülete és Paks Város Önkormányzata első ízben Siller Konferenciát is rendezett a június első hétféjén zajló IV. Országos Sillerfesztivál keretén belül. Közel száz érdeklődő vett részt a konferencián, ahol igyekeztek definiálni a sillard, és a különféle tájegységeken honos elkeszítési módokkal ismerkedtek a résztvevők. Nem rozé és nem vörösbor – bár utóbbihoz közelebb áll a siller, amiből aztán ott sorjáztak az érmes borok a kistéren, ahol bárki megkóstolhatta őket. A hagyományos siller borok versenyére mintegy 40 településről 128 minta érkezett, közte Németországból és Szlovákiából is. 13 arany, 47 ezüst, 45 bronz és 20 oklevél lett a végéredmény. Van mire büszkének lenni Pakson, hiszen a második nagy aranyat (a soproni Lővér Pince után) Vécseyné Farakasfalvi Lúcia nyerte el, míg harmadik legjobbnak Kovács Zalán sillerét itélték a bírák, akik között – mielőtt bárki elfogultsággal illetné őket – egyetlen paksi sem volt.

Kadarka a gerince a bornak, tudom meg a legjobb paksi sillard előállító családtől. Vécsey Béla apósától sajátította el a borkészítés fortélyait. Tán maga lepődött meg legjobban az eredmény hallatán, no meg a szőlőterület tulajdonosaként, ezáltal a bor nevezőjének felesége. A tavalyi év igencsak próbára tette a borászokat, Vécsey Béla a szüret jó időszínében láta a siker titkát. A sillard egyébként a beszélgetések borának nevezi, ami akár több órás kvaterkázást kísérhet tüntetnél, ugyanis a siller nem terheli úgy a szervezetet, mint egy testes vörösbor, másnap nem kiseri fejfájás. (Aki vasárnap mégiscsak ezzel ébredt, az bizonyára nem csak sillard kóstolgatott, hanem a nyitott pincék mélyén – ahol várták a betérőket – egyéb nedűket is.)



Marx György Sakk Emlékverseny

A Paksi Atomerőmű Zrt. támogatásával 2011. június 16-27. között rendezik Pakson a Marx György Sakk Emlékversenyt. Az év egyik legjelentősebb hazai tornáján hat résztvevő méri össze tudását. A két paksi sakkozó – Berkes Ferenc és Ács Péter – mellett elfogadta a meghívást két, országában ranglista-vető, a lengyel Radoslaw Wojtaszek és a moldáv Victor Bologan is. Pakson játszik majd a többszörös izraeli bajnok Ilia Smirin és a korosztályos Európabajnoki ezüstérmes spanyol Ivan Salgado Lopez.

Német nemzetiségi nap

Német nemzetiségi napot tartottak Pakson május 21-én, immár tizenharmadszor. Féhr György, a paksi Német Nemzetiségi Kisebbségi Önkormányzat elnökének megnyitóbeszéde után Hajdú János, Paks város polgármestere köszöntöje hangzott el. A közel egy tucat fellépő és zenekarszolgáltatta a sváb hangulatú muzsikát. Felépett többek között a Roger Schilling zenekar, bemutatkoztak a paksi általános iskolák nemzetiségi táncosai.

Wollner Pál



Falunap Dunakömlődön

Hatodik alkalommal rendeztek Dunakömlődön falunapot május 28-án. A rendezvény halászléfőző versennyel indult, melyre 42 versenyző nevezett. Később gyermeknapi programok, kirkodóvásár, zenei együttesek és énekesek szórakoztatták az érdeklődőket a nagysikerű falunapon.

Wollner Pál

Kiállításmegnyitó az erőműben

2011. május 26-án nyílt az AlternArt Művészeti Egyesület kiállítása az atomerőmű I. sz. orvosi rendelőben. Főszervezők, Lovászi Zoltánné, Anna örömmel tette eleget a felkérésnek s nyitotta meg a rendezvényt. A művész bemutatása előtt kiemelte, hogy a kezdetektől nyomon követte az AlternArt Egyesület útványát, és mindenkor az erőműben megállítottak a szakmai programok mellett üzemelőtáján is részt vettek az erőműben. A találkozó jelentőségről Perna Pál, a Gödöllő Környéki Regionális Turisztikai Egyesület Baráti Köré (Patur) szervezésében. A rendezvény résztvevői a szakmai programok mellett üzemelőtáján is részt vettek az erőműben. A találkozó jelentőségről Perna Pál, a Gödöllő Környéki Regionális Turisztikai Egyesület Baráti Köré (Patur) szervezésében. A rendezvény résztvevői a szakmai programok mellett üzemelőtáján is részt vettek az erőműben.



A turisztika jegyében tanácskoztak

A paksi atomerőmű Tájékoztató és Látogatóközpontjában turisztikai tanácskozást tartottak 2011. május 19-én a Paksi Turizmusért Egyesület Baráti Köré (Patur) szervezésében. A rendezvény résztvevői a szakmai programok mellett üzemelőtáján is részt vettek az erőműben. A találkozó jelentőségről Perna Pál, a Gödöllő Környéki Regionális Turisztikai Egyesület Baráti Köré (Patur) szervezésében. A rendezvény résztvevői a szakmai programok mellett üzemelőtáján is részt vettek az erőműben.

- Rendkívül hasznosnak tartott ezt a paksi szakmai konferenciát. Az erőmű-látogatás kapcsán a benyomásom, hogy egy jól összefogott, képzett csapat dolgozik ebben a monumentális ipa-

ri létesítményben, ahol a hazai energiatermelés közel felét állítják elő. Az atomerőmű turisztikai szempontból is jelentős, hiszen vonzza az érdeklődőket, a lakosság és az utazók figyelmét. A gödöllői egyesület részéről fontosnak tartják, hogy nagyobb szerephez jusson a helyi turisztika, és a turisztikai desztnáció-menedzsment rendszer (TDM) kiépítésével a hazai turizmus versenyképessége növekedni tudjon.

Ferenci Richárdnak, a Patur elnökének célja a szakmai nap megrendezésével az volt, hogy megismertessék a Patur programcsomagjának paksi attrakciót azon területeken tevékenykedő kollégáikkal, ahonnan a vendégeket várják. Már szervezik a következő szakmai kiállítást, ahol

sához szükséges alapanyagot szállítják az üzemben.

MEDAL OF VALOR DÚ DR. MAGÓNÉ TÓTH GYÖNGYINEK

Amerikában vehette át, dr. Magóné Tóth Gyöngyi, a Kalocsai Városi Közösségi Intézmények igazgatója a Museum of Tolerance díjat, a Medal of Valor, amit a kalocsai zsidóság történetének feldolgozásáért, a zsidó emlékek ápolásáért kapott. Az elsőkéntszakdolgozat formában megjelentanyagból egy könyv is készült, mely alapját képezt egy, a kalocsai zsidóság történetét feldolgozó dokumentumfilmnek is. Magóné neves személyiségekkel, Tom Cruise-vel, ill. a tavaly bányaiban rekedt Chilei bányászok vezetőjével együtt vehette át a díjat.

Péjó Zoltán



egyedi mezek költségeit. A csapat elő évi szereplése biztató, az alapszakasz után megtalálta a önmagát, a rájátszásban hatból hat meccset megnyert, és az alsóház győztese lett. Csapattagok: Antal Tamás (csk.), Csányi Dániel, Csikós Zoltán, Gondos Viktor, Fejes Gábor, Fülöp Norbert, Hermann Máté, Kiss Ádám, Kiss Zsolt, Lakatos Dávid, Orosz Dávid, Pintér Máté és dr. Hanol János (manager).

A szombat délelőtti sillerhez illő ételek főzőversenyén Vajer Ferenc kakaspörköltje diadalmaskodott, második lett Hirt József halás

RENDKÍVÜLI OSZTÁLYABLÓ - AKIK ÜNNEPNAP IS DOLGOZNAK

Ez alkalommal műszakos munkarendben dolgozó munkatársakat mutatunk be. Az atomerőműben szépen számmal dolgoznak olyan kollégák, akik számára a hétvégék és az ünnepek nem jelentenek természetes módon pihenőnapot. A műszakosok számára nem volt önfeledt családi ünnep sem húsvétkor, sem szabad-

nap május elsején, ha a munkarend éppen délelőttös, délutános vagy éjszakás műszakba szólította őket. A legutóbbi villamosnapon is, míg mi több ezren éjszakába nyúlóan járványban szórakoztunk, a műszakos kollégák az atomerőműben tették a dolgukat, gondoskodtak az üzemenetről, a biztonságos működésről.

Horváth Ferenc főgépész

Pakson született, és itt folytatja tanulmányait is. Az általános iskola befejezését követően az Energética Szakképzési Intézetbe (ESZI) gépszerkezeti és karbantartó lakatos szakra jelentkezett, s itt szerzett szakmát. A szakmunkásvizsga után, munka mellett, levelező tagozaton érettségitte, majd amikor a sorkatonai szolgálatot is letöltötte, a képesített könyvelői szakképzéstet megszerette. Mivel az irodai munkát nem sikerült megszeretnie, a későbbiekben elvégezte még az ESZI-ben a gépésztechnikusi képzést is.

Az atomerőműben már a szakmunkás-tanulmányai második évétől elkezdett dolgozni: a kéthenkénti szakmai gyakorlatokon. A szakmunkásvizsga után, 1989 szepemberében felvételt nyert az armatúra-karbantartó osztályra, karbantartó lakatosként. Ebben a munkában 1994-ig dolgozott. Ezt követően a karbantartási igazgatóságon akkor alakuló gépészgazdálkodási csoportba került át mint műszaki ügyintéző. Azonban a helyhez kötött irodai munkánál többször vágyott, így 2000-től a külső technológiai osztályon műszakos gépész lett, majd 2007-től ugyanitt főgépész néveztek ki.

Ferenc nagy öröme szolgál, hogy a jelenlegi munkája igen sokréteű és szerteágazó. Mint mondja, órákat lehetne beszélni arról, hogy milyen üzemek, berendezések tartoznak egy műszakos kör-főgépész-

tevékenységi körébe. Elsősorban azonban az erőművet kiszolgáló külső technológiákat említi meg, mint például a vízkivételi művet, a hideg és a meleg vizes csatornákat, a dízelgenerátorokat, a szellőzögépházat, a hűtőgépházat, illetve mindenek üzemeltetését és karbantartásra történő előkészítésüket.

A kérdésemre, hogy hogyan viseli a műszakozást, Ferenc a gyakran hallható mondatossal válaszol: a műszakozási megszokni nem lehet, csak elviselni. A műszakozással el töltött évek alatt megtapasztalta, hogy a folyamatos ciklusváltással járó átállások nagyon megviselik az ember szervezetét. Mindazonáltal nem akar panaszodni, mert ő választotta ezt a fajtát munkavégzést. Szerencsére a családjának nem jelent problémát az, hogy ő műszakba jár, és időnként ünnepnapokon, hétvégéken is távol van tőlük. E rövid interjú keretében is megragadja az alkalmat, hogy megköszönje nekik a műszakozásával szemben tanúsított türelmüket és hozzáállásukat. Mint mondja, nélküliük sokkal nehezebb lenne ez a fajtát elérni. Igyekeznek úgy szerzni az életüköt, hogy a műszakozás jelenetére nehézségek mellett is jusszon egymásra elég idejük. Az ünnepeket például akkor tartják meg, amikor mindenki otthon vannak – ebből még sosem volt konfliktus közöttük.

Ferenc a szabadidejében sokat gitározik, sajnálja azonban, hogy ebben nincsnek társa – csak magában szokott gyakorolni. A barátaival és kollégáival hetente egyszer-kétszer focizni jár. Szeret olvasni és szereti a jó zenét. Amikor teheti és az időjárás is engedi, szívesen tűrázik, kirándul a családjával. A fennmaradó idejét pedig a családi házuk és a hozzá tartozó kert ápolására, szépítgetésére fordítja.

Prancz Zoltán

Balogh Tibor reaktoroperátor

Középiskolai tanulmányait az ESZI-ben végezte programozó szakon, majd a paksi főiskolán szerzett energetikai mérnök diplomát. Ezután rövid ideig dolgozott Szekszárdon egy autóalkatrész-gyártó kft.-nél informatikusként. 2001. október 1-jén a Karbantartó Gyakorló Központban forgó-gép-szakterületi instruktori munkakörben kezdte meg tevékenységét atommixes állományban, majd egy évre rá került át a PZrt.-hez.

2003-ban sikeres vizsgával zárta a turbinagépész és turbinaoperátori OKJ-s tanfolyamokat, s tagja lett az Atomerőmű Minősített Oktatói közösségenek. Ezt követően, 2004 januárjában az általános oktatási osztályon ki-

nevezték az oktatómérnöki csoport vezetőjének.

Rövid idővel később a reaktor osztályra került betanuló gépésznek, ahol gépész, később pedig főgépész vizsgát tett. Jelenlegi, reaktoroperátori beosztásában 2009. február 1-jétől dolgozik. Időközben (2005 közepén) megszerezte az okleveles gépészmérnöki diplomát is. A tanulást azonban nem hagyta abba, most a reaktorteknikai szakmérnöki képzés hallgatója a BME-n. Természetesen a jövőre nézve is vannak elképzélései, tervei, szeretné az üzemvitel területén további lépéseket.

Szekszárdon él 6 éves és 9 hónapos kisfiával és feleségével, aki dentálhigiénikus. A műszakozás, míg nem voltak gyermekük, nem volt nagyon megterhelő számukra, mert a párja is két műszakban dolgozott, össze tudták egyeztetni a munkabeosztásukat. A helyzet nagyobbik fiúk születése után változott meg. „Sajnos sokszor nehéz összegyeztetni a magánéletet a munkabeosztással, főként főjavítások alatt, valamint az ünnepnap-

pokon” – mondja. „Aki nem dolgozott három műszakban, az nem tudhatja milyen például karácsonykor az ebéd mellől felállva a családot otthagyni és dolgozni menni.” Éppen ezért a kollégáival együtt fontosnak tartják, hogy megfelelő menyiségű időt tudjanak fordítani a családjukra is. Elmondása szerint nagyon jó, összetartó közösség veszi körül, mind a műszakban, mind a blokkvezénylőben, a kollégákkal, ahol tudják, segítik egymást.

A munkáját nagyon szereti, mivel minden nap mászt hoz, úgy véli, ezt nem lehet megvinni. Főként a főjavítások idején kerülnek sokszor olyan helyzetbe, amit neki maguknak kell megoldani, természetesen a tapasztalatlak kollégáakra támaszkodva. Mi tagadás, a nagy munkafluxus és az időkényszer miatt elég sok feszült ség gyűlik fel az emberben. Ennek leveretésére kezdtett el sportolni, karatézni, tavaly összel. A kitartó edzésnek meg is lett az eredménye: tavasszal a regionális bajnokságban két bronzérmet sikerült szerznie. GYNYP

Novák László turbinagépész

Sátoraljaújhelyről származik. Tanulmányait a szülővárosában végezte. Az általános iskola befejezését követően kitanulta az autószerelői szakmát, majd ugyanitt letette az érettségi vizsgát is. Az iskolák elvégzése után első munkahelye a Sátoraljaújhelyi Volán Vállalat volt, ahol autószerelőként kezdtett dolgozni. Az atomerőmű – azaz az akkori Paksi Atomerőmű Vállalat – által kínált munkalehetőségről a felesége nagybátyja révén szerzett tudomást, aki ez idő tájt már itt dolgozott. Az ő javaslata alapján a karbantartásban dolgozott, így elég nehéz köözös programot tervezni, de nem lehetetlen.

Középső fia jelenleg Skóciában dolgozik, legkisebb fia a Vak Bottyán Gimnáziumba jár, a tizenegyedik évfolyamba.

Öt éve vettek egy telket a pörösi soron, szabadidejük nagy részében itt dolgozatnak,

ahol minden nap valami feljutásra szoruló berendezés, épület. Az utóbbi években elkezdték újra síelni, ahol a család közösen jár, és másik nagy kedvence a foci, de erre mostanában nagyon kevés időt tud fordítani.

Orbán Ottília

A betanulás időszakában a 2. blokkra, majd a turbinagépészeti tanfolyam elvégzése után az akkor éppen üzembe helye-

zés alatt álló 3. blokkra került. Ezt követően a 4. blokkra helyezték, amelynek szintén részt vett az üzembe helyezésben. A későbbiekben elvégezte a turbinaoperátori tanfolyamot is, de határozottan vallja, hogy máig közelebb áll hozzá a területen végzett munka, mint a turbinaoperátori feladatkör. Jelenleg a 4. blokk „D” műszakjának turbinagépészéket dolgozik. Feladatai közé tartozik normál üzem közben a technológia ellenőrzése és a szükség szerinti beavatkozások: ciklikus programok lefolytatása (például tolázári járatok, működtetési próbák, tömörgépgenerációk), technológiai paraméterek (nyomás, hőmérséklet, szint) ellenőrzése, eltérés esetén beavatkozás; karbantartási időszakban: a karbantartók üzemviteli részről történő kiszolgálása (például technológiai berendezések előkészítése javításra, nyomáspróbákon való részvétel). László a feladataik szempontjából akkor tartja sikeresnek az adott évet, ha az év során egyszer sem történt üzemzavar miködés. Munkája elismeréseként 2005. május 1-jén az Atomerőmű Kiváló Üzemeltetője díjjal tüntetett ki.

A műszakos munkarenddel kapcsolat-

ban Lászlónak az a véleménye, hogy azt nem lehet megsokni, hiszen – mint mondja – a rendszertelenség, az átállások megviselik a szervezetet, mind fizikailag, mind mentálisan. Még akkor is – teszi hozzá –, ha a műszakbeosztásban azért érvényesül némi rendszeresség. Szerencsére a családja nagyon rugalmasan kezeli a műszakozásból fakadó extra körülmenyeket. Az ünnepnapokat például akkor tartják meg, amikor a műszakbeosztás engedi, vagyis náluk az ünnepnapok minden szabad – illetve pihenőnapra „esnek”. A munkatársakkal is igyekeznek egymás helyzetén környezni. Szavai szerint természetes, hogy a kollégákkal odafogynak egymásra, és indokolt esetben műszakcserével próbálnak segíteni annak, akinek éppen erre van szüksége.

László régi hobbi a foci, de egészségyügi okok miatt jelenleg nem tud játszani. Ezért nézőként kapcsolódik be a meccsökbe, előszeretettel látogat ki például a sportrendezvényekre. A fennmaradó szabadidejében szívesen néz természetfiket sugárzó tv-csatornákat.

Prancz Zoltán

Bíró Lajos művezető

Felsőnánán született, s ebből a Tolna megyei kisfaluból az általános iskola után Budapestre került az Üteg utcai Villamosenergia-ipari Szakközépiskolába. Itt minden évfolyamban az „E” osztályba került, akik atomerőműves tagozaton szerettek volna továbbtanulni.

A nyári termelési gyakorlatot Pakson töltötte, az 1. blokk kábelezési munkálatában került az Üteg utcai Villamosenergia-ipari Szakközépiskolába. Itt minden évfolyamban az „E” osztályba került, akik atomerőműves tagozaton szerettek volna továbbtanulni.

A nyári termelési gyakorlatot Pakson töltötte, az 1. blokk kábelezési munkálatában került az Üteg utcai Villamosenergia-ipari Szakközépiskolába. Itt minden évfolyamban az „E” osztályba került, akik atomerőműves tagozaton szerettek volna továbbtanulni. A gyakorlat birtokában kaphatta meg. A szükséges idő elteltével jelentkezett újra Budapestre, s a munka mellett folytatja tanulmányait, így megszerezve a villamosenergia-ipari technikusi minősítést. 1993-ban sikeres hatósági vizsgát tett mit után vezető elektrikusi beosztásba került.

Először a „C” műszakban volt, majd átkerült a „B”-be, ahol 1987 óta dolgozik, 1993-2008 között a 3. blokki vezénylőben vezető elektroként, 2008-tól pedig a kettes kiépítésen művezetőként. Ez utóbbi beosztásba korábbi művezetője nyugdíjba vonulása és a művezetői hatósági vizsga letétele után nevezték ki.

Jelenleg a 3. és 4. blokki „B” műszak vezetője, ennek a két blokknak a villamos üzemviteli feladatait fogja össze, az üzemvitel folyamatos kiszolgálása és egyéb operatív műveletek koordinálása, végrehajtása mellett a közvetlen irányítása alá tartozó hat kollégá személy- és munkaügyeit intézi és tartja osztályával a kapcsolatot.

Ebben a jó szakmai közösségen szeretne továbbra is dolgozni és majd, annak idején, innét nyugdíjba menni.

A munkakör feladatakon kívül a műszakos szakszervezet keretein belül is teszi a dolgát és megpróbálja a kollégák érdekeit képviselni. A MÉSZ-nek egyik kiültője és alapító tagja is egyben. Jelenleg a felügyelő bizottság tagja, korábban küldött volt.

Az általa végzett munka elismeréseképpen a korábban létező Biztonságos üzemeltetésért járó díjat több ízben is megkaptá, majd a Kiváló üzemelő díjat is átvethet 2005-ben, amelyre nagyon büszke.

Kezdetektől műszakozik, immáron huzszonhét éve. Eddig különösebben nem érez-

te, hogy számára ez fizikailag megterhelő lenne. Úgy véli, hogy ameddig egyedülálló valaki, addig még előnyösebb is a műszakozás, mert sok minden el lehet olyankor intézni, amit mások nem tudnak, hiszen nemcsak hétvégére, hanem hétköznapra is esik több szabadnap is. A hátránya abból a szempontból nézve jelentkezik, hogy néha több ünnepet töltenek együtt a kollégákkal az erőműben a műszakbeosztás miatt, mint a családdal. Családosként talán emiatt nehezebb az egész. Nem egyszerű megoldani,

de szerencsések vallága magát, mert a felelősség a családi élet koordinálásában. Szerinte csak úgy lehet hosszú távon csinálni, ha olyan a háttér, hogy ezt megérte és alkalmazkodnak hozzá. Persze a szabadidejében ő is megpróbál a gyerekekkel annyi időt eltölteni, amennyit csak lehet. Felesége is ott dolgozik az erőműben, már 1984 óta. Hárrom gyermekük van, Vanda lányuk már dolgozik, a fiúk pedig még általános iskolások. A nagyobbik, Kristóf, 13 éves, ő a Tűzvirág Táncgyűrű tagja, a kisebbik, Nimród, 8 éves, ő pedig a PSE utánplálás-csapatában focizik.

Hobbija a kertészkesedés. Ezenkívül a motorozás érdekli. Egyelőre csak Magyarországon, s ha majd a gyermekei nagyobbak lesznek, azt tervez, hogy határon túli, elősorban erdélyi túrákat szervez és közösen kirándulnak a családdal.

GYNYP

Kállai József víztisztító kezelő

2003. szeptember 1. óta dolgozik az erőműben, a pótvíz előkészítő üzemben, víztisztító kezelő munkában. 3 éve atomerőműben dolgozott, 2006 szeptembere óta került át a PA Zrt. állományba, munkahelye, beosztása nem változott. A vegyészeti osztályának dolgozója. A kezdetektől műszakba jár. Annak idején mérlegelte a műszakozás előnyeit, hártrányait, és úgy döntött, hogy felvállalja. Az előnyöket abban látta az állandó délelőttös beosztással szemben, hogy a ház körüli teenőket, ügyintézést meg tudja szervezni úgy, hogy ezért ne kelljen szabadságot kérnie. A legnagyobb hártránya, szerinte, hogy nincs egy állandó bioritmusuk, nem lehet kiala-

RENDKÍVÜLI OSZTÁLYABLÓ - AKIK ÜNNEPNAP IS DOLGOZNAK

Ez alkalommal műszakos munkarendben dolgozó munkatársakat mutatunk be. Az atomerőműben szépen számmal dolgoznak olyan kollégák, akik számára a hétvégék és az ünnepek nem jelentenek természetes módon pihenőnapot. A műszakosok számára nem volt önfelejt családi ünnep sem húsvétkor, sem szabad-

nap május elsején, ha a munkarend éppen délelőttös, délutános vagy éjszakás műszakba szólította őket. A legutóbbi villamosnapon is, még mi több ezren éjszakába nyúlóan járványban szórakoztunk, a műszakos kollégák az atomerőműben tették a dolgukat, gondoskodtak az üzemmennetről, a biztonságos működésről.

Kriger János főgépész

Középiskolai tanulmányait Szekszárdon, az akkori Rózsa Ferenc Szakközépiskolában végezte. Ezt követően gépésztechnikusi képesítést szerzett a pécsi Zipernowsky Károly Műszaki Szakközépiskolában. A nyári szakmai gyakorlatokat az atomerőműben töltött.



te, a karbantartási igazgatóságon (kaig). Az iskola befejezése után ugyancsak a kaig-on sikerült elhelyezkednie, szerszámgép-kar-

bantartói munkakörben, a Dunacenter Gépgyár Kft. alkalmazásban, 1998-ban felvételt nyert az atomerőmű üzemviteli szervezetének különböző technológiai osztályára. Kezdetben gépészkar vállalásával végezte munkáját, majd 2007-ben főgépész kinevezést kapott, mely beosztásban jelenleg is dolgozik.

Feladatai igen széles körűek, mivel az általa irányított munkatársakkal neki kell kiszolgálniuk különböző segédrendszeréket el

ől számára is. A sikeres számadás után,

2005 szeptemberében PA Zrt.-s állományba került.

A társasági szakmai képzéseken való részvétel után, munka mellett leérte a szakmát. Jelenleg is tanul, az ESZI-ben erősáru-

mű elektrotechnikusi szakára jár.

Elektrikusként a villamosenergia-termeléshez kapcsolódó villamos berendezések

levegővel, a helyiségek klimatizálásával) minden a 4 blokk üzemét. Munkakörébe tartozik ezeknek a technológiai rendszereknek a üzemeltetése, felügyelete és ellenőrzése a kapcsolódó üzemeltetési dokumentációknak megfelelően, valamint az általa vezetett műszakban lévő operátor és gépész munkatársak szakmai segítsége, illetve munkájuk koordinálása. Emellett a betanuló kollégák felkészítésében is közreműködik. A tavalyi évben, munkatársai javaslatára az Atomerőmű Biztonságos Üzemeltetője díjjal ismerít el az eddigi szakmai tevékenységét. Az elismerésre nagyon büszke, és igen jól esett neki, hogy kollégái kezdeményezték a ki-

tüntetését. A műszakozással kapcsolatban, az ilyen munkarendben dolgozók körében jól ismert mondással fogalmazza meg véleményét: „Megszokni nem könnyű, beletörökünk.” Mint mondja, az ünnepeken kicsit nehezebb, de csak addig rossz, amíg elindulnak otthonról, azután megpróbálnak nem erre gondolni. Az elmúlt több mint tízenhárom év során volt ideje a családjának is hozzászokni a műszakozás jelentette körfülményekhez, így a gyerekek már meg sem lepődnak azon, hogy karácsonykor például néha reggel van ajándékosztás. A családi ünnepeket is mindig őhozzá igazítják a családtagok. A munkatársi lojalitásról szólva

úgy nyilatkozik, elfogadott módszer, hogy ünnepnapokon nem mennek szabadságra, és nem terhelik ezzel az R műszakos kollégákat. Ettől eltérni csak a két fél közös megállapodásával lehet. A tapasztalat azt mutatja, hogy ez a hallgatólagos megállapodás jó működik.

Szabadidejének eltöltése kapcsán János arról beszél, hogy mivel családi házban él a feleségével és két gyermekével, ők és a ház körül munkák épp elég idejét lekövön. Emellett sokat járnak össze a barátaiikkal, és ha még marad ideje, akkor a horgásztavon töltődik fel lelkileg és fizikailag, édesapja társaságában.

Prancz Zoltán

Nagy Máté elektrikus

Kollégánk 26 éves, Budapesten született, de már kisgyermek kora óta Pakson él. Az általános iskolát itt végezte városunkban. Középiskolai tanulmányait a megyeszékhelyen, Szekszárdon, az Ady Endre Szakképző Iskola villanyszerelő szakán foly-



tatta 2000-2004 között. 2004. augusztus 1-jén atomixes állományban került az erőműbe, a villamos üzemviteli osztályra mint elektrikus. A munkája megfelelő színvonalú és a követelmények szerint elvégzéséhez jogosító vizsgák letételről írták elő számára is. A sikeres számadás után,

2005 szeptemberében PA Zrt.-s állományba került.

A társasági szakmai képzéseken való részvétel után, munka mellett leérte a szakmát. Jelenleg is tanul, az ESZI-ben erősáru-

mű elektrotechnikusi szakára jár.

Elektrikusként a villamosenergia-termeléshez kapcsolódó villamos berendezések

(generátorok, transzformátorok, villamos elosztók) üzemviteli felügyelete a legfőbb feladata. Emellett az erősáramú berendezések karbantartásra való előkészítését végezi.

Három műszakban dolgozik amióta itt áll alkalmazásban. A folyamatos műszakozás idáig még nem igen viselte meg - általánya. Majd - ifjú titánként - hozzáteszi, hogy néha rossz érzéssel tölti el, hogy amíg a legnagyobb nyári kánikulában a barátai a strandra járnak, neki a délutános műszakba kell indulnia. S gyakran a szombati összejövetelek is le kell mondani, mert éjszakás műszakba megy. Ezeket leszámítva szereti a szakmáját és nagyon jó kö-

zösségen dolgozik, kezdetektől fogva főnökeinek és kollégáinak sokat köszönhet az általuk nyújtott segítségről.

A jövőre vonatkozó tervei között az szerepel, hogy a technikumot befejezze, és majd azután eldől, hogyan folytatja tovább.

Két, számára fontos momentumot említtet meg, amikor arra kérdezünk róla, hogy amióta az atomerőműben dolgozik, mely kiemelkedő eseményekre emlékszik vissza szívesen. Egyik, amikor részt vehetett a 2. blokkon történt üzemzavar utáni visszainduláshoz kapcsolódó munkákban. A másik esetben kisebb hibát fedezett fel, melyből nagyobb üzemzavar is kialakulhatott volna,

de időben elhárították a gyors észlelést követően a problémát. Ezért ügyintézni jutalmi részesítést.

A menyasszonyával él együtt, de a szülökkel is folyamatos kapcsolatot tart fenn. Édesapjának, elmondása szerint szintén sokat köszönhet, egykor a főnöke volt, még üzemeltetésvezetőként, és sok minden tannált tőle. Édesanyja raktárkezelő, testvére liftfelügyelő munkakörben dolgozik, szintén itt az erőműben.

Hobbija a számítástechnika és az internetezés, emellett a kirándulás és a szórakozás.

GYNYP

Bors Ferenc primer kőri főgépész

Szakmai tanulmányait Budapesten, a Közlekedésgépészeti Szakközépiskola vasútgépészeti ágazatán végezte, ahol dízel-villamos mozdony szerelő szakképzettséget szerzett. Szakmai pályafutását az Erőmű Beruházási Vállalatnál (Erbe) kezdte meg. Itt 1976-tól 1985-ig dolgozott. 1985-ben nyert felvételt



az atomerőműbe, az akkori Paksi Atomerőmű Vállalathoz. Primer kőri gépész munkakörben kezdett dolgozni a reaktor osztályon. Ugyanitt idővel primer kőri főgépessé nevezték ki.

A jelenlegi beosztásában a primer kőri technológiai rendszerek üzemeltetése, a működő berendezések ellenőrzése és felügyelete, az ezekkel kapcsolatos tevékenységek irányítása és koordinálása, a primer kőben történő munkavégzésekkel a munkaterületek átadásának, illetve átvételének lebonyolítása, a tűzveszélyes munkavégzések engedélyezése, valamint a betanuló primer kőri gépész munkatársak mentorálása képezi a legfontosabb feladatait. 2007-ben az Atomerőmű

Kiváló Üzemeltetője díjjal ismerték el az előző éven, hogy hosszú szakmai múltra visszatekintő munkáját. A műszakozásra vonatkozó kérdezésre Ferenc kissé rezignáltan válaszol. Mint mondja, egyre nagyobb megtérhelést jelent számára a műszakozás. Hozzáteszi azonban, hogy szerencsére ebből fakadóan különösen egészségügyi problémája még nem volt. Számos köllegjához hasonlóan ő is azt vallja, hogy a műszakozást megszokni nem lehet, legfeljebb csak bele lehet törődni abba. Azzal kapcsolatban, hogy családjához hogyan visszonyul mindehhez, elmondja, hogy mivel már nősülése előtt elkezdte a műszakba járást, náluk ez az életforma vált mintegy természetessé. A gyermekei így nőttek fel, nekik nem furcsa, ha rendszertelenül találkoznak. Az sem számít különösen, hogy a különböző ünnepek idején is a műszakos busz indulása határozza meg a családdal együtt eltöltött időt. Szavai szerint a felesége is elég jól viseli a munkarendjéből fakadó nehézségeket, bár néha azért zúgolódik is miattuk. A munkatársakkal való viszony és a műszakozás kapcsolatáról szólva leszögezi, hogy a Műszaki Üzemeltetési Szabályzatban (MÜSZ) meghatározott létszámnak minden szigorúan meg kell lennie, bármilyen ünneplégen is éppen. Természetesen a karácsony és a szilveszter a legkritikusabb időszak ebből a szempontból a munkatársak köztől. A műszakok létszáma miatt majdnem minden helyettesítési kell, ha vala-

ki nem akar bejönni valamelyik ünnepen. Mivel a műszakok összetétele eltérő a családos és a nem családos munkatársak arányának szempontjából, nem minden lehet teljesíteni az ide vonatkozó kívánságokat. Úgy tapasztalja, hogy van, aki könnyebben, és van, aki nehézben fogadja el ezt.

Szabadidejének eltöltése kapcsán úgy nyilatkozik, hogy kifejezetten hobbija ugyanincsen, de mivel családi házban laknak, ez elég sok váltózatos elfoglaltságot biztosít számára. Szerelői múltjából adódóan szeret mindenféle gépeket javítani. Ezenkívül, ha a Duna vízállása engedi, nyaranta sok kellemes délutánt és hétféleg tölt családtagjaival és barátaival a Duna-parton és a vizen.

Prancz Zoltán

Krancz István művezető

1979-ben finommechanikai műszerész szakon végzett a szekszárdi Rózsa Ferenc Szakközépiskolában. Az érettségi vizsga után Kaposváron folytatta tanulmányait, repül-



lőgép-szerelő szakmát tanult a Rippl-Rónai József Szakmunkásépző Intézetben. Az 1981-es záróvizsgát 18 hónapos katona szolgálat követte. 1983 márciusában állt munkába a Szekszárdi Húsipari Vállalatnál pneumatikus műszerészszékben. Három év elteltével, 1986 áprilisában került a Paksi Atomerőmű Vállalathoz. Műszakos munkarendben irányítástechnikai üzemviteli műszerész munkakörben helyezkedett el a „D” műszakban. Majd 2006 decemberében felkérésre kapott a művezetői beosztásra akkor a osztályvezetőjétől, Gergely Lászlótól. A

munkakör betöltésének a hatósági jogosító vizsga letétele is előfeltétele volt. Így az alapos felkészülést követően 2007 októberében sikeres minősítést szerzett, majd november elsején megkapta a kinevezést az I-es kiépítés „D” műszak irányítástechnikai művezetői beosztására. „21. műszerészéktől eltöltött év után az új munkakörrel együtt járó kihívásokat nehéz volt megszokni” – jegyezte meg.

Feladatai immáron a művezetői egység hatáskörébe tartozó technológiai rendszerek

üzemeltetésére és ellenőrzésére, valamint a

művezetői egységbe tartozó munkavállalók koordinálására, ellenőrzésére terjed ki.

Munkája elismeréseképpen 2008 májusában az Atomerőmű Kiváló Üzemeltetője díjban részesült, mely nagy megtiszteltetés volt számára.

A vállalathoz kerülése óta folyamatosan három műszakban dolgozik. Ehhez a munkarendhez eleinte nehéz volt hozzászoknia, különösen a családi programokkal való összhangszabályozásban. A műszakok létszáma miatt majdnem minden helyettesítési kell, amelyhez - úgy

véli - a felesége segítő közreműködése elengedhetetlen volt.

1984 óta él házasságban, neje a szekszárdi Baka István Általános Iskolában angoltanárként dolgozik. Két gyermeket van, fia, Gábor a Pécsi Tudományegyetem jogi karán végzés hallgatója, lánya, Noémi tavaly nyáron szerezte meg diplomáját kommunikáció és média szakon, jelenleg mesterképzésen vesz részt.

Szabadidejét szívesen tölti barkácsolással és házkörüli munkákkal.

GYNYP



gyorsabb hagyományos gépek segítségével elkészíteni. CNC-vel a bonyolult alakzatokat (pl. csigalaikat), valamint az olyan alkatrészeket célszerű legyártani, amelyeket a hagyományos maró- és esztbergálgépekkel csak nagyon körülmenyen vagy egyáltalán nem lehetne megvalósítani. Miután megkapjuk az elkezdendő alkatrész műszaki rajzát, alaposan át kell gondolni, melyik szerszámgép lenne a legmegfelelőbb az adott darab elkészítéséhez. Ezt követően - amennyiben a CNC-gép a legalakmasabb a feladatra - a CNC vezérlő számítógépén megírni a szükséges programot. Ezután minden esetben elkezdtük a géppel egy próbadarabot. Ha ez a mintapéldány átmegy a minőségellenőrzésen, akkor következhet az alkatrész végleges példányának a legyártása. Szakmának szépségét is ez adja, hiszen az

egész alkotási folyamat eredményeként a durva, nyers munkadarabokból fényes, működőképes, igen változatos funkciókat betöltenek alkatrészek lesznek. A jó munka szempontjából lényeges, hogy a műhelyben nagyon jó a kollektív. A művezetői egységnél jelenleg nyolcan dolgozunk, mindenkinél más a szakmailag erős pontja, ezért jól kiegészítjük egymást, és senki sem feltékeny a másikra.

- 34 éves pályafutásod alatt mi volt a legnagyobb szakmai kihívást jelentő feladat?

Villamosnapról képekben

Fotók: Beregnyei Miklós, Bodajki Ákos, Wollner Pál



Balesetelhárítási gyakorlat



Az atomerőműben május 24-én törzsvezetési balesetelhárítási gyakorlatot tartottak. A szimulált veszélyhelyzet-kezelési feladatakat a Védett Vezetési Pontról irányították. Az Erőmű-irányító Központ, a Szimulátorközpont, a riasztással aktívált Balesetelhárítási Szervezet (BESZ) kijelölt beosztottai, készenlétesei, illetve külső együttműködők, megfigyelők is részesi voltak az eseményeknek. A szakemberek egy feltételezett földrengés kapcsán - a technológiájai események miatt - nagy mennyiségű radioaktív anyag kijutását modelleztek.

Az esemény kapcsolódott a Tolna Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által szervezett IRIS katasztrófavédelmi gyakorlathoz. Ennek keretében a megye több helyszínén modelleztek egy erős földrengés műszaki mentési, kárelhárítási és lakosságvédelmi intézkedéseinek vezetését. A szakemberek az atomerőmű beruházási területén teherlejettel támadott talajmechanikai vizsgálatokat végeztek a szimuláció érdekében. Ennek segítségével tesztelték egy olyan komplex számítógépes alkalmazás felhasználhatóságát, amely a feltételezett esemény miatt károsodott infrastruktúrákkal kapcsolatban egyedülálló helyzetértékelő és dönthéstámagató információkat szolgáltat.

A gyakorlás minden tervezett célja sikeresen teljesült. Az IRIS gyakorlat megfigyelőként az atomerőműves helyszínt is meglátogatták külföldi szakemberek. Az Országos Atomenergia-hivatal helyszíni megfigyelői is ellenőrizték a gyakorlatot.

Az események lezárása után tartott azonnali értékelés alapján a próba megfelelő minősítést kapott. Részleteket tartalmazó értékelésüket az együttműködő szervek és a megfigyelők is elkészítik, mely alapján a hiányosságok felszámolására intézkedési tervet határoznak meg.

Ezúton is köszönjük a gyakorlat előkészítésében és eseményeiben részt vevők együttműködését! Herman Attila



Mentési és kárelhárítási gyakorlat

erőmű átlagosan 50 tonnát használ fel évente. A lúgos, erős oxigénelvonó képességű folyadékot mind a primer, mind a szekunder körben alkalmazzák. A szimulált balesetben a teherautóról való targoncás leemelés közben a ballon (IBC) a földre esett, és a benne lévő veszélyes anyag kiszabadult. A targoncás a hidrazin gőzétől elajult. A balesetről a sofőr értesítette az ügyeletes mérnököt, aki riasztotta a tűzoltókat.

A lángolvagok több autóval és mentőkocsival kiegészülve érkeztek a helyszínre, ahol a terület körülhatárolására után megkezdték a balesetet szenveddett eszméletlen ember kiemenítését. Mindezután a kiömlött anyagra való tekintettel speciális védőöltözettel tettek, hiszen a hidrazin-

hidráttal történő érintkezés súlyos következményekkel jár (bőrön át is felszívódik). A kimentett dolgozót a mentő kórházba szállította, mert olyan esetekben, ahol felmerül a tüdőödéma lehetősége, minden ez az eljárás.

Göttliné Zsuzsa elmondta azt is, hogy, a vendégek jelen lévő egyesület tömöriti az ADR-oktatók mintegy 90%-át, töb-



ben voltak a felügyelő hatóságoktól, mindegyikük vizsgázott biztonsági tanácsadó, így a szállításhoz értő, de a kármentesítésben járatlan közönség előtt történt az élementés és a kárelhárítás.

A gyakorlat része volt annak az egész napos programnak, melyet a biztonsági igazgatóság és a létesítményi tűzoltóság közösen szervezett. A félszáz vendég előbb elméleti síkon tájékozódhatott mind a tűzoltóság, mind maga az atomerőmű tevékenységről. Előbbi kapcsán Schreiner István tűzoltási és műszaki mentési vezető tartott előadást, melynek részeként a látogatók a hidrazin-hidrátról is tájékozódhattak. Ezt követően került sor a hidrazintárolónál megtartott bemutatóra, majd a szimulátorra vezetett az útuk, ahol Borbély Sándor főtechnológus várta a csapatot. A tartalmas nap zárásaként testközelből ismerkedhettek meg az atomerőműben folyó termelőmkavalkával.

A késő délutánig tartó eseménysor megfelelően szolgálta a kapcsolattartást, a programok jól sikerültek - mondta végezetül az értékeléssel kapcsolatban Göttliné Zsuzsa.

Vöröss Endre

Az atomerőmű vegyészeti tevékenységeknek 2010. évi összefoglalóját adjuk közre Vegyészeti évkönyünk formájában. A kiadvány célja, hogy átfogó képet adjon az erőműben folyó vegyészeti tevékenységekről, az év során elérte eredményekről, az előttünk álló jövőbeli feladatokról.

Az elmúlt év során a vegyészeti főosztály szervezeti felépítése változatlan maradt, s ebből adódóan a szervezethez tartozó feladatokról sem változott. A főosztály állományi létszámban történt jelentős változás, az MVM leányvállalatai között elvégzett racionalizálás eredményeként. Továbbra is három osztály végzi az üzemet, melyeket a vegyészeti tevékenységeket, a vegyészeti technológiai osztály (vto), a vegyészeti ellenőrzési osztály (veo), valamint a radioaktív hulladék-kezelési osztály (rhko). Főosztályvezetői közvetlen irányítás mellett a napi operatív feladatok koordinálását a vegyészeti szolgálatvezetők látják el.

Az év során többletfeladatot jelentett számunkra az erőmű négy blokkján végre-



hajtott teljesítménynövelés vegyészeti programjának végrehajtása, illetve a hatások kémiai, radiokémiai értékelése. Az előző év tapasztalatainak bázisán folytattak a 4. blokk 1. számú víztisztítóján a kimerült ioncserező gyanták cseréjét a „vendégfedeles” módszert alkalmazásával. A feladat végrehajtásáról szóló jelentések, műszaki értékelések általában nem részletezik az emberi erőforrás oldalát, de a 2010 során a főjavítási ütemtervben szereplő határidők betartásával elvégzett gyantacserek során is ki kell emelni a csapatunkat, beleértve tervezőt, engedélyezőt, végrehajtót.

A 4. blokk sippingvizsgálatok folytatódott 2010-ben is, amelyek alapvetően a

2009-ben eltávolított inhermetikus kazetta további tárolásához, kezeléséhez kapcsolódtak. Az eredmények felhasználásával született meg a döntés a tárolhatóság mikéntjéről. Az érintett szervezetekkel közösen tovább folytattak az Időszakos Biztonsági Jelentéshez kapcsolódó, hatósági határozattal előírt feladatokat. Az elvégzett munka eredményeit jelentésünk részleteiben mutatja be.

Az üzemidő-hosszabbítás előkészítéséhez kapcsolódóan folytatódott a Vegyészeti Mintavételi Rendszer rekonstrukciójára és az új pótvíz-előkészítő technológia megvalósítására irányuló tervezési, engedélyezési munkák.

Folytatódott a Bátaapáti Nemzeti Radioaktív Hulladékárolóba (NRHT) történő kis és közepes aktivitású szilárd hordós hulladék kiszállítása. A hulladék-átvételi követelményeket (hák) kielégítő, megfelelően

Vegyészeti évkönyv 2010

előkészített és dokumentált hordókból 800 db került átadásra és biztonságos elszállításra az NRHT felszíni létesítményébe, a végleges tárolásra való előkészítésre.

A folyékonyhulladék-kezelés terén szintén tovább léptünk. Megkezdtük a Folyékonyhulladék-kezelés és -feldolgozó Technológia üzeme helyezését, a folyamatos üzemhez szükséges működési paraméterek optimalizálását. A feldolgozás során keletkezett szilárd halmazállapotú bőrök hulladékot bevizsgáltattuk, a felszabadításához és kiszállításához szükséges engedélyeket megkaptuk. A technológia folyamatos üzemeltetése, az engedélyekben szereplő hatósági korlátok tartása a tisztított folyadék kibocsátása során a 2011-es év kiemelt feladata. Egy várható eseményt is meg kell említeni, mégpedig a vörösiszap-katasztrófát. A nagy távolságok ellenére, ami a kataszt-

rófa és az erőmű között van, az esemény kihatással volt a minden nap életünkre. A társzervezetekkel, országos hatóságokkal összehangolt munka eredményeként, sikerült időben felkészülni a Dunán levonuló szennyeződés hulláma mind mérési, mind üzemeltetési szempontból. Az eredményeket, tanulságokat évkönyvünk kapcsolódó fejezetében részletezzük. A szokott struktúrát megtartva, kiadványunk készítése során arra törekedtünk, hogy az évről évre ismétlődő vegyészeti téma mellett a 2010-ben kiemelt vagy várhatóan felmerült feladatokról is tájékoztatást adjunk.

Ezúton mondunk köszönetet minden kollégának az erőműön belül és kívül, akik hozzájárultak ahhoz, hogy az éves feladatokat megfelelő minőségen, kellő határidőre teljesítsük, s a jövőbeli nagyobb terjedelmű projektmunkáinkat is zökkenőmentesen folytathassuk.

Elter Enikő, vegyészeti főosztályvezető

Műszaki Alkotói Pályázat nyertesei - 6. rész

Lapunkban folyamatosan ízelítőt adunk a pályázat díjazott alkotásairól. A szerzők nyilatkoznak közös művűről és bemutatkoznak olvasóink előtt. Ez alkalommal a dicséretben részesültek a sor.

AZ ERŐMŰI ÉS A VÁROSI TÁVHÖRENSZER ENERGIAMEGTAKARÍTÁSI LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA



Az erőművi és a városi távhőrendszer 40-40 MW maximális hőteljesítmény leadására vannak méretezve. E jelentős teljesítményű távhőrendszer kialakítása és üzemvitele több energiamegtakarítási lehetőségre is ad lehetőséget. Ezek a következők: az előreméntő hőmérsékletek beállítása a szabályozási diagramnak megfelelően, a visszatérő hőmérsékletek csökkentése a mérétezési hőmérséklet alá, a változó térfogatáram kialakítása a primer rendszerekben, a kifolyó kondenzátor-hűtővíz hőtartalmának hasznosítása hőszivattyú segítségével a távhőrendszer használati melegvíz-igényének kielégítésére. A tanulmány ezen megtakarítási lehetőségek elemzését mutatja be.

Fenyvesi Csaba

Kto, üzemkiszolgálási csoport, üzemviteltechnológia-vezető

- A Budapesti Műszaki Egyetemen végeztem mint repülőgépész mérnök, majd az erőműves ismereteimet a BME különböző karain szakmérnöki képzés keretében belül fejlesztettem. Az erőműben 1996 óta dolgozom. Kégyeremekben van, egy 11 éves kislány és egy 16 éves fiú. Feleségem a DM Területfejlesztési Alapítványnál dolgozik. Több hobbim is van, a sport és a vitorlázórepülés talán a legfontosabbak.

KOCKÁZAT ALAPÚ KARBANTARTÁSI RENDSZER BEVEZETÉSE A PAKSI ATOMERŐMŰ FORGÓGÉPEIN

A forgógépek technológiájának legfontosabb elemei. Műszaki állapotuk megítélése az utóbbi évek kutatásainak és fejlesztéseinak köszönhetően a legtöbbet fejlődött. Általuk a teljesítőképességiük, megbízhatóságuk magas fokon tartható. Természetesen vannak olyan technológiai területek, ahol a forgógépek meghibásodásig üzemelhetnek (reagá-

FOTÓ: BODAJKI ÁKOS



Zónaolvadék visszatartása tervezésen túli üzemzavarok esetén

2011-ben a Paksi Atomerőmű Zrt. részéről be kell nyújtani az üzemzavarok esetén túli hosszabbítás engedélykéréményt az 1. blokk vonatkozásában. Az engedély kiadásának egyik feltétele, hogy elköszüljenek az ún. súlyosbaleset-kezelési (sbk) feladatok. Ebbe a feladatcsoportba tartozik a zónaolvadék visszatartása tervezésen túli üzemzavarok bekövetkeztekor tártyával átalakítás is, amely az 1. blokk ez évi leállása során valósult meg. A témáról az illetékes szakembert, Kőműves István projektvezetőt kérdeztem.

- Mondhatjuk-e, hogy a súlyos baleset fogalma szigorúan a "feltéve, de meg nem engedve" kategóriába tartozik az atomerőműben?

- Igen. A maximális biztonságtudatosság szellemében fel kell készülni arra is, hogy olyan események történnek, olyan körülmények alakulnak ki, amelyekkel az erőmű tervezése során nem számoltak, azaz olyan

lő), mert a javítás nem befolyásolja a magasabb üzembiztonságú rendszerek kiszolgálását, tartalék könnyen indítható. A tervszerű megelőző karbantartás (megelőző) igyekszik olyan naptárhoz köthető ciklusidőket meghatározni, mikor a berendezés drágább elemeinek meghibásodása még nem következik be, az átvizsgálással, alkatrészcserekkel nagy üzembiztonság garantálható. Az állapotfűggő karbantartás már 30 évre tekinthet vissza. Olyan diagnosztikai háttérrel rendelkezik, mely akár folyamatos, akár időszakos mérésel és kiértékeléssel, a hibaterületek behatárolásával az alkatrészek teljes élettartam-tartalékának kihasználását lehetővé teszik. Ez az gyakorlattal és műszerekkel, kiértékelő programokkal készülészerűen rendelkezünk, de nem aknázzuk ki teljes körben lehetőségeinket. A szerzők a rendszerek forgatócépeinek egy átfogó újraértékelési rendszereken (kockázatalapú stratégia) bevezetését szorgalmazzák a karbantartási költségek minimalizálása érdekében.

Kiss Gábor

mfo, diagnosztika, csoportvezető

- Az 1987-ben indul BME Gépészszaknoki Kar Energetikai Üzemelmérnöki Szakán végeztem. Az atomerőműnél már több mint 20 éve, eleinte üzemetlői vonalon, turbinági pészként, majd 1992-től a diagnosztikán dolgozom. A BME-n műszaki diagnosztika szakmai oktatásban szerepel szereztem 1997-ben, ekkor lettem csoportvezető. Három gyermekem van, két tinédzser korú fiú és egy két és fél éves kislány. Szabadidőmben leginkább a családommal vagyok, emellett amatőr szinten gitározom és a városi vegyes körusban énekelök.

Odor Ervin

kafó, turbina- és forgógép-karbantartási osztály, osztályvezető

- Az iskoláimat Pécsen végeztem. Tanulmányi szerződés miatt kapcsolatban voltam az erőművel, diplomamunkám is itt készült. A karbantartáson 1988-tól dolgozom, 1993-tól üzemetvezetőként, majd 2004-től jelen munkakörömben. Időközben mérnök-közgazdász letttem. Feleséggemmel is az erőműben ismerkedtem meg, két kislányunkkal élünk kiegészítőleg családi élettel.



Wolf Gábor
Műszaki Atomerőmű, komplextechnológiai csoport, rendszertechnológus

- A Budapesti Műszaki Egyetemen végeztem minden a föiskolai, mind az egyetemi tanulmányaimat (oklevéllel) gépész-mérnök ként, energetika és környezettechnika szakirányban. A paksi atomerőműben 1992 óta dolgozom, először a vegyészeti osztályon víztisztító kezelőként váltóműszakban, később a turbina osztályon gépészként, majd 2002-től a rendszertechnikai osztályon mint vegyészeti rendszerfelülv. Jelenleg a karbantartás és üzemeltetés atomerőmű szintű optimalizálását biztosító Karbantartás Hatékonyság Monitorozás (KHM) koordinátor-ként az ezzel kapcsolatos tevékenységekért vagyok felelős. Itt részben valószínűségi, másrészről úgynevezett determinisztikus elemzések, értékelések készülnek a rendszerekkel, berendezésekkel kapcsolatosan, ennek a rendszernek a kiépítésében, illetve a hozzá tartozó alkalmazások fejlesztésében veszünk részt. Nős vagyok, két gyermekünk nevelőjük (11 éves fiú és 8 éves lány), feleségem egy fordítói vállalkozásban dolgozik. Szabadidőmet a családdal töltöm, rendszeresen sportolok, zenélek, illetve a legújabb hobbiim a motorozás és azok szerelese.

Pokorni Tamás

to, üzemetvezetés D műszaki, turbinaoperátor

- Marcaliban születemmel 1977. november 18-án. A Dunaujvárosi Főiskola gépészszaknoki szakára járok, karbantartási szakirányra szakosodtam, jelenleg a 6. félévet végzem. A paksi atomerőműben 2004 óta dolgozom az üzemeltető igazgatóság turbina osztályán, először mint turbinagépész, majd 2008. május 13-án megszerzett hatósági vizsga óta turbinaoperátori munkakörben, a 2. blokk „D” műszakjában. Blokkvezélylői munkám során a szekunder körben lévő rendszereket, berendezéseket üzemeltetem, megfelelő működésükért felelek.

2008-ban nősütem meg, feleségem Pokorni-Lovás Katalin. Ő is paksi atomerőmű dolgozója. Szabadidőmet szívesen töltöm a családommal, sportolok, valamint újabban horgászom, amíg feleségem festési szerveződéjének hódol. gyulai



A Kenton-féle könyvgyűjtemény

Szubjektív beszámoló egy objektív értékről

Valamikor a kilencvenes évek elején érdekes megkeresés jutott el az erőműhöz. Egy amerikai író, bizonyos John E. Kenton felajánlja ajándékba főleg nukleáris témaúj szakkönyv-gyűjteményét. Egyetlen kikötése volt, hogy a megajándékozott fizesse a szállítás költségéit.

Mint kiderült, az úr részben magyar származású volt, lehet, hogy már második generációs, mert úgy emlékszem, egyfordulós, nyúlfarknyi levelezésünk angolul történt.

Volt a dolognak valami lutri jellege, mert nem tudtunk semmit a kötetszámról, a könyvek jellegéről. Azért elég könyven rabszéletem az egyik nagyfönnököt a szükséges 50 dollárnnyi összeg rágfordítására.

Hetek (hónapok?) múlva megérkezett a 10-12 zsákmányi küldemény. Berakattuk a könyvtárba, ahol úgy ítélték meg, hogy ez a lutri nem volt nyerő: csupa régi angol könyv, kívül a szakkönyvek átlagos elvűlési idején. A könyvek "bekerültek az alsó fiókba".

Én elmentem nyugdíjbaba, de időnként gondoltam rá, vajon megvannak-e még a könyvek. Amikor megtudtam, hogy megnyitás előtt áll az erőmű műszaki múzeuma, mindenkor jeleztem, hogy ezeknek ott a helyük.

Az ötletet elfogadták azzal, hogy akkor adjunk nagyobb nyilvánosságot a dolognak, készítsem el a könyvek címfordítását és rövid ismertetőjét. Így kissé alaposabban áttanulmányozhattam a mintegy 400 kötetből álló gyűjteményt, és most magabiztosan kijelenthetem: bizony nyerő volt a lutri.

A könyvek nagy része a negyvenes-hatvanas évekből származik, a nagy nukleá-



ai szótárak is szolgálnak csemégekkel. Az érthető, hogy olyan szakkifejezéseket is körültekintően definiálnak, amelyek ma már minden atomerőműves dolgozó számára ismeretek, de találunk rég elavult-eltűnt szavakat is benne. A mezon mezotron néven szerepel, a neutrino neve neutrett.

Még hosszan lehetne sorolni a gyűjtemény különböző szempontú értékeit, érdekkességeit. Ehelyett javaslom: ki-kinezze meg, biztos talál benne olyasmit, ami megragadja.

Vinnay István

Ünnepi könyvhét



hogy a vitában a döntő szót kimondja. A könyv egyik nagy erénye éppen az, hogy bebizonyítja: nincs végső szó.

Teller kétségtelenül kiemelkedő tudós, a világörte-nelem legbefolyásosabb tudósainak egyike, de ember is, erényekkel és hibákkal, jóra törekvéssel és tévedésekkel, állhatatossággal és esendősséggel. Ezek párhuzamos bemutatásával, egy viharos életet megörökítve válik letehetetlenné ez a könyv. A szerző a könyv előszavában köszöni meg a támogatóknak a kiadáshoz nyújtott anyagi segítséget, köztük a PA. Zrt-nek is a támogatását.

Beri

tetőcsatornák átmérőjéhez hasonlóan) akkorának kell lennie, hogy a reaktorakra gravitációs elárasztás kellően gyors legyen. Ugyanakkor a hűtőközeg szellőző-rendszerbe történő bejutásának megakadályozását is biztosítani kell.

További, elhárítandó problémát jelent, hogy – az üzemzavar típusától függően – a gőzfejlesztő-bokszból kifolyó hűtőközeg lebegő szennyeződésekkel, főleg szálas szigetelőanyag-részletekkel tartalmazhat. A hűtőközeg reaktortartály falhoz való szabad hozzájutásának biztosítására, illetve a kisebb keresztmetszetű szakszakaszok eldugulásának megakadályozására a szennyeződések egy szűrőn összegyűjteni.

A hűtőközeg bokszba történő bejutását a reaktor biológiai védelem elemeinek 20 helyen történő megfúrása biztosítja.

A hűtőközegnek a TL03 szellőzőcsatornába történő bevezetésére beépítendő csapantyú villamos megtáplálása biztonsági betápról történik. Mivel a minden biztonsági rendszeren bekövetkező feszültségkimaradás esetén az 1-es kategóriás betáplálás is elveszhet az akkumu-

látortelepek lemerülése miatt, mobil dízelaggregátor biztosítására is szükség van. A leeresztő szelépek üzem közben zártak, és kiszakaszolt állapotban vannak a véletlen nyitás elkerülése érdekében.

A buborékoltató-tálcák leírásáhez szükséges működtetések betáplálása csatornában működtetéssel, blokkvezélylőbe beépített engedélyező kapcsolóval, biztonsági betápról történik.

Mely cége végezte a kivitelezést?

- A műszaki terv alapján és az OAH NBI által kiadott elvi átalakítási engedély birtokában megbíztuk az Ovit Zrt.-t a kivitelezési tervezet és a kivitelezési munkák fővállalkozásban történő elvégzésével. 2011-ben az 1. blokkon ez a munka kiváló minőségen és teljes műszaki tartalommal elköszült. Ezután is szeretnék köszönet mondani az átalakításban aktív szerepet vállaló szervezetek, illetve szakemberek hozzájáró, lelkismeretes munkájáért.

- Milyen ütemezésben valósul meg az átalakítás a többi blokkon?

- A jelenlegi ütemezés szerint évente, a nagyjavításon lévő blokkon kell az átalakítást elvégezni.

Prancz Zoltán

Tudományos ülés Marie Curie Nobel-díjának 100. évfordulója tiszteletére

2011. május 4-én az MTA Szék-házának Dísztermében kapott helyet az MTA Kémiai Tudományok Osztályának közgyűlése. A rendezvényen a Paksi Atomerőmű Zrt. részéről Elter Enikő vegyészeti főosztályvezető és dr. Pintér Tamás vegyészeti ellenőrzési osztályvezető tartott előadást.

A közgyűlés levezető elnöke Medzihradszky Kálmán osztályelnök, az MTA rendes tagja volt. Hét előadás hangzott el:

- Radioaktív nyomjelző rendszerek (Tóth Géza az MTA doktora, Tömböly Csaba PhD)

- Radiokémia a gyógyítás szolgáltatásban (Környei József, a kémiai tud. kandidátusa, Mikecz Pál)

- Növény- és gombaminták 210_{Po} és 210_{Pb} koncentrációjának meghatározása alfa-spektrometria mód-szerrel (Somlai János PhD, Kovács Tibor PhD, Máté Borbála, Horváth Mária, Csordás Anita)

- Radiokarbon: alkalmazások és perspektívák a környezetvédelemben és az iparban (Molnár Mihály PhD, Hertelendi Ede, a fizika tud. kandidátusa, Veres Mihály)

- Prompt-gamma aktivációs analitika Budapesten (Révay Zsolt, az MTA doktora, Belgya Tamás, a fizika tudomány kandidátusa, Szentmiklósi László PhD, Kis Zoltán PhD, Gmelinc Katalin PhD, Szilágyi Veronika PhD)

- Ágyúval verébre? Kémiai finomszerkezet vizsgálata gamma-sugarakkal (Homonnay Zoltán, az MTA doktora, Németh Zoltán PhD, Kuzmann Ernő, az MTA doktora, Vértes Attila, az MTA rendes tagja)

- Radioanalitika az atomerőműben (Dr. Pintér Tamás, Elter Enikő, PA Zrt.)



Vértes Attila, az MTA rendes tagja

téssel. Az 1890/91-es tanévben elvégezte a kémiai analitikai tanfolyamot. Itt olyan széles körű kémiai tudást szerzett, ami későbbi eredményeinek egyik alapja lett. Szeretett volna egyetemi diplomát szerezni, de az akkor, Oroszországhoz tartozó Lengyelországban a nők nem járhattak egyetemre. Nővére segítségével, aki orvos volt Párizsban, beiratkozott a Sorbonne Egyetemre, és 1893-ban fizikából, 1894-ben matematikából szerzett diplomát.

1897-ben választotta doktori téma-jául a radioaktivitást. 1898 januárjában megjelent dolgozatában két fontos megállapítás volt; a tórium és vegyületei is

emittálnak ionizáló sugárzást, és egyes uránércek aktivitása nagyobb, mint a fém urán és urán-oxid.

Marie Curie kondenzátort használt az ionizáló sugárzás detektálására. Méréseiből következett, hogy az uránrercben kell lennie más radioaktív elemeknek is, mint urán. Még ugyanebben az évben sikerkül elküllőnítette két radioaktív elemet az uránrcből, a polóniumot (amit szülőházájáról, Lengyelországról nevezett el), a másik a rádium.

1911-ben Marie Curie-t tüntették ki a kémiai Nobel-díjjal. Ezt a díjat ő akkor egyedül kapta, de nyolc évvel korábban, 1903-ban férje, Pierre Curie és Henri Becquerel társaságában fizikai Nobel-díjat is kapott. Ezzel Marie Curie két rekordot is tart: ő az egyetlen nő, aki két Nobel-díjat kapott, és az egyedüli tudós, akit kémiai és fizikai Nobel-díjjal is kitüntettek.

A kémia évenek története nagyon jól jellemzi a természettudományok összefonódását, egymásra épülését. A fizikus-matematikus Marie Curie kémiai tudásának köszönhette két új, radioaktív elem felfedezését. Igaz viszont, hogy fizikai ismeretei, illetve fizikus férfi és sőgöre eredményei nélkül nem jutott volna el addig a gondolatig, hogy az uránrcben keresni kell az uránon kívüli, más radioaktív elemeket is.

Vértes Attila zárszavában Oláh György Nobel-díjas kémikust idézte:

"Akár tetszik, akár nem, hosszabb távon nincs más választásunk, mint az atomenergia békés felhasználása."

Orbán Ottília

Száz éve, 1911-ben Maria Skłodowska Curie a rádium és a polónium felfedezéséért, előállításáért és vegyületeinek vizsgálatáért megkapta a kémiai Nobel-díjat. Ennek tiszteletére az idei évet a Kémia Nemzetközi Évén (International Year of Chemistry) nyilvánította az ENSZ 63. közgyűlése. A centenárium alkalmat teremt arra is, hogy megünnepeljük a nők "térhódítását", egyre növekvő szerepvállalását a természettudományok területén. Az emlékév egybeesik a Kémiai Szervezetek Nemzetközi Szövetsége (International Association of Chemical Societies) alapításának 100. évfördejával. Ennek tisztelegve lapunk többrészes összefüllést közölt Szlazas Witold és Boa András közös munkássága alapján.

Marie Curie rövid életrajza

Marie Curie, leánynevén Maria Skłodowska lengyel fizikus, 1867. november 7-én – az akkor még az Orosz Birodalomhoz tartozó – Varsóban született. Bronisława és Władysław Skłodowski tanárok legfiatalabb, ötödik gyermeke volt. 1883 júniusában érettségitett a varsói lánygimnáziumban, kiváló eredménnyel. Az egyetemen nem vették fel, mert egyrészt nő volt, másrészt mert lengyel. Az 1863-as, oroszok elleni lengyel felkelést cári megtorlás követte; a felkelés következében a Skłodowski család jelentős anyagi veszteségeket szenvedett. Ez aztán kihatott Maria és testvérei jövőjére is, nehézségeket okozva előrehaladásukban. Maria sokáig magántanítóként segítette testvérét, Bronisławát, aki orvostanhallgató volt a párizsi egyetemen.

A felosztott Lengyelországban (1795-1918) a cári nemzeti elnyomás emigrációba kényszerített számos lengyel hazafit (Józef Bem, Adam Mickiewicz, Fryderyk Chopin). Maria forradalmi diákmozgalmakban való részvételle és talán szerelmi családához miatt is 1891-ben elhagyta édes házát. A párizsi Sorbonne-on fejezte be tanulmányait és férjhez ment Pierre Curie-hez. Két lányuk született: Irene 1897-ben, majd 1904-ben Eve. Hogy megtanulják anyukjuk nyelvét, Marie lengyel nevelőnőt hozott a háztartásba, és lányaival gyakran elkísérte, vagy elküldte lengyelországi látogatásokra.

Francia férjével együtt mágnesességgel és radioaktivitással kapcsolatos kutatásokat végzett Párizsban. Itt fedezte fel 1898-ban a polóniumot és a rádiumot. Férje, aki szintén ott tanult, 1901-ben a fizika professzora lett a Sorbonne-on.

Pierre és bátyja, Jacques fedezték fel a piezoelektronosságot. 1903-ban Pierre és Marie Curie (Becquerellett együtt) megosztott fizikai Nobel-díjat kapott a radio-

aktivitás felfedezéséért. Miután férje egy közúti balesetben meghalt, Marie Curie követte őt a tanszék vezetőjéként, előállította a polóniumot és a rádiumot (1910), amiért 1911-ben kémiai Nobel-díjat kapott. Franciaországban Sallanches közelében, Passyban 1934. július 4-én halt meg.



Új korszak születése.....

Egy fiatal háziasszony otthon serénykedik, gyermekeit gondozza, lábasokat rak a tűzhelyre... És (mint a mesében) a „Fizikai Iskola” szegényes laboratóriumában egy tudósasszonynak a modern tudomány legjelentősebb felfedezése köszönhető.

Két licenciatus, az államvizsga, egy tanulmány az edzett acél mágnességről: ez Marie tevékenységének mértélege 1897 végén. Mihelyt a szülés után valamennyire összeszedi magát, rögtön viaszatár munkájához.

A következő állomás a doktorátus. Néhány hetes tétovázás előzi meg. Valami olyan kutatómunkát szeretne, amely termékeny és eredeti. Marie alkalmas doktori értekezés-téma után kutat, s társával szemléltart a legújabb fizikai munkák felett. Ebben a döntő pillanatban Pierre tanácsai jelentős szerepet játszanak életében. Férjével szemben Marie tanoncnak érzi magát: Pierre Curie sokkal idősebb és tapasztaltnak fizikus, mint ő. Sőt, ha pontosak akarunk lenni, laboratóriumi felettese, „főnöke” is. Így a Marie jövőjére vonatkozó fontos döntések egyhangúlag mondják ki. Emellett azonban kétségtelen, hogy a lengyel nő lelkí alkata, természete döntő hatással volt a tárgy megválasztásánál.

Marie gyermekkora óta magában hordja a felfedzők kíváncsiságát és merészséget. Ez az ösztön hajtja, amikor elhagyja Varsót, hogy felfedezze Párizst és a Sorbonne-t; ez sugallja, hogy válassza inkább a diáknegyed magányos szobácskáját, s ne a Dluskiak puha fészkét. Ha az erdőt járja, akkor is a ki nem taposott ösvényt szereti. Olyan, mint a vándor, aki nagy utra készül. Térképe fölött hajolva egy messzi országban kutat valami különös hely után, amely felcsigázza a képzeletet, s hirtelen elhatározza: az lesz a célja és semmi más.

Paks sajtótörténete



Megjelent a Paks sajtótörténetet bemutató kiadvány legújabb kötete. Így már három kötet foglalja össze Paks sajtótörténetét az 1880-as évektől kezdve napjainkig. Az 1. kötet a régi paksi lapokat, a 2. és 3. kötet a legújabb köri lapokat mutatja be. Mindhárom könyv Beregnyei Miklós, a Paksi Atomerőmű Zrt. üzemtörténete, a város helytörténeti és kulturális emlékeit gondozó Jámbor Pál Társaság vezetője kutatómunkájának eredménye. A sajtótémékkel hozzáérhetőségekkel és feldolgozásának hosszadalmasága, nehézsége miatt nem egymást követően kerültek kiadásra a kötetek, hanem ahogy egy-egy leírás feltártára, összegzése befejeződött.

A legutolsóként megjelent első kötettel befejeztem és a nyilvánosság előtt táróm a városban bizonyos rendszerességgel megjelent sajtótémék bemutatását, viszont még egy negyedik kötetet kívántok ki. Mindhárom könyv Beregnyei Miklós, a Paksi Atomerőmű Zrt. üzemtörténete, a város helytörténeti és kulturális emlékeit gondozó Jámbor Pál Társaság vezetője kutatómunkájának eredménye. A sajtótémékkel hozzáérhetőségekkel és feldolgozásának hosszadalmasága, nehézsége miatt nem egymást követően kerültek kiadásra a kötetek, hanem ahogy egy-egy leírás feltártára, összegzése befejeződött.

"A legutolsóként megjelent első kötettel befejeztem és a nyilvánosság előtt táróm a városban bizonyos rendszerességgel megjelent sajtótémék bemutatását, viszont még egy negyedik kötetet kívántok ki. Mindhárom könyv Beregnyei Miklós, a Paksi Atomerőmű Zrt. üzemtörténete, a város helytörténeti és kulturális emlékeit gondozó Jámbor Pál Társaság vezetője kutatómunkájának eredménye. A sajtótémékkel hozzáérhetőségekkel és feldolgozásának hosszadalmasága, nehézsége miatt nem egymást követően kerültek kiadásra a kötetek, hanem ahogy egy-egy leírás feltártára, összegzése befejeződött.

"A legutolsóként megjelent első kötettel befejeztem és a nyilvánosság előtt táróm a városban bizonyos rendszerességgel megjelent sajtótémék bemutatását, viszont még egy negyedik kötetet kívántok ki. Mindhárom könyv Beregnyei Miklós, a Paksi Atomerőmű Zrt. üzemtörténete, a város helytörténeti és kulturális emlékeit gondozó Jámbor Pál Társaság vezetője kutatómunkájának eredménye. A sajtótémékkel hozzáérhetőségekkel és feldolgozásának hosszadalmasága, nehézsége miatt nem egymást követően kerültek kiadásra a kötetek, hanem ahogy egy-egy leírás feltártára, összegzése befejeződött.

Zwentendorf - A Fine újabb erőmű-látogatása



A Magyar Nukleáris Társaság ifjúsági szakcsoportja, a Fine (Fiatalok a Nukleáris Energetikáért) szervezésében 2011. április 8-án Zwentendorfba, az osztrák „atomerőműbe” utaztunk.

Először Bécsben megtekintettük a Bécsi Műszaki Egyetem tanreaktorát. Ez egy medence típusú, TRIGA reaktorcsaládba tartozó reaktor, melyet oktatási, kutatási és izotóptermelési célokra használnak.

A következő úti célnak Zwentendorf volt, ami egyedülálló hely a világban: itt van az egyetlen olyan atomerőmű, ami habár teljesen felépült, sohasem állította be. Az erőmű 6 évig épült, majd miután elkészült, a növekvő tiltakozás hatására népszavazásra bocsátották az elindítását. Az akkor kancellárt politikai ellenfelei egy sikertelen népszavazással próbálták lemondásra kényszeríteni, így már nem is annyira meglepő módon, mintegy 30 ezer szavazatkülönbséggel lezavatták az erőmű működését. Később még voltak kisebb-nagyobb próbálkozások a blokk elindítására, Csernobil után azonban ezek is elmaradtak. Sőt Ausztria 1999-től alkotmányosan tiltja az energetikai célú nukleáris reaktorok építését. A hiányzó villamos kapacitás pótlását ké-

Használódik Okosan az Energiát), az eredeti 1,3 milliárd eurós építési költség töredékeéért vásárolta fel az épületet, és alakított ki látogatóközpontot. Az erőmű mellett és tetejére napelemeket telepítettek, melyek néhány száz környékbeli háztartás áramigényét fedezni tudják. A 700 MW-osra tervezett, forralóvízes reaktort mérnökök oktatására használják, akik itt biztonságos körülmenyelek között tudják gyakorolni egy atomerőmű működtetését. A cég egyik emberétől megtudtuk, hogy néha akciófilmek forgatására is kibérik az üresen álló „szellemreaktort”.

Az épületben több mint ezer helyiséget található a méter vastag vasbeton falak mögött, melyek akár egy repülőgép becsapódását is kibírnák. Az erőműbe lépve figyelmeztettek minket, hogy jól öltözünk fel, hiszen az egész évben fűtetenül álló, ablakok nélküli épületben igencsak lehű a levegő.

Maga a reaktortartály egy óriási, gömb alakú kondenzációs kamrában található. Normál működés során itt történik a gőzkondenzáció és a lecsapódott víz tárolása. A kamrában belül sétaútvonalat alakítottak ki, ahonnan a teljes technológia (hőcserélők, szivattyúk), melyek műkö-

dő reaktoran egy látogató számára megközelíthetetlenek, jól láthatóak voltak. A reaktortartály alatt a szabályozórudak kezelésére szolgáló helyiséget tekintették meg, ahol oktatási célokra még a rudak mozgatását végző elektronikus hajtásokat is meghagyottak.

Ezután jött a blokkvezélyelő, amely számtalan analóg kijelzőjével és kapcsolójával a hetvenes évek hangulatát idézte. Az egész épületben mintha megállt volna az idő. Csupán az itt-ott megjelenő rozsdarétag és a rogyadózó korlátok jeleztek az építés óta eltelt 30 évet.

Az már csak az erőmű bűfélénben tudatosult bennünk, hogy egy atomenergia-ellenes kampány részei lettünk. Jót nevetünk, mikor kiderült, hogy Ausztriában a zöldel „Atommentes Ausztria” akarnak „Atomenergia-mentes Ausztria” helyett...

Még az nem győzött meg minket, hogy az atomerőművek leállításáért kampányoló aláírásgyűjtő ívet Michael Jackson és John Lennon is aláírták. Végül a fertőrakosi szállás felé vettük az irányt, majd másnap haza, Budapest felé.

Hihetetlen jó érzés volt újra itthon lenni, mégpedig ennyi élménnyel feltöltődve.

- Geri, Lidi, Robi -

Szokásos évi közgyűlését tartotta a Neumann János Szám

Az európaiak és az energia

Eurobarometer 2011, közvélemény-kutatás

Bár az energiaügyek az EU-ban tagállami hatalmokban vannak, egyre sürgetőbbnek látszik egy közös, átfogó, szolidaritási alapú energiapolitika kialakítása. Ezt igazolták az utóbbi évek gyakorlatilag rendszeressé váló gázellátási nehézségei, a krónikus olajfűggőség és az energiahordozók árainak szélsőséges ingadozásai.

Az EU előtt több megoldandó kérdés áll: hogyan valósítsuk meg az ellátás biztonságát? Milyen kapcsolatot alakítsunk ki az energiaexportör országokkal? Hogy kapcsoljuk össze hatékonyan a 27 nemzeti hálózatot? Hogyan fejlesszük az alternatív energiaforrásokat és közülük melyeket? Hogyan stabilizáljuk az energiaárat?

A kérdések elődöntéséhez ismerni kell az európaiak véleményét ezekről a fontos témákról. Ezért az EU közvélemény-kutató intézeté, az Eurobarometer 2010. november 25. és december 14. között 26 574 európai állampolgárt (ebből 1014 magyart) kérdezett meg az energiához fűződő viszonyáról. A 2011 januárjában nyilvánosságra hozott jelentés legfontosabb eredményeit a következőkben lehet összefoglalni.

Az európaiak tisztában vannak azzal, hogy az energiapolitikák jobb koordinálása, valamint a tagállamok közötti erősebb szolidaritás energiaellátási krízisszituációban az európai uniós tagság értéknövelő tényezői lehetnek.

Az energirioritások vonatkozásában az egyes EU-tagországok energiakultúrája és energiahelyzete befolyásolja a válaszok minőségét.

A közvélemény-kutatás részletes eredményeit vizsgálva a következők következtetések vonhatók le a válaszokból.

Az európaiak többre értékkelik az energiapolitikai koordinációt EU-szinten, mint a tag-

lami intézkedéseket. Konkrét számokban kifejezte az európaiak 60%-a szerint gázellátási problémák esetén jobb védelmet remélnek az EU-tagállamok közötti koordinált energiapolitikától, mintha a tagországának egyéni intézkedéseire hagyatkoznának (32%). A magyar válaszadók az EU átlagánál jóval nagyobb arányban bíznak a közös energiapolitikában (75%), és csak 24% gondolja hatékonyak az önálló magyar beavatkozást (lásd ábra).

Az európaiak támogatják az európai szolidaritást energiaellátási nehézség esetén. A válaszadók 79%-a a szolidaritás mellett van, csak 15% ellenzi. Az eredményeket összehasonlítva a 2010-es „Az európaiak és a válság” c. felméréssel megjegyzendő, hogy akkor a válaszadók minden összes 49%-a vállalt volna pénzügyi szolidaritást a nehéz gazdasági helyzetbe került tagállamokkal, míg 39%-a ellene volt az ilyen támogatásnak. Bár az összehasonlítás lehetetlen a kérdések teljesen más aspektusa miatt, minden esetre az érdemes megjegyezni, hogy a tagállami szolidaritás sorrendje minden esetben ugyanaz volt. Vagyis a pénzügyi szolidaritásra inkább hajló tagállamok polgárai jobban támogatják az energetikai szolidaritást is. A szolidaritási ranglistát skandináv országok vezetik, Magyarország a támogatók középmezőnyében foglal helyet (83% támogatja, 16% ellenzi), míg Románia és az Egyesült Királyság a sereghajtók között van.

Az energetikai kooperáció téma körében megfigyelhető, hogy az európaiak prioritásai ezen a téren nagymértékben függenek az adott ország energiahelyzetétől. Az első számú



prioritás az energiaárak stabilitása (az EU-27 átlagában 29%), a magyar válaszadók szerint ez kevésbé fontos (23%). A második számú prioritás a megújuló energia. Az európaiak 27%-a szerint a legfontosabb a megújuló energiaforrások fejlesztése, a magyarok 24%-a gondolja így. A következő a sorban az energiaellátás biztonsága (EU-27: 20%). Magyarország energiafüggése nagy, ennek megfelelően nagy a lakossági igény a biztonságos energiaellátásra (26%). Az európaiak negyedik prioritása az energiahatalom (16%), a magyar állampolgárok 19%-a gondolja ezt a legfontosabbnak. Az EU-27-ek közül az energiahatalom jelentősége a skandináv és balti államokban értékelik a legtöbbre. Az EU tervez szerint az energiahatalomot 20%-kal kell növelni 2020-ig, hiszen kulcsszerepe van a szén-dioxid-kibocsátás és az energiafüggés csökkenésében. Forrás: The Europeans and Energy, European Parliament Eurobarometer

Dr. Szerbin Péter

Szállítás a Nagy-tavakon keresztül

A kanadai Bruce Power visszavonta engedélykérelmét az Egyesült Államok hatóságaitól, amelyet a célból nyújtott be, hogy a Nagy-tavakon keresztül tizenhat leszerelt gózfeljlesztőt Svédországba szállíthasson feldolgozásra.

Az Ontario államban működő nukleáris társaságnak minden kanadai, minden amerikai engedélyre szüksége van a transzport végrehajtásához. A szállításmány 16 darab, iskolabusz méretű, felaktiválódott berendezésből állna. Indulási állomása a kanadai Tiverton, majd a tavakon keresztül érne el az Atlanti-óceánt és jutna végül Svédországba. A kanadai nukleáris biztonsági hatóság (CNCS) február 4-én megadta az engedélyt, de láthatóan még kemény ellenállással kell számolnia a társaságnak. Steve Cannon szívővű szerint nincs határidőhöz kötve az újratérítés megtétele. A cég szeretné egy asztalhoz ülni a szállítást kifogásoló szervezetekkel, és szeretné tudatni velük, hogy komolyan gondolják a dolgot. Ezt a bejelentést a legtávolabbi ellenző csoport, a Kahnawake területen székelő Mohawk Tanács is üdvözölte. A Szent Lőrinc-folyót is magába foglaló szállítási útvonal áthalad a törzsi területen is, és a hajók néhány száz méterre haladnak el az indián törzsi tanács irodájától.

A helyiaknál kívül más területeken élő mohauk indiánok is ellenzik a szállítás végrehajtását. Az a probléma, hogy csak a szállítási szándék bejelentése után jeleztek, hogy konszultálni fognak a területen élő benn-

szülött csoportokkal. Nagyon csodálkozunk azon, hogy miért nem ezt tettek az első helyre - így kommentálta az eseményt Joe Delaronde törzsi vezető. Úgy véli, hogy a nukleáris hulladék körül aggodalnak - amelyeket még fokoztak a Japánban történt események - sarkallták a céget a mielőbbi szállításra. Nyilván senki sem számított a japán eseményekre, és ezek nem segítik a társaság ügyeit. A Bruce Power kellő időt fog fordítani arra, hogy megfeleljen a környezetvédelmi és a helyi hatósági oldalról, valamint az önkormányzatokról a környezet kritikáknak. Delaronde szerint az indiánok szkeptikusak, csakúgy, mint Ontario állam Sarnia településénak polgármestere. A cég szerint a gózfeljlesztők mindegyike egy unciánál (~28 gramm) kevesebb radioaktív anyagot tartalmaz, és gondosan lelesznek hegeszve a tömörtelenségek elkerülésére. A kanadai nukleáris hatóság úgy véli, hogy a Bruce Power felkészült a művelet végrehajtására és megfelelően biztosítani fogja a környezet és lakosság védelmét. A felmerülő kockázatot elhanyagolhatónak nevezte a CNCS. Gordon Edwards, a nukleáris ügyekért felelős szervezet vezetője szerint a tiltakozás és így a szállítás késésének igazi oka a Japánban kialakult krízis. A Fukushimaban történtek ébresztő fűjtak az embereknek, és most jobban aggódnak a radioaktív anyagok környezetbe kerülésének lehetősége miatt - tette hozzá a szakember.

Forrás: 1NuclearPlace, 2011. május

AZ NRC BIZTONSÁGOSNAK ÍTÉLTE AZ AMERIKAI ATOMERŐMŰVEKET

Az amerikai nukleáris hatóság által elvégzett vizsgálatok szerint az ország atomerőművei biztonságosak lennének még abban az esetben is, ha elveszítik villamosenergia-betáplálásukat vagy nagymérvű telephelyi sérlések lépnének fel valamelyen különleges esemény kapcsán - bár néhány erőműben még fejlesztések kell végrehajtani. Az Egyesült Államok 104 blokkján végrehajtott vizsgálatokat a Japánban március 11-én bekövetkezett események indokálták. Az amerikai telephelyekre tarthatóan kirendelt NRC-alkalmazottakat arra utasították, hogy vizsgáljanak meg különböző érzékeny területeket, mint például a káros hatásokat csökkentő stratégiákat, amelyek biztosítják az aktív zóna és a pihenő medence hatékony hűtését jelentős kiterjedésű tüzek, robbanások vagy más események bekövetkezésére. Vizsgálták az erőművek képességeit arra is, hogy hogyan kezelik az összes lehetséges áramellátás elvesztését, a nagy áradásos eseményeket és a földrengéssel együtt járó tűzeseteket.

Az atomreaktorok szabályozási ügyeiről felelős Eric Leeds szerint a vizsgálatok feltárták, hogy minden reaktor biztonságos maradna, ha biztonsági rendszereket ilyen hatások érnének, bár néhány telephelyen jobb munkát kell végezni azért, hogy rendelkezésre álljanak a szükséges források és eljárások. Az igazgató szerint a problémák közé tartoznak: bizonyos berendezések nem indultak el a próbák során, a ká-

ÜTEMTERV A CERNAVODA 3-4. BLOKKOK BEFEJEZÉSÉRE
A 2011-es év vége és a 2011-es eleje fontos időszakot jelentenek a 3. és 4. blokk befejezésére irányuló projektben. 2010 novemberében az Európai Bizottság kedvező véleményt adott a blokkok befejezésével kapcsolatban, ami összhangban volt az Euratom Szerződés 43. paragrafusával is. A bizottság kinyilvánította, hogy a projekt teljesítette a szerződés célkitűzéseit, és így hozzájárulhat a térség energiamixének fejlesztéséhez. Az AECL (Atomic Energy of Canada Ltd.) céggel kötött szerződésnek megfelelően tavaly elvégezték a 3. és 4. blokk meglévő szerkezeteinek és elemeinek műszaki felülvizsgálatát. Jelenleg az EnergoNuclear társaság értékeli a kanadai

ros hatásokat mérsékli eszközökkel más célra használják vagy éppen a telephely környen sebezhető helyen tárolják. A hatóság mostani felügyeleti eljárásait fogják a jövőben is használni a fellelt hibák hatásainak értékelésére, és biztosítani fogják, hogy a feltárt hiányosságokat az érintettek megszüntetik. Az NRC igérgetett tett arra, hogy minden olyan vizsgálati jelentést, ami nem sérti az erőművek konkrét telephelyi biztonságát, hamarosan publikálni fog hónapján.

Ugyanez másképp: néhány atomerőműben fokozni kell a biztonságot, a felügyelők nem működő berendezésekkel találtak, szélesebb körben kell vizsgálni a biztonságot, a szövetségi döntéshozók kritizálják az NRC-vizsgálat gyorságát - minden sajtómegjelenésnek ugyanabból, az igazgató által adott nyilatkozatból fogalmazódtak, csak hangvétük más.

A FINN HATÓSÁG SZERINT NINCS SEMMILYEN AZONNALI TENNÍVÁLÓ

Finnország atomerőműveiben nem szükséges azonnali biztonsági intézkedést tenni a japán reaktorokat ért baleset kapcsán - ez szerepel az ország nukleáris hatóságának (STUK) nyilatkozatában. A foglakoztatásért és a gáz-

daságért felelős miniszterium kérte fel a hatóságot a vizsgálat elvégzésére. Arra keresték a választ, hogy az ország két telephelye (Loviisa és Olkiluoto) mennyire vannak felkészülve áradásos és egyéb extrém eseményekre. A vizsgálat a telephelyek funkcionálisára fókusztál, illetve arra, hogyan tudják biztosítani az áramellátást különböző meghibásodások és funkcióvesztések szituációi esetén. A STUK jelentése azt mutatta, hogy a japán eseményhez fogható természeti jelenségek bekövetkezése nem tekinthető valószínűnek Finnországban. Mindamellett azt is tartalmazza a dokumentum, hogy az üzemeltetőknek továbbra is vizsgálni kell a felkészülést a „kivételes természeti körülményekre”. Vizsgálniuk kell azt is, hogy a rendszerek hogyan viselkednek az eddig figyelembe vett nagyobb földrengés bekövetkezése esetén.

A nagyon hideg időjárás és a magas hő-

méréslet bekövetkezése nem túl valószínű, így ezek nem kerülnek bele a figyelembe veendő körülmenyekbe és most nem fognak szerepelni a biztonsági elemzésekben - közhöz a STUK. A társaságok szintén vizsgálni fogják az üzemi zári villamosenergia-ellátó rendszerek működőképességét a telep-

helyeken. Az országban egyébként is elvégzik - nagyjából tizedente - a biztonsági elemzéseket: vagy az üzemeltetés fenntartásának feltételeként, vagy független közbenső értékelés folyamán. Olkiluoto esetében 1997-ben minden blokk elvégzett az üzemidő meghosszabbítása érdekében az elemzések, míg 2008-ban közbenső értékelést végeztek. Loviisa blokkjainak biztonsági elemzésére 2007-ben került sor, célja az üzemidő meghosszabbításának biztosítása volt. Használ tartalmú állásfoglalás került napvilágra az Egyesült Királyság atomerőműveivel kapcsolatban is. Mike Weightman, a nukleáris létesítmények főfelügyelője szerint nem kell korlátozni a brit atomerőművek üzemeltetését, de le kell vonni a Japánban történt baleset tanulságait. A jelentésben huszonöt vizsgálandó területet jelölt meg a szakember az atomipar, a kormányzat és a hatóságok számára arra, hogy meghatározzák az ésszerű és szükséges intézkedéseket a nukleáris ipar biztonságának fenntartására a következő időszakra. Felül kell vizsgálni az atomerőművek elhelyezkedését, a vészelyzetre adandó intézkedéseket, a villamos betáplálás tartós elvészésének lehetőségeit és az áradással összefüggő kockázatokat. A riport leszögezi, hogy a japán balesetet kiváltó erős földrengés és szökőár messze túl van azokon a természeti eseményeken, amelyekre az Egyesült Királyságban számítani lehet.

Forrás: world nuclear news és Nucnet, 2011. május Varga József

FOTO: GYULAI JÁNOS

Tudósok egymás közt: Pálinkás József és Rolf Heuer

CERN-kiállítás

A genfi nemzetközi magfizikai és részecskefizikai kutatóközpont, a CERN berendezéseiről, működéséről és tudományos eredményeiről szóló interaktív vándorkiállítás nyílt meg május 10-én az ELTE lágymányosi épületének gömbörialjában. Nyolc nap után Debrecenbe költözött, szintén csak egy pár napra. A tablók, interaktív videók mellett kiállítanak eredeti alkatrészeket is, melyek beszállítója a magyar tudomány volt.

Zsúfoltan megnyitón részt vettek: Rolf Heuer, a CERN főigazgatója, Erdő Sándor, a Nemzeti Innovációs Hivatal elnökhelyettese, Pálinkás József, az MTA elnöke, Keszei Ernő, az ELTE tudományos rektorhelyettese. Keszei Ernő bejelentette, hogy Veres Gábor, az ELTE Fizikai Intézetének adjunktusa július 1-jétől a CERN munkatársa lesz. Pálinkás József többek között elmondta, hogy valaha éppen Rolf Heuer „csapatában” dolgozott a CERN-ben.

Prof. dr. Rolf-Dieter Heuer, a CERN főigazgatója, akit tavaly összefogadtak a Debreceni Tudományegyetem díszszakembereivel, előadást tartott. A megválaszolandó kérdések közé tartozik az ösztöndíjak megfejtése. Meg kell végre oldani a tudomány „kínos kérdését” - hova lett a világgyetem 96%-a. Talán a rejtelmes Higgs-bozon, vagy Higgs-rézszelek, amely se nem anyag, se nem erő, viszont a feltételezések szerint az energiaátalakulásért felelő. Tulajdonosainak felderítése lehet az első lépés a sötét energia természetének megértése felé. A sötét világgyetem fényses jövő előtt áll - összegezte Rolf-Dieter Heuer.

Az FCN jelenleg azon dolgozik, hogy modernizálja a gyártósort, ennek befejezése 2012-ben várható. Céljuk a gyártási folyamat optimalizálása és a volumen növelése. Ennek során már azt is figyelembe veszik, hogy a gyártómű képes legyen a 3. és 4. blokk indított-töltetének legyártásra, illetve minden négy blokk teljes üzemidejének végéig elláthassa azokat fűtőanyaggal. A cégtől nyújtott szolgáltatások és maga a termék is kielégíti a Cernavodában üzemelő C

Hogyan töltik napjaikat az atomerőmű nyugdíjasai?

Életének középpontjában a család

Baller Ferencné Magdival paksi otthonában beszélgettünk családjáról és a nyugdíjazása óta eltelt időszak eseményeiről.

- Mesélnél nekem a családodról?

- A férjemmel mindenki paksi vagyunk, itt éltünk gyerekkorunkban és itt voltak a munkahelyeink is. Közös életünk kezdetén szülőknél laktunk, aztán a '80-as években elfogadott városrendezési tervnek köszönhetően sikerült az óvárosban építési telket vásárolni. Az építkezést szülői segítséggel kezdtük, a tétortéri lakrész pedig Barbara lányunk részére akkor alakítottuk ki, amikor középiskolába, illetve egyetemre járt. Férjem szintén nyugdíjas, a művelődési központban technikusként dolgozott 30 évig. Lányunk jogi, valamint európai uniós szakjogász diplomával rendelkezik, és öt nyelven beszél. Spanyolországban dolgozik, négy évig konzultál, az utóbbi két évben pedig uniós elnökségi diplomataként. Büszkék vagyunk rá és nagyon örölkünk a sikereinek. Gyermekkorára visszaemlékezve úgy gondolom, hogy tudatosan készült erre a pályára. A mi életünkben a lányunk mellett a szüleink is központi szerepet töltenek be, mindig számíthatunk rájuk, amikor segítség kellett. Most ök juttattak abba a korba és helyzetbe, hogy törödésre szorulnak, ezért már több éve időnk jelentős részében gondoskodunk róluk. Édesanyámat januárban vesztettük el, azóta édesapámat napi rendszerességgel látogatom és igénye szerint biztosítom részére az ellátást.

- Vannak kötelezettségeid, háztartást vezetsz, a szabadidőt mivel töltök szívesen?

- Amióta nyugdíjasok vagyunk, most jut időnk a családi házunk elmaradt felújítási, karbantartási munkáinak elvégzésére. Van egy kisebb méretű fóliásátrunk és egy kis konyhakertünk, amiben szívesen dolgozunk. Imádom a virágokat a lakásban és az udvarban egyaránt. Büszkék vagyok a Spanyolországból származó leánderekre, amelyek az évek alatt már nagyra nőttek. Szertetek könyveket és folyóiratokat olvasni, tévézni és internetezni. A modern technika segítségével Barbarát kamerán keresztül naponta láthatjuk és skype-on beszélgethetünk vele. 2005 óta évente 2-3 hétre kiutaztunk hozzá, sokat kirándultunk Spanyolországban, Portugáliaban és jártunk a Gibraltári-szorosnál is.

- Az erőműben meddig és melyik szervezeteknél dolgoztál?

- 19 évig dolgoztam az erőműben építészeti műszaki ellenőrként, 1987-től a beruházási főosztályon, majd a technológiai létesítmény osztályon. Feladataim közé tartozott a beruházások megvalósítása, valamint az üzemi területen a külső létesítmények beruházásainak és az épületek felújításainak műszaki ellenőrzése.

- Élményeid közül említenél néhányat?

- 2003-ban Cégggyűrű kitüntetést kaptam, ami meglepetés volt számomra. Köszönöt a kollégáimnak, akik érdemesnek tartottak és javasoltak a kitüntetésre. Máris élményem a lányomhoz fűződik, aki a



60. születésnapomra egy párizsi úttal ajándékozott meg, amelyen vele vettet részt.

- Magdi, miről beszélnél még szívesen?

- Egy olyan, munkahelye-imhez kötődő egybeesésről szeretnék még említeni tenni, amelyre gondolva eléggedettséget érzek. A paksi atomerőműben 1987-ben kezdtem dolgozni, de a kapcsolatom az erőművel ennél jóval régebbi. A nagyközségi tanácsnál, ahol

1970-től 1984-ig építési hatósági munkát végeztem, lehetőségem volt részt venni abban a munkában, melynek eredményéként Pakson atomerőmű létesült. Következő munkahelyemen, az Állami Fejlesztési Banknál revizorként az erőmű-beruházás pénzügyi felhasználásának ellenőrzése volt a feladataim. Ennek a folyamatnak a beteljesedése az volt, amikor 1987-ben a Paksi Atomerőmű Vállalat munkavállalója letttem. Munkám során voltak nehézségek és sikerek. Erre példa a balatonfüredi Rekőkikötője, amelynél a hatályos jogszabályok tiltása ellenére kitartó munkával és az állandó megoldásban szerzett tapasztalommal meggyőződve elértem az engedélyek beszerzését és a megvalósítást, ami öt évig tartott.

Végezetül még egy családi vonatkozású örömhír, hogy lányunk júliusban hazajön Madridból és a továbbiakban is a Külügyminisztériumban fog dolgozni Budapesten. Ebben az legmegnyugtatóbb, hogy közvetlen családtagaim újra, mindenkorban elérhető távolbságban lesznek. Kzné



Kisiskolások műsora a nyugdíjaklubban

Az Atomerőmű Nyugdíjaklub Egyesület tagjai kedves és megható kis ünnepségre gyűlik össze 2011. május 10-én - tudtuk meg Szanyi Nagy Jánostól, a klub elnökétől. A Bezerédj Általános Iskola 2. osztályos tanulói műsort rendeztek anyák napja alkalmából a klub nagymama korú tagjainak. Ez a rendezvény más hagyományosnak tekinthető. Pataki Jánosné osztályfőnök vezetésével a gyerekek tavaly is kedveskedtek anyák napi műsorra és maguk által készített ajándékkal. A közel egyórás, zenei aláfestéssel gazdagított színpontos programban ének, egyéni és csoportos versmondás szerepel. A nyugdíjaklub részéről, mint ahogy az előző évben, ez alkalommal egy kis vendéglátással, elismerő, dicsérő szavakkal és egy-egy csokoládéval köszönték meg a gyerekek műsorát. Az édesanyának, nagymamának a klubban nemcsak a kisiskolások adtak műsort, hanem a klub férfitársai is köszöntötték őket, és egy kis verssel kedveskedtek nekik. LAnna

Kovács Ferenc (1940-2011)

Nyugdíjas kollégánk 2011. május 1-jén, életének 71. évében, paksi otthonában váratlanul elhunyt. 1940. június 17-én Pécsett született. Ugyanitt végezte az általános iskolát és a szakmunkásképzőt, ahol géplakatos és villamos gépszerelő szakmát tanult. 1979. január 15-én a Gagarin Hőrőműből áthelyezéssel került a Paksi Atomerőmű Vállalathoz. A villamos karbantartó osztályon villamos gépszerelőként dolgozott. Nagy szakmai tapasztalattal és gyakorlattal végezte munkáját. Közvetlen munkatársai, vezetői precíz, szorgalmas és segítőkész kollégáként ismerték. 1993. december 30-án vonult nyugállományba.

Pakson lakott feleségével. Hárrom leánygyermekük családban él. Fiúnakójával jól megértegették egymást, ideális volt a nagyapa-unoka kapcsolatuk. Nyugdíjaként aktívan kivette részét az otthoni munkában, emellett kertészkedett, horgászott. A rézművesség és a fafaragás, formázás volt a hobbiája.

Megtört szívvel búcsúzik felesége, lánya és családjuk, unokája, a szomszédok, ismerősök és a volt kollégák. 2011. május 13-án, Pakson, a református temetőben helyezték örök nyugalomra. A Paksi Atomerőmű Zrt. kollektívája nyugdíjas kollégánk emlékét megörzi, nyugodjék békében. Kzné



Lőrincz Sándor (1950-2011)

Lőrincz Sándor, a PA Zrt. nyugdíja 2011. május 6-án a szekszárdi kórházban hunyt el, 61 évet élt.

Pakson, 1950. április 29-én született. Szekszárdon szakmunkásképző iskolában autószerelő szakmát tanult. A Paksi Atomerőmű Vállalathoz 1985-ben lépett be karbantartó lakatos munkakörbe. A turbinás és forgóég-karbantartó osztály klíma- és légtechnikai csoportjában a szellőzöberendezések karbantartását végezte. Vezetőivel és munkatársával jó kapcsolatot ápolt, a rábízott feladatokat maradéktalanul ellátta. 2004. július 13-án kérte nyugdíjazását.

Nyugdíjaként több ideje járt hobbijára. A sportágak közül főként a futball és a kosárlabdajátékok érdekeltek, nagy MTK-drakker volt. Igazi kikapcsolódást jelentett számára a horgászat is. Az utóbbi években egészére megrombolt, több műtéten is átesett, felesége ápolására szorult.

Pakson él haza, két gyermekével és két unokájával. A gyászoló család: felesége, gyermekei, édesanya, unokái, testvére és családjai, a rokonok, ismerősök, barátok és kollégák a paksi katolikus temetőben 2011. május 13-án vettek végső búcsút nyugdíjas munkatársuktól. Lőrincz Sándor emlékét megörizzük, nyugodjék békében. Kzné



Szűcs Csaba (1965-2011)

2011. május 16-án a szekszárdi kórházban, rövid színesedés után, életének 46. évében váratlanul elhunyt Szűcs Csaba kollégánk.

Szekszárdon, 1965. október 22-én született. Az 505. sz. szakmunkásképző iskolában tanult, ahol villanyterelő szakképzettséget szerzett. 1999-től dolgozott az erőműben különböző cégeknél, majd 2006. szeptember 14-én felvételt nyert a Paksi Atomerőmű Zrt.-hez. A villamos üzemeltetési osztályon elektrotechnikusként feladatát kepezte az erőmű különböző villamos berendezéseinak üzemeltetésére. Munkáját nagy odafigyeléssel, szorgalmasan végezte, munkatársai jó kollegákat és társasági embereket ismerték. Élettársával és lányával Gerjenben lakott, szülei szomszédságában. A természetet és az állatokat egyaránt kedvelte. Szabadidejében horgászott, gyakran elindított kedvenc helyén, a Duna-parton, és gondossággal foglalkozott a kutyáival is.

Fajó szível búcsúznak szülei, élettársa, lánya, testvérbátyja és annak családja. A rokonok, ismerősök, kollégák Gerjenben, 2011. május 26-án kísérlik utolsó útjára.

A Paksi Atomerőmű Zrt. kollektívája - emlékét örzi - ezúton búcsúzik Szűcs Csaba munkatársuktól. Kzné



Amit a Humán Alapítványról tudni kell

A Humán Alapítvány számos aktiv és nyugdíjas munkavállaló részére nyújt támogatást. Nem műlik el nap, hogy személyesen vagy telefonon ne keresné valaki e témaiból dr. Angyalné Kiss Bernadettet, aki a jóléti vezet vezetése mellett a Humán Alapítvány Kuratóriumának elnöke is. Bettivel beszélgetünk során kírtünk az alapítvány hatékörére és jogosítványaira.

- Kinek a kezdeményezésére és milyen célból jött létre az alapítvány?

- Már lassan tizenegy éve, 2000 nyarán a humán igazgatóság kezdeményezésére vezérigazgatói támogatással került megalapításra, egyik elhalálozott kollégánk családjának megsegítése kapcsán. Indokolta ezt továbbá a nehez élethelyzetbe került nyugdíjasok gondjának megoldása és a baleseti, betegségi, temetési segélyezés átalakítása is. minden évben 400-500 támogatási igény érkezik az alapítványhoz.

- Melyek a leglényegesebb tudnivalók?

- Fontos, hogy mindenki ismerje meg, hogy az alapítványi támogatás minden célra és minden módon vehető igénybe. Elsősorban a rászorultak gyógyulásához, rehabilitációjához, gyógykezeléséhez, a tartósan munkaképtelen vagy csökkent munkaképességű, valamint az elhalálozott munkavállalók gyermekéinek neveléséhez és tanítatásához nyújt egyszeri vagy rendszeres támogatást folyósítva. Lehetőség van továbbá egyes egészségügyi szolgáltatások, gyógykezelések, gyógyászati segédeszközök igénylésére is.

- Milyen támogatási igénytelkére keresnek meg benneteket?

- Legnagyobb számban a betegségekből adódó nehez élethelyzetek miatt kér az alapítvány segítségét. A nyugdíjas munkatársaink általában a jelentős gyógyszerköltségekre kérnek támogatást, továbbá az elhalálozott, rokkant munkavállalóink gyermekéinek nevelése céljából érkeznek be igények. Az alapítványi tevékenysége során tapasztalom, hogy egyre többen ismerik meg az alapítvány munkáját. Gyakran munkatársak és munkahelyi vezetők keresnek meg benne külön kollégák megsegítése érdekében, mivel vannak olyan rászorultak, akik szégenkeznek segítségről hozzájuk fordulni.

- A kuratórium milyen rendszerességgel ülészik, általában milyen támogatásokról dönt?

- Az öt tagból álló kuratórium általában két-hetente ülésezik. A testület a beérkező igényekkel, valamint az egy főre jutó jövedelem figyelembevételével dönt a támogatás mértékéről és formájáról. Tartós betegség esetén, illetve gyermekkel neveléséhez általában tizenkettő havi támogatásról dönt a kuratórium, de egyszeri támogatás is meg szavazásra kerülhet.

- Milyen anyagi forrásokkal rendelkezik az alapítvány?

- Fontos megemlíteni, hogy a társaság vezetése - ismerve az igények növekedését - minden évre nagyobb összeget biztosít az alapítvány működéséhez, de jelentős tétel a magánszemélyek adójának 1%-os felajánlása is. A kuratórium feladata továbbá a rendelkezésére álló anyagi eszközökkel történő hatékony gazdálkodás, pénzügyi műveletek eredményének elérése.

- Az alapítványi munkát a jóléti osztály vezetése mellett látod el, hogyan tudod ezt összegyeztetni?

- A jóléti osztály feladatai mellett az alapítványi támogatási rendszer működtetése olyan támogatási formákat biztosít, amelyre a társaság bérén kívüli juttatási rendszere nem nyújt lehetőséget, ezáltal a két feladat kiegészít egymást. A kérelemben leírtak alapján meg kell ismerni az igénylők egészségi és anyagi helyzetét, nincs két egyformájú eset. A kuratórium tagjai részről ezeknek az embereknek a megértehetőben és átervezhetőben a munkavállalók megalapozott, viselkedéses bizonyítékokon nyugvó értékelési eljárás elsajátításához, a szubjektív, érzelmeli benyomásokon alapuló személymegítélezés helyett. László A. Zoltánne



FOTO: BODAIK LÁKS

Kzné

A karbantartási igazgatóság karbantartási műszaki ellenőre 1983 óta a paksi atomerőmű munkavállalója. Szabadtériben a Vétővirág Népzenei Együttesben zenél. Nemcsak játszik a citerán, hanem maga is készít a hangsereket.

Találkozás a népzenével

Mondják, hogy a művészet nem korrigő, és ezt Kovács Lajos példája is szépen bizonyítja. Felnőtt fejjel, 1993-ban vette bele magát a zenei tanulmányokba, miután zenész ismerősein keresztül megismerkedett a népzene világával. Választott hangszer a citera lett - a népzene iránti szeretetéhez hagyománytisztelet is párosul. Ezután hosszú idő telt el gyakorlással és tanulással. Teljesen kezdőként, minden zenei előképzettség nélkül évekre volt szüksége ahhoz, hogy az általa kívánt szinten legyen képes megszólaltatni a hangszer. Tudását zenei táborkban is gyarapította, erre minden évben szakított egy hetet. Így a rendszeres zenélés mellett arra is lehetősége nyílt, hogy szakavatott mesterekkel tanuljon.

Vétővirág

2004-ben alakult meg a Vétővirág Népzenei Együttes, melynek azóta is a

- Kedves Dildi! Tavaly március végén beszélgettünk utoljára, mi történt veled az elmúlt évben?

- Sajnos a tavalyi év nem úgy sikerült, ahogy elterveztem. Mindössze „csak” 1800 km-t sikerült gyűjtenem. Egy októberi térd-sérülés közbészolt, és sokkal kevesebbet tudtam futni, mint a tervezett volt. A novemberi Siófoki Maratont már csak orvosi segítséggel tudtam lefutni, és 2011. január 3-án meg is műkötték a bal térdem.

- Milyen versenyeken, rendezvényeken vettél részt? Egyéni vagy csapatversenyek voltak?

- Márciusban ismét részt vettünk a „BalatonSzuperMaraton” 4 napos versenyén. Májusban lefutottam a Kinizsi 100-at 17 óra alatt, amire nagyon büszke vagyok. (Az erről készült beszámolt itt olvasható: http://edzesonline.hu/blog/3858/dildi&item_id=4901&action=comment). Júniusban voltam az „UltraBalaton” 212 km-es versenyen. Júliusban a kategóriámban 3. helyezést értem el a Pétfürdő Félmaratonon. Augusztusban részt vettetem a Székesfehérváron jótékonyiségi futón, ahol Székesfehérvártól Budapestig futottam a csappattal.

Ha szeptember, akkor NIKE Félmaraton és ha október, akkor SPAR Maraton, mind a kettő teljesítettem. Az évzáró futás pedig a novemberi Siófoki Maraton volt. Persze közben voltak kisebb-nagyobb versenyek is, sorolhatnám még...

A futás mellett meg szeretném említeni, hogy 2009 óta sárkányhajózom is az Atom

Ajánljuk hazánk tájait

Hévíz – Keszthely

Az UNESCO 1972-ben megnyitott világörökségi listája 132 állam 812 helyszínét tartalmazta. Hazánkat 8 tétel jegyzi, és a 10 várlistás között van a Hévízi gyógytis. A fürdésre egész évben alkalmas tó vizét a tölcser alakú tómeder alján fakadó hőforrás biztosítja, mely egyben a legbővizűbb is (400 l/s) - hárompontra kicsérődik a tó vize - a déli oldalról induló csatornán keresztül a Zalába, majd a Balatonba ömlik. A nyugatirányban ható kalcium- és magnézium-tartalmú, hidrogén-karbonátos, kényes, enyhe radon-tartalmú gyógyvíz (ősvíz), mert 10-12 000 éve szivárgott a mélybe. A fehér tündérrózsa őshonos, a lila virágú indiai eredetű 1898-ban betelepítétek - a tóban önlálon szaporodik, mindegyik védett növény.

Számos érdekesség, látnivaló van a környéken is:

Természeti érték - Az Őshévíz első feltörési helye 22 000 ével ezelőtt a Rezi vár közelében, a Meleghegyen. A hévízeknek köszönheti kialakulását a tapolcai tavasharlang is. Számos kerékpáros túraútvonalat ajánlanak a környékre. Talán az



egyik legszebb szakasz Keszthely-Hévíz között épült meg a véderdőn keresztül. A Kis-Balaton madárvilága talán a Kányavári-szigeten kialakított tanösvényről figyelhető meg a legjobban. Épített örökség - A páratlan szépségű barokk Festetics-kastély a kiegészítőkörül nyerte el ma ismert formáját. Az első mezőgazdasági iskola, a Georgikon a környéken szinte mindenütt előtűnik jobbára múzeumok formájában, a szántódpusztai mintauradalom is hozzájuk tartozik. Török időket idéző várromok is vannak a környéken: Szigliget, Sümegi vár - nyáron várjátékokat tartanak, Rezi várrom - páratlan kilátás észak felé.

Kultúrtörténeti érdekesség - Szendrey Júlia szülőháza látogatható Keszthely nyugati szélén - édesapja jószágigazgató volt a Festetics-birtokon. A Deák-kúria (ma múzeum) a közeli termálfürdőjéről híres Kehidakustányban található. A szláv írásbeliség megeremtői, Cirill és Metód emlékoszlopa a Balaton-ház közelében áll. Lám, a tipikus fürdőhely aktív pihenésre is alkalmas.

Kovács Lajos és a citerák világa



különböző meghívásoknak is szívesen eleget tesznek. Fellépéseiken tradicionális öltözéken zenélnek és énekelnek, a vétővirág fotójával az előterben. A heti rendszerességű gyakorlásra is lehetőségek nyílik a Városi Művelődési Központban, de már a korábbi években sem jelentett problémát a helyiában. Akkoriban Lajosék házának kertjében ültek össze, és a nyári estéken adott spontán kis koncertjeiket a szomszédság azóta is hiányolja.

Hangszerkészítés

Hála a zenei táboroknak, lehetősége nyílt elsajátítani a citerákészítés tudományát. Első művét alig egy héttel alkotta meg, így a tábor végén már saját készítésű hangszerén zenélhetett. Hazaérve azonban már felismerte gyorsaságának hatalmütőit, legújabb hobbiját pedig jó párhuzamra folytatott. Számos hangszerkészítésről szóló szakkönyvet beszerzett, és ezeket hosszú ideig tanulmányozta. Megakarta ismerni a citera készítésének min-

den titkát - az anyagok közötti kölcsönhatást és a húrok legapróbb rezülleteit, hogy hangszerivel megszólaltathassa azokat a finom hangokat, amelyekre csak a citera képes. Ennek az alapos munkának az eredményeként megalkotta első műveit, először még csak saját használatra. Az idő műlásaval kialakította a csak rá jellemző diszitív motívumokat is, a legújabb citerák így már sajátos, egyedi különbségekkel. Ahogy a zenélés, úgy a hangszerkészítés is örömteli időtöltés számára, így alkotásai nagy részét szeretnének, barátainak ajándékozna el. A hozzáértők egy új hangszer, az érdeklődők pedig egy nagyszerű lehetőséget kapnak tőle. Bár az sem egy utolsó szempont, hogy a szépen kidolgozott faremekek csodásan mutatnak bármely nappali falán. A megérvényesített hangszer révén gyarapítja.

Ismerkedés a tekerőláttal

Ha már megismertük egy hangszer lelkét és a készítésének fortélyait, mi marad hátra? Új kihívás után kell nézni! Kovács Lajos esetében a kihívást most a tekerőlant jelenti, mely egyben a Vétővirág együttes életébe is új szín hozott. És ha jól sejtjük, hamarosan elkezdi forgatni a lantkészítés rejtélyeit boncolgató szakkönyveket is. -csa-

Dankó Ildikó



Dragon csapatával, akikkel 2009 óta 9 versenyen voltunk, és ebből 8-at megnyertünk, s aranyéremmel tértünk haza. Az augusztusi szegedi vb volt az egyetlen ezüstérmes versenyünk, viszont az felejthetetlen volt.

- Most hogyan készültél a megmérettetésekre?

- Mivel az idei évet térdműtéttel kezdtem, így a január hónapot a konditeremben töltöttem, ott erősítettem magam a szababiklin és az elipszistrénen. Februárban már kint voltam a pályán és az erdőben is futottam. Muszaj volt futni, mert márciusban ismét részt vettünk a „BalatonSzuperMaraton” 4 napos versenyén, és arra már keményen kellett edzeni.

Sokat kimegyünk a Vörösmalomhoz is, hogyut futni, de ha igazi hegyet akarunk, akkor általában egészen Szekszárdig jutunk. Ott a kadarkásokkal szoktunk Szálkára vagy Sötétvölgybe futni. Vagy lemegyünk Orfürre, és felfutunk a pécsi tv-toronyig. Ezenkívül gyakran járok a Velencei tavat körbefutni - ami 28 km -, havonta egyszer minimum ott vagyunk a futóbarátokkal.

- Legutóbb hol futottál és milyen eredményt értél el?

- A legutolsó versenyem a Borvidék Félmaraton volt Szekszárdon. Itt abszolút jó hangulatra „gyűrtünk”. Nem futottam időre, mert a térdemet még kímélni kell, és a több mint 600 méter szintküllönbség azért megerőltető.

- Melyik volt a legnagyobb kihívást jelentő verseny számodra az elmúlt időszakban, és miért?

- 2009-ben voltam Sárváron a 12/24 órás országos bajnokságon, akkor egy 3 fős váltócsapatban futottam a fiammal és egy futótársammal. Ott iránykedeve néztem az egyéni indulókat, és eljátszottam a gondolattal, hogy egyszer ki kellene nekem is ezt próbálni. Erré idén sor került, április 16-án részt vetttem a sárvári 12 órás versenyen, egyéni indulóként. Fantasztikus verseny volt, nagyon sokat tanultam belőle. Többek között azt, hogy: amíg nem próbálod ki, hogy mire vagy képes, addig nem is fogod megtudni, hogy mire vagy képes. Tervem a 80 km megtétele volt, de halkan mondattam magamban a 90 km-t is, titokban pedig áhítottam a 100 km-re. A verseny szomba-

ton délelőtt 10 órakor kezdődött és este 10 órakor lett vége nekünk, a 24 órások vasárnap délelőtt 10-ig futottak. A sárvári vár körül volt egy 1030 méteres pálya kijelölve és azon köröztünk, szuper volt. Fejben és lábán nagyon jól voltam, viszont a gyomrom nem bírta a kiképzést. Enni abszolút nem bírtam, csak a folyadék ment le, viszont délután 5-től már az sem. A vége 83,73 km lett. A tervezett 80 persze meglett, de a 100-ért jövőre természetesen visszamegyek. Abszolút 9. és korcsoportos 1. helyezést értem el.

Futós „pályafutásom” során eddig két nagy álmom volt. Egyik, hogy egyszer dobogóra állhassak, a másik pedig, hogy Sárváron 12 órást fussak egyéniben. Ez a két álmom most egyszerre vált valóra és ennek nagyon örlőlik. Úgy, hogy mindenki azt csak azt tudom ajánlani, hogy merjetek álmoldni, mert az álmok egyszer valóra válnak! (Az erről készült beszámolt itt olvasható: http://edzesonline.hu/blog/3858/dildi&item_id=5882&action=comment)

- Mi szerepel még az idei versenynaptárban?

- A nagyobb versenyek: május 28-án Kékes-csúcspárosítás, június 25-26-án „UltraBalaton”, szeptember 4-én NIKE Félmaraton, október 2-án SPAR Maraton és november 19-20-án a Siófoki Maraton. Persze ezek mellé jönnek a velencei tókörök és kisebb-nagyobb távok, amik nem versenyek és pluszban még a sárkányhajóversenyek.

GYNYP

Utazunk és nyaralunk

Itt a nyár, és jó tudni, hogy a megszervezett utazás nemcsak gazdaságos lehet, de egészséggünk szempontjából is kifizetődőbb. Dr. Vóna Ida allergológus kérdeztem, hogy mire figyeljünk a nyaralás szervezéskor.

- Ma már bárhova el lehet jutni. Az úti cél kiválasztásánál mire figyeljünk?

- A pollenallergiában szenvedőknek kitűnő úti cél a tengerpart, a hegyládék és az 1500 méter feletti magasság. Ha más helyszínt választunk, mindenkihez vegyük figyelembe az aktuális polleninformációkat. Ha gépkocsival kelünk útra, minden győződjünk meg a léggondcionáló berendezés megfelelőségről, a pollenszűrő állandókat. Lehetőleg menet közben tartsuk zárvá az ablakokat, és használjuk a léggondcionálót. A légszennyezettség mértéke a kora reggel vagy a késő esti órákban a legalacsonyabb, a levegő tisztább és hűvösebb. Ajánlott ilyenkor útnak indulni. A gyógysereket mindenkor legfeljebb repülővel való utazáskor, hogy szükség esetén elérhetőek legyenek.

- Szálloda, apartman, barátok vagy rokonok ott-hona, esetleg sátor... - megszállni is sok helyen lehet.

- A házíporatka-allergiásoknak olyan szállást kell használniuk, ahol nincsenek öreg bútorok, szőnyegpadló, falvédő, kárpicott bútorok, a hálószoba száraz és penésgombámentes. A matrac és az ágyelemühuzatok szintetikus anyagból készüljenek. A szobákat naponta szellőztesse! A pollenerzéken betegek pedig a pollenészponzon ideje alatt kerüljék a sátorozást, kerékpártúrát, kirandulást.

- Az egyik barátom „tengeri herkentyű” fogyasztása után kórhába került allergiás tünetekkel, pedig sohasem volt allergiája. Mi történettett vele?

- Tengerparton gyakran szolgálnak fel helyi speciálisokat, halakat, rákok, kagylót és más tengeri gyümölcsöt. Mivel ezeknek az ételeknek igen magas a hisztamintartalmuk, az allergiások kellő óvatossággal fogyasszák őket. A barátja esetében pont egy nyaralás alkalmával derült ki az allergia, amelyet a tartósítószerek és a fűszerek is kiváltottak. Ilyen esetben azonnal fordulunk orvoshoz!

- Édesanyám sajnos allergiás a darázscsípésre. Mindig mindenhol magával viszi a speciális gyógyszerét és az injekcióját. Hogyan tudja elkezülni a csípéseket?

- Ne járon mezítáblá a szabadban (füvön, mezőn, strandon), gyümölcsöt vagy virágot lehetőleg ne szedjen! Tartózkodjon a parfüm, hajlakk, erős illatú krémek, szappanok, arcscsés és egyéb kozmetikumok használatától, mert ezek vonzzák a rovarokat! Az italokat mindenkor le kell zárná vagy takaríni! mindenkor gondoskodjon színyog-, kulfancs- és rovarriasztó szerekről.

- Az olvasók névében is kószönöm szépen a hasznos tanácsokat!

- Felhívánám még a figyelmüket, hogy vigyék magukkal a zárójelentést, illetve gyógyszer- és ételallergia esetén egy kezelési lapot a gyógyszerek adagolásáról, és hogy mire allergiásak. Ezzel megmenthetik a saját életüket. Kellemes nyarat kívánok mindenkinnek!

Frits Adrienn

Kajak-kenu maratoni magyar bajnokság

K-1	női, ifjúsági	17 km	2. Kiszli Vanda
C-1	ffi, kölyök IV.	10 km	3. Koleszár Zoltán
K-2	női, ifjúsági	17 km	3. Fenyesi Réka-Kiszli Vanda
MK-1	női, kölyök III.	10 km	3. Pupp Noémi
MK-1	ffi, gyermek II.	5 km	

Iparági sakkkerekesseny

Sopron adott otthont a 42. sakktalálkozónak, melyet az E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. szervezett 2011. május 21–22. között.

László Imre és Horváth Csaba, a sakktalálkozó bírái ismerték a fontosabb szabályokat. A „régi öregök” feleleltek, hogy valaha sokkal többen vettek részt a versenyeken, hogy nincs utánpótlás, köregeszenek a játékosok. Polgár Zsuzsa még nem érte át a sakktáblát, ezért a székre térdelve játszott köztük. Az osztrákban körtelező tantárgy lesz az általános iskolákban a sakk, hogy fejlessze a gyermekekben a logikus gondolkodás készségét.

Egyéni versenyben 49 fő vett részt, többek között a versenyzők, Elő-ponttal (38 fő). A versenyzők egymáshoz viszonyított játékerejének mérésére szolgáló pontrendszer, melyet Elő Árpád magyar születésű, amerikai fizikaprofesszor dolgozott ki, és 1960–1970 között átvették a nemzetközi sakkszövetségek is.



A paksiak eredményei:

Csapatban: 2. Paksi Atomerőmű Zrt. I. csapata (41/22), ...6. Paksi Atomerőmű Zrt. II. csapata (27/14), ...13. MVM Informatika Zrt.

Egyéniben: 1. Straubinger Dániel Paksi Atomerőmű Zrt. (9,5) 2235 Elő-pont

6. Tóth Gergely, 10. Berta Tibor, 12. Benedeczy Lehel, 14. Gosztola István, 19. Nagy Lajos, 26. Fekete Béla, 27. Vehmann Ferenc, minden nyílt Paksi Atomerőmű Zrt.

A paksi atomerőmű csapata egyben a legfiatalabb csapatnak járó kupát is elnyerte: Straubinger Dániel, Tóth Gergely, Berta Tibor, Gosztola István. gyulai

Közös koncert

Május 5-én nagy sikkerrel, telt ház előtt adott közös koncertet a Pro Artis Művészeti Iskola zene-kara és a Roger Schilling zenekar a Városi Művelődési Központban. A felnőtt-hangversenybérlet utolsó előadásán fúvós klasszikusok mellett filmzenétrátritok is felcsendültek. A közel ötvenfős együttest Simon Péter, Tóth János és Fricz József dirigálta. A több mint kétórás előadást álla tapsolta köszönté meg a közönség.

Wollner Pál



Gyermeknap az Erzsébet Nagy Szállodában

Az Erzsébet Nagy Szálloda május 28-ára, vasárnapra hirdette meg gyereknap programját. Volt Sünizene, a városi tűzoltók habpartival és vízszigáras célba lővessel, füstsátorral szórakoztatták a gyerekeket. Volt gumivár és falmászás is. A kőtérlízű verseny győztese családi belépéssel nyert a szálloda wellnessrészlegébe. A vendégek egyben megismerték a szálloda szolgáltatásait is.

Wollner Pál

Lapzártá után

Fenyvesi Csaba okl. gépész-mérnök, üzemi-technológiavezető a Tolna Megyei Mérnöki Kamara június 3-i ülésén Alkotói díjban részesült. Kollégánk a rendezvényen Energia-megtagadási lehetőségek a paksi atomerőműben címmel tartott előadást.

Bor Barna öt mérkőzést nyerve diadalmas-kodott a Bukarestben 2011. június 5-én megrendezett cselgáncsvilágkupán. Részletek és további eredmények a következő számunkban!



Az Erzsébet Nagy Szálloda május 28-ára, vasárnapra hirdette meg gyereknap programját. Volt Sünizene, a városi tűzoltók habpartival és vízszigáras célba lővessel, füstsátorral szórakoztatták a gyerekeket. Volt gumivár és falmászás is. A kőtérlízű verseny győztese családi belépéssel nyert a szálloda wellnessrészlegébe. A vendégek egyben megismerték a szálloda szolgáltatásait is.

Wollner Pál

Megnyitotta a szezonat az Atom Dragon



A PA Zrt. sárkányhajó Atom Dragon névre hallgató válogatottcsapata 2011. május 21-én megnyitotta az idei szezonat a Fadd-Domboriban rendezett országos Sárkányhajó Roadshow versenyen. Csapatunk szabadidős kategóriában indult másik hétkor csapattal együtt. Kemény küzdelem eredményeként ezüstérmet szerezünk. Szenzációsan nem rossz, de érzünk magunkban erőt a jobb eredményekre. Örömmel tapasztaltuk, hogy az arany- és a bronzérmet is Pakra kerültek. Az első helyen végzett Paks város Paksi Wasabi nevű csapata. A harmadik helyet a Paksi Sárkányok baráti társaság érte el. Gratulálunk nekik!

A paksi atomerőmű vezetésének és az ASE Kajak-kenu Szakosztályának köszönhetően Pakson nagyon erős a sárkányhajó-sporttárg. Hálásak vagyunk, hogy megismérhettük és megszerettük ezt a csodálatos sportot, ahol nagyon fontos a csapatszellel, „egy mindenkiért, mindenkiért”, ez a sárkányhajósport szlogenje, és nem véletlenül ez lett a csapatunk jellegéje. A csapat szakmai vezetője Viktor Endre, akit mindenki Csucsuként ismer, nagyon sokat tesz a csapatért, próbálja átadni nekünk a többéves versenyzői tapasztalatát, ráadásul társadalmi munkában. A szezon első versenyén nem lehetett velünk, mert a racicei világkupa 200 méteres döntőjében kenu párosban indult Fehér Imrénével. Nagyon drukkoltunk a paksi párosnak, Szcucsan Marina

Iparági foci

Egy időben, 2011. május 21-én, de két külön helyszínen, Tata-bányán és Budapesten rendezték meg a 28. Villamosenergia-ipari kispályás labdarúgó-bajnokság elődöntőit az Északi és a Déli csoportba sorolás szerint. Mindkét csoportba 10-10 csapat került. A helyszíneken az előző évi eredmények alapján a csapatokat ismét két részre sorolták (A és B csoport). Így a körmérkőzésekben, 4 meccs alapján kialakult sorrend szerint keresztszerepjátszás következett, majd a győztesek döntötték el a végző helyezéseket.

Északi csoport:

1. MVM SE csoportjában 10 pontot gyűjtött 9 : 1 gólarány mellett,
2. Vértesi Erőmű Zrt. 8, 10 : 3
3. Budapesti Erőmű Zrt. 8, 7 : 4

Mondhatni, hogy a csapatok nem hagyták otthon a góllövőcíműket, mert ezen a délelőttön 56 gólt lőttek. Az esélyesek általában körbeverték egymást. Öt esetben történt meg, hogy a nem bírtak egymással, és döntetlenül végződtek a mérkőzések. A helyosztónál a 3–9. helyekért tizenegyesrúgásokkal sikerült eldönten a sorrendet.

Déli csoport:

1. E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. 12, 11 : 1 tavalyi győztes
2. Paksi Atomerőmű Zrt. 10, 10 : 0
3. Mavir Zrt. 9, 9 : 3

Álló sor balról jobbra: Tamás Zoltán, Szabadi Adrián, Prantner Attila, Lengyel József, Csépányi Bárdos László, Balogh Tibor, Sipos Tamás. Guggoló sor balról jobbra: Farkasdi József, Gyöngyösi Zoltán, Horváth László, Grósz Csaba, Makk Imre, Szabó Balázs



A bajnoki ezüst Európa Liga-indulást ér a Fehérvári úton

Második helyen végzett a Monicomp Ligában a Paksi FC labdarúgócsapata. Kis Károly együttese utolsó hazai mérkőzésén 3 : 0-ra legyőzte a Vasast. A találkozón Böde Dániel mesterhármast szerzett, az ezüstérem mellé az Európa Ligában való szereplés is jutalma a zöld-fehér egyletnek.

Tudtam, hogy szervezzet, egységes csapatunk lesz ebben a szezonban, de legmrészebb álmaimban sem gondoltam, hogy másodikként végzünk. Sikeréhes játékosaim mindenkorban átsegítették egymást a holpon-tokon. A nemzetközi porondon nemcsak Pakson, hanem Magyarországot is képviseljük majd, szintiszta magyar játékosokkal – fogalmazott Kis Károly vezetőedző, akit a szakma az évezredjének is megválasztott. – A Ferencváros 3 : 2-es legyőzése után már éreztem, hogy a bajnokság végén is előkelő helyen állhatunk majd. A hajrában pedig már csalódás lett volna a második hely elvesztése – tette hozzá Böde Dániel, a PFC labdarúgója.

Nekem ez az ezüst legalább olyan kedves, mint a korábban megszerzett hárrom bajnoki arany. Szenzációs csapatot alkottunk – értékelte Éger László, a csapat kapitánya.

A legfontosabb, hogy mindenkorban egyfel húzunk, ugyanazt akarjuk, egy a célnak, és ezért mindenki maximális erőbe-dobással dolgozik, mely nem más, mint az, hogy a zöld-fehér klub minél sikeresebb legyen – emelte ki az egységeset Balogh Judit, a PFC ügyvezetője.

Mindig is azt hangsúlytattuk, hogy a futballisták játszanak, mi pedig teljesítjük a vállalt anyagiakat. Az eredmény feljogosítja a csapatot, hogy megkapják, amiben megegyezünk. A nemzetközi porondon is



kell majd a támogatás, de arra is meglesz a garancia – mondta el Süli János, a Paksi Atomerőmű Zrt. vezérigazgató-helyettese. – Ahogy a szezon közben egyre feljebb lépett a gárda, már mi is bíztunk egy jó szereplésben. Szurkolótáborunk folyamatosan gyarapodott, a külföldi mérkőzésekre is szeretnék elkölni kedvenceinket – taglalta Aradi Gábor, az Atomic Strike szurkolói csoportjának tagja.

A Paksi FC az utolsó játéknapon idegenben az MTK ellen 4 : 3-ra győzött, így 56 ponttal zárta a 2010–2011-es szezonat. Az Európa Liga első körének sorsolását június 20-án Svájcban rendezik, a játéknapot június 30. és július 7.

A zöld-fehér egyetek kupameccset Székesfehérváron játszsa. A bajnoki pontvadászat július közepén kezdődik. Hír még a PFC háza tájáról, hogy a stadionban felújítási munkálatai kezdődtek. A centerpályát felszán-tották, és a talajt 80 centiméter mélyen ki-cserélték a szakemberek. Az elhasználódott mobiltelepek vázá megmarad, azonban a faszerkezetet fémre cseréltek, és új műanyag székek váltják a régieket. A vendégszektor eddig 500 férőhelyét pedig 1150-re bővíti a júliusi kezdetre. A beruházás 80 millió forintba kerül.

Faller Gábor

A Pannónia expedíció című könyv bemutatója



2011. május 13-án mutatták be a Pannónia expedícióról szóló könyvet a Városi Művelődési Központban, melyet rendkívül nagy érdeklődés kísért. A szerző, Treszl Gábor és útitársa, Magyar Zoltán röviden összefoglalta a 2008-as kínai olimpiára és a haza vezető út főbb eseményeit, az út során szerzett tapasztalatokat, s érintőlegesen szóba kerültek nagyobb élmények, kalandjaik is. A Don-kanyarban, Kazahsztánban és a Gobi-sivatagon át Kínába vezető több hónapos utat egy 1967-es T5-ös típusú Pannóniával tették meg. S ami miatt vállalkozásuk igazi expedícióvá nőtte ki magát, annak egyik oka az volt, hogy Kazahsztánban felkutatták a madjar törzset.

A könyvbemutató további részében az utazásukhoz és a mű elkészítéséhez, valamint annak megjelentéséhez nyújtott segítséget köszöntötték meg.

Ezt követően dr. Bíró András Zsolt humángegenetikus, antropológus tartott rendkívül érdekfeszítő és színes előadást „Magyar népvándorlás és honfoglalás” cím-

mel, hangsúlyt fektetve és a pannóniás fiúk útjához kapcsolva, az ő tudományos expedíciójukra a torgaji madjar törzs földjén.

A Pannónia expedíció című könyvet mindenkorban a figyelmébe ajánljuk, aki érdekel a motorozás, aki rajong a veterán motorokért, aki kalandvágó, és aki szeretne többet megtudni azon tájakról, melyen a két magyar fiatalember járt, aki hisz a nagy próbatámadásban, és az álmok valóra válthatóságában, s végül aki elhiszi, hogy egy 250 cm-es magyar vashengerbe belefér az egész világ.

GYNYP

Iparági futófesztivál

A iparági sportversenyek során először futóversenyen mérhették össze tudásukat a villamosenergia-ipar dolgozói és családjai 2011. május 15-én Tatán, a 66. Tófutás alkalmával. Páratlanul szép természeti környezetben, de ritka ronda hideg, esős, szeles időben teljesítették a futás szerelemesei a 2,7 és 14 km-es távot. Mintegy 126-an neveztek az iparából a rendezvényre. A paksiak az alábbi eredményeket érték el:

II. korcsoport

1. Péri Boglárka MVM Informatika
2. Jobbágyné Keringer Csilla paksi atomerőmű

III. korcsoport

1. Jobbágyné Gyula paksi atomerőmű (26:33)
2. Szabóné Kocsiczi Ilona paksi atomerőmű (37:19)

14 km I. korcsoport



3. Túri Márton paksi atomerőmű (1:02:46)

II. korcsoport

1. Lippai Zoltán paksi atomerőmű (56:58)

I. korcsoport

1. Majchrák Judit MVM Kontó (37:01)
2. Szabóné Kocsiczi Ilona paksi atomerőmű (37:19)

Társasági létszámarányosan 1. MVM Informatika (40,43%), 2. MVM Kontó (40%), MVM Informatika részcsapata. gyulai