

u nás

magazín o našom okolí



po štyroch rokoch sme s napätím sledovali športové výkony našich olympionikov v kanadskom Vancouveri. Je to náhodná paralela, aj naša spoločnosť má štyri roky a ukázalo sa, že voľba podporiť projekt Slovenského reprezentačného domu a slovenských paraolympionikov bola správna. Spoločne s obyvateľmi našej krajiny sme sa tešili z historicky prvej zlatej medaily, ktorú pre Slovensko vybojovala biatlonistka Anastasia Kuzminová, rovnako aj zo striebornej a bronzovej medaily. Slovensko vytiahli z posteli hokejisti a ich umiestnenie krôčik od bronzu je veľký úspech. Obdiv si zaslúžia výkony ďalších našich športovcov. Pre Slovensko boli XXI. zimné olympijské hry najúspešnejšími. Za olympionikmi nezaostali, naopak pretromfli ich naši paraolympionici. Zdravotne postihnutí športovci si z jubilejných X. zimných paraolympijských hier v krajine javorového listu priniesli jedenásť medailí. Slovenskí športovci šesťkrát stáli na najvyššom stupni a šesťkrát sa hrala naša hymna. Aj pre nich to boli top hry v doterajšej histórii paraolympiád. Svojimi športovými výkonmi olympionici i paraolympionici potvrdili, že patria k svetovej špičke a zaslúžia si náš obdiv a poďakovanie.

No aj my, nešportovci, môžeme známe olympijské heslo Citius, altius, fortius (rýchlejšie, vyššie, silnejšie) uplatňovať v každom dennej práci a cenný olympijský kov pretavovať na výborné pracovné výsledky.

Vážení čitatelia,

Štyri roky pôsobenia spoločnosti JAVYS nie je veľa, ale dostatočne dlhý čas preukázať schopnosť zvládnuť aj tie najnáročnejšie úlohy.

Z postu vrcholového manažéra hodnotím s uspokojením výborné výsledky, ktoré sme dosiahli k 31. 12. 2009. Vyjadrené v základných číslach – hospodársky výsledok pred zdanením 41 074 405 eur, po zdanení je výška hospodárskeho výsledku 32 144 299 eur a prevádzkový hospodársky výsledok 39 344 518 eur. Dosiahnuté hodnoty sú výrazným prekročením plánu na rok 2009 a predstavujú tiež nárast v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi. Spoločnosť pritom nečerpala žiadne bankové úvery.

Dosiahnuté hospodárske výsledky boli v súlade so zákonnými požiadavkami auditované nezávislým auditorom.

Uvedené výsledky sú o to hodnotnejšie, že boli dosiahnuté v prostredí silnej ekonomickej krízy.

Ak sa vrátim k štvorročnému olympijskému cyklu, k náročným úlohám patrili odstavenie 1. bloku jadrovej elektrárne V1, náročné obdobie dvoch rokov prevádzky iba jedného bloku a následné odstavenie aj 2. bloku. Realizujeme etapu ukončovania prevádzky tejto elektrárne. Máme pred sebou niekoľkoročný proces vyradovania JE V1. No ešte predtým musíme spracovať rádioaktívne odpady z prevádzky a vyviezť vyhorené jadrové palivo do medziskladu. Činnosti vykonávané v elektrárni V1 sú čiastočne hrazené z príspevku Európskej únie prostredníctvom medzinárodného podporného fondu na odstavenie JE V1 známeho pod skratkou BIDSF. Napĺňanie cieľov fondu v našej spoločnosti posudzujú od januára tohto roku zástupcovia Európskeho dvora auditorov, ktorí nám predostreli široký okruh sledovaných tém od organizácie vyradovania, stavu projektov BIDSF, finančného zabezpečenia, stratégie vyradovania, ale aj interakcií medzi vyradovacím procesom JE V1 a pripravovanou výstavbou nového jadrového zdroja v Jaslovských Bohuniciach. V marci sme podpísali s Európskou bankou pre obnovu a rozvoj 5 grantových dohôd, čo nám umožní čer-

pať ďalších 92 miliónov eur. Grantové dohody sú prísľubom európskej banky financovať projekty pokryté týmito dohodami. Doteraz podpísaných 15 grantových dohôd predstavuje sumu približne 160 miliónov eur.

Úspešne sme sa zapojili do strategického projektu, ktorým nás poverila slovenská vláda a splnili úlohu vytvorenia spoločného podniku s českou spoločnosťou ČEZ na výstavbu nového jadrového zdroja v Jaslovských Bohuniciach. Na konci minulého roka vznikla Jadrová energetická spoločnosť Slovenska, a.s., v ktorej má JAVYS 51 %-ný podiel. Nová spoločnosť bude zastrešovať prípravu, výstavbu a prevádzku nového jadrového zdroja a nepochybne prispeje k energetickej bezpečnosti Slovenska, ale i k ekonomickému rozvoju regiónu a vytvoreniu pracovných príležitostí pre jeho obyvateľov.

Dôsledne napĺňame aj úlohy záverečnej časti jadrovej energetiky, ktoré nám boli dané do vienka pri našom vzniku. Podľa prijatej stratégie vyradovania jadrovej elektrárne A1 sme ukončili prvú etapu a v máji sme podpísali zmluvu s víťazom medzinárodného tendra na realizáciu prác druhej etapy projektu jej vyradovania. Budeme realizovať práce s najvyššími bezpečnostnými prioritami. Týkajú sa vyradovania vonkajších aktívnych a neaktívnych objektov, miestností a systémov v hlavnom výrobnom bloku elektrárne.

Iste mi dáte za pravdu, že uznanie potesí a správneho hospodára motivuje k ďalším aktivitám. V oblasti nakladania s rádioaktívnymi odpadmi je Slovensko vzorom pre mnohé štáty Európy. Potvrdili to zástupcovia Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu, ale i predstavitelia krajín na regionálnom workshope v litovskom Vilniuse, na ktorom sme sa s nimi podelili s našimi skúsenosťami z tejto oblasti. JAVYS disponuje špičkovými odborníkmi v odbore spracovania, úpravy a ukladania rádioaktívnych odpadov, čo otvára možnosti aj na spoluprácu na medzinárodnej úrovni.

Ing. Ján Valko, predseda predstavenstva a generálny riaditeľ

OBSAH 01/2010

Pracujeme pre vás

Spoločnosť JAVYS
znižila vplyv radiačnej
záťaže okolia
na zanedbateľnú
úroveň

STRANA 4

Vznikla Jadrová energetická
spoločnosť Slovenska

STRANA 7

S jadrovou energetikou spojil
svoj profesijný život

STRANA 8

Učíme sa Ostatné spôsoby
spracovania odpadu

STRANA 12

Javys v regióne

JAVYS podporil
Slovenský dom
na olympiáde

STRANA 15

JAVYS začne čerpať ďalších 92,21 mil. € z fondu na vyradenie Bohuníc

Za účasti ministra hospodárstva Ľubomíra Jahnátka podpísali v Bratislave 11. marca 2010 predseda predstavenstva JAVYS, a.s. Ing. Ján Valko, podpredseda predstavenstva JAVYS, a.s. Ing. Peter Čížnár a Vince Novak, riaditeľ útvaru Jadrovej bezpečnosti Európskej banky pre obnovu a rozvoj (EBOR) päť grantových dohôd.

Na základe podpísaných Grantových dohôd sa alokuje 92,21 mil. € z BIDSF.

Slovenská republika začne čerpať prostriedky EÚ na realizáciu projektov, ktorých väčšina pokrytá dnes podpísanými Grantovými dohodami, je 100% hradená z BIDSF.

Do dnešného dňa bolo so spoločnosťou JAVYS, a.s. podpísaných 15 grantových dohôd za približne 160 mil. €.

Grantové dohody predstavujú prísľub európskej banky financovať projekty pokryté týmito dohodami. Projekty schválilo Zhromaždenie prispievateľov fondu BIDSF. Grantová dohoda je garanciou, že

EBOR ako administrátor fondu BIDSF bude zo zdrojov fondu uhrádzať náklady za ďalšie projekty, ktoré uspeli v medzinárodných tendroch a týkajú sa prípravy a realizácie vyradenia JE V1.

Pred samotným podpisom grantových dohôd musí JAVYS, a.s. ako prijímateľ pomoci z fondu BIDSF projekt identifikovať, navrhnúť jeho finančný model, predstaviť na Spoločnom výbore medzi SR a EBOR, kde sa podrobí preskúmaniu, či spĺňa podmienky financovania z fondu BIDSF (priama spojitost s odstavením JE V1) a následne ho obhájiť na Zhromaždení prispievateľov fondu BIDSF v Londýne za účasti prispievateľov a Európskej banky pre obnovu a rozvoj.

Fond BIDSF zriadila Európska únia a niekoľko členských krajín EÚ. Prispievatelia zverili správu fondu a jeho finančných prostriedkov Európskej banke pre obnovu a rozvoj, ktorá riadi všetky operácie a projekty financované z tohto fondu. Základom pre napĺňanie účelu teda čerpanie fondu



bolo uzatvorenie Rám-
covej dohody medzi Ministerstvom hospodárstva SR a Európskou bankou pre obnovu a rozvoj v roku 2001. Prostriedky z tohto fondu majú slúžiť na čiastočnú úhradu nákladov, ktoré vznikli Slovenskej republike predčasným odstavením JE V1. Čerpanie finančných prostriedkov na realizáciu jednotlivých projektov sa uskutočňuje na základe grantových dohôd uzavretých medzi spoločnosťou JAVYS a Európskou bankou pre obnovu a rozvoj. Projekty na schválenie odporúča Spoločný výbor zložený zo zástupcov Ministerstva hospodárstva SR, Európskej banky pre obnovu a rozvoj, Ministerstva financií SR, Úradu jadrového dozoru SR, Národného jadrového fondu, Úradu vlády, spoločnosti JAVYS a ďalších príjemcov pomoci z fondu BIDSF.

Foto: JAVYS, Hovorca

Ukončovanie prevádzky JE V1 financuje aj EÚ

Jadrová elektrárňa V1 (JE V1) je v súčasnosti v etape ukončovania prevádzky. Finančnú pomoc na prípravné činnosti tejto etapy a následného vyradenia elektrárne poskytuje aj EÚ. O činnosti Medzinárodného podporného fondu na odstavenie JE V1 hovoríme s Ing. Petrom Graňákom, vedúcim sekcie vyradenia a PMU.



Ako sa financuje ukončenie prevádzky a následné vyradenie JE V1?

Predovšetkým sú to vlastné zdroje, ďalej príspevky z Národného jadrového fondu a z medzinárodného fondu na podporu odstavenia JE V1. Najvýznamnejším prispievateľom tohto fondu je Európska komisia. Pri realizácii všetkých činností sú uplatňované princípy obstarávania v zmysle platných našich i medzinárodných právnych predpisov.

Na aké projekty sú finančné prostriedky určené?

Projekty prípravy ukončovania prevádzky a vyradenia JE V1 hradené z fondu BIDSF sú rozdelené na štyri základné skupiny. Projekty A sú zamerané na modifikáciu systémov JE V1 pre potreby ukončovania prevádzky. Projekty B sa týkajú

dokumentácie vyradenia JE V1 pre účely získania povolenia na etapu vyradenia. Projekty C sa zaoberajú nakladaním s rádioaktívnymi odpadmi z vyradenia JE V1. Projekty D sa budú vzťahovať na samotné vyradenie zariadení a objektov JE V1. V rámci Optimalizačnej štúdie vyradenia JE V1 sú navrhnuté nové projekty skupiny D, ktoré obsahujú vybrané činnosti vyradenia s možnosťou ich realizácie už v štádiu ukončovania prevádzky. Týkajú sa napr. demontážnych prác v strojomní, dekontaminačných činností v kontrolovanom pásme elektrárne, demontáže a demolácie vonkajších objektov a iné.

Kto riadi projekty financované z BIDSF?

Projekty financované resp. spolufinancované z tohto fondu riadi projektová manažérska jednotka (PMU), ktorá

pozostáva zo sekcie vyradenia a PMU (JAVYS) a konzultanta. Konzultantom je konzorcium troch španielskych spoločností - Iberdrola Ingenieria y Consultoria, Empresarios Agrupados International a Indra, ktoré uspelo v medzinárodnom výberovom konaní.

Je JAVYS jediným subjektom, ktorý čerpá z tohto fondu?

Okrem našej spoločnosti, ktorá je hlavným prijímateľom prostriedkov fondu, čerpá z fondu BIDSF aj Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. (SEPS), Slovenská energetická a inovačná agentúra a MH SR cez ďalšie projekty. Najvýznamnejší z nich je tzv. úverová linka na podporu energetickej efektívnosti a obnoviteľných zdrojov energie na Slovensku.

Ďakujem za rozhovor.

Foto - JAVYS



Spoločnosť JAVYS znížila vplyv radiačnej záťaže okolia na zanedbateľnú úroveň

Jadrovej a vyraďovacej spoločnosti sa darí minimalizovať vplyv vykonávaných činností na životné prostredie. Potvrdzujú to výsledky meraní a analýz takmer 2000 ročne odoberaných vzoriek z ovzdušia, pôdy, vody, vegetácie a poľnohospodárskych produktov. Výsledky hovoria jasnou rečou – spoločnosť neohrozuje životné prostredie, ani zdravie obyvateľov v dotknutom regióne.

Všetky maximálne hodnoty boli v minulom roku na mnohonásobne nižšej úrovni, ako sú ročné limity. Namerané hodnoty sú nižšie ako je radiačná záťaž obyvateľstva spôsobená prirodzeným pozadím, ktoré existuje v životnom prostredí a ako záťaž z diagnostických vyšetrení.

V rámci porovnania obdobia rokov 2006 a 2009 poklesli výpuste do atmosféry zo zdrojov JAVYS, a.s. o viac ako 82% a výpuste do hydrosféry – trícium o 84% a korózne a štiepne produkty o 61%.

Dávky pôsobiace na obyvateľstvo sú často pod analytickými limitmi detekcie.

Vplyv činnosti vykonávaných spoločnosťou hodnotí JAVYS raz ročne prostredníctvom špeciálneho programu. V rámci neho uplatňuje medzinárodne akceptované modely, ktoré umožňujú dokladovať vplyv na obyvateľstvo, a to až v okruhu 100 km. Vyhodnocuje sa tak aj vplyv na obyvateľstvo susedných krajín (Rakúsko, Maďarsko a ČR).

Kontrolu vplyvov na životné prostredie realizujú Laboratória radiačnej kontroly okolia v Trnave a v Leviciach. Laboratória nepretržite monitorujú okolie pomocou siete monitorovacích staníc a meraním vzoriek zo životného prostredia. Samotná spoločnosť JAVYS má zavedený

Integrovaný systém manažérstva, ktorý upresňuje zásady aj pre oblasť ochrany životného prostredia a radiačnej ochrany. Tento systém platí pre všetky organizačné zložky spoločnosti, jej zamestnancov a v primeranom rozsahu aj pre dodávateľov. Činnosť spoločnosti je tiež pod prísnou kontrolou štátnych orgánov – Úradu jadrového dozoru SR, Úradu verejného zdravotníctva SR, Krajského úradu ŽP, Obvodných úradov ŽP v Trnave a Leviciach a aj Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Trnave a Leviciach.

Spoločnosť JAVYS o nameraných hodnotách každý mesiac informuje na svojej webovej stránke (www.javys.sk),



prostredníctvom Eko informácií a v ročnej správe o vplyve prevádzky JAVYS na životné prostredie.

JAVYS, a.s. vykonáva predovšetkým aktivity z tzv. záverečnej časti jadrovej energetiky. Realizuje ukončovanie prevádzky jadrovej elektrárne V1 v Jaslovských Bohuniciach, pripravuje jej likvidáciu a vyraduje prvú československú jadrovú elektrárňu A1. Zároveň skladuje, upravuje, spracováva a uskladňuje rádioaktívne odpady a vyhovené jadrové palivo.

Všetky činnosti zabezpečuje s dôrazom na ochranu obyvateľstva, životného prostredia s dodržaním všetkých pravidiel bezpečnosti a odborného prístupu.

JAVYS bol príkladom vo Vilniuse

Spoločnosť JAVYS má dlhoročné skúsenosti s vývojom a aplikáciou kritérií prijateľnosti rádioaktívnych odpadov (RAO) pre úložiská nízko a stredne aktívnych RAO.

Tejto téme sa venovali aj účastníci národného workshopu Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu (MAAE) v litovskom Vilniuse. JAVYS na podujatí zastupoval Ing. Dušan Krásny, vedúci odboru chemických režimov, ktorý predstavil Republikové úložisko RAO v Mochovciach a prezentoval praktickú aplikáciu kritérií prijateľnosti pri nakladaní s RAO v spoločnosti JAVYS. Slovensko patrí do malej skupiny vyspelých európskych štátov (Francúzsko, Španielsko, Švédsko, Nemecko), ktoré majú úplný a funkčný systém nakladania s nízko a stredne aktívnymi RAO v celom reťazci od ich vzniku, cez spracovanie, úpravu až po definitívne uloženie.



Pristupujú aj ostatné krajiny pri nakladaní s RAO podobne ako u nás?

Niektoré krajiny nemajú zatiaľ úplne vybudovaný a funkčný systém nakladania s RAO. Patrí medzi ne Albánsko, Bulharsko, Maďarsko, Rusko, Ukrajina, Čierna Hora, Macedónsko, Slovinsko, Rumunsko, Tadžikistan, Moldavsko,

Je problematika kritérií prijateľnosti rádioaktívnych odpadov rozpracovaná v dokumentoch Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu?

Agentúra pripravuje dokument na tému harmonizácie prístupu k vývoju a aplikácii kritérií prijateľnosti pre úložiská nízko a stredne aktívnych RAO, pretože zatiaľ takýto komplexný dokument neexistuje.

Litovský workshop umožnil na základe prezentácií a komentárov špecifikovať základné problémy, ktoré bude treba riešiť v súvislosti s harmonizáciou prístupu členských štátov MAAE pri vývoji a aplikácii kritérií prijateľnosti pre úložiská nízko a stredne aktívnych RAO.

Aký je ďalší postup pri spracovaní takéhoto dokumentu?

Medzinárodný expertný tím, zložený zo zástupcov Francúzska, Španielska, Belgicka, Veľkej Británie, Ukrajiny, Slovenska a hostiteľskej krajiny v rámci workshopu pripravil prvý písomný návrh dokumentu, ktorý bude riešiť prerokovávanú problematiku. Takto pripravený návrh dokumentu bol po ukončení workshopu zaslaný na MAAE, ktorá ho rozoslala na pripomienkovanie jej členským štátom z Južnej a Severnej Ameriky, z oblasti Pacifiku a Ázie. Po ukončení jeho pripomienkovania v priebehu roku 2010 zvolá MAAE do Viedne ďalšie rokovanie k chystanému dokumentu, na ktorom sa prerokujú a po odsúhlasení zapracujú pripomienky členských štátov. Definitívne vydanie dokumentu sa predpokladá v roku 2011, najneskôr v roku 2012. Pripravovaný dokument MAAE je v súčasnej podobe kompatibilný s prístupom k tejto problematike uplatňovanej v spoločnosti JAVYS. Táto skutočnosť vyplýva z toho, že

pri tvorbe dokumentu sa vychádzalo zo skúseností Slovenska ako aj zo skúseností ďalších štátov, ktoré majú cyklus nakladania s nízko a stredne aktívnymi RAO funkčný od momentu vzniku RAO až po jeho definitívne uloženie v úložisku a to prostredníctvom svojich zástupcov v pracovnom tíme.

V čom vidíte prínosy workshopu pre JAVYS?

Zástupcovia MAAE, ale aj zúčastnených štátov vyzdvihli jasný, prehľadný, metodický a systémový prístup našej spoločnosti pri charakterizácii RAO za účelom deklarovania kritérií prijateľnosti pri ich ukladaní v močovskom republikovom úložisku, ako aj kvalitné hardvérové a softvérové vybavenie potrebné na túto činnosť. Súčasne ocenili, že JAVYS má komplexný a funkčný systém nakladania s nízko a stredne aktívnymi RAO v celom reťazci činnosti od ich vzniku, cez spracovanie, úpravu až po ich definitívne uloženie a zodpovedá za celý reťazec týchto činností. V porovnaní s inými štátmi, kde za prevádzku úložisk nízko a stredne aktívnych RAO zodpovedajú nezávislé agentúry, poukázala MAAE na podstatne vyššiu flexibilitu a kontrolu JAVYS pri optimalizácii toku RAO pri ich spracovaní, úprave a definitívnom uložení.

Dôkazom uznania našich skúseností je agentúrne pozvanie pre spoločnosť JAVYS na prvé pracovné rokovanie skupiny laboratórií (LABONET), ktoré sa uskutoční v apríli 2010 vo Viedni. Jej úlohou bude zjednotiť a harmonizovať metodiky charakterizovania RAO v rámci MAAE a bude zabezpečovať realizáciu medzisústnych medzilaboratórnych porovnávacích meraní za účelom verifikácie metodík pri charakterizácii RAO.

Ďakujem za rozhovor.



Gru - zínsko, Turecko a Poľsko. Hostiteľská krajina v spolupráci s Európskou úniou a MAAE pracuje na príprave projektu a kritérií prijateľnosti pre úložisko nízko a stredne aktívnych RAO, ktoré by malo byť podľa projektu dokončené do roku 2016. Existencia tohto úložiska je pre Litvu nevyhnutná z dôvodu odstavenia oboch blokov JE Ignalina na konci roku 2009.

Na workshope vystupovali zástupcovia Francúzska, Španielska, Belgicka, Švédska, Nemecka, Veľkej Británie a Slovenska ako medzinárodní experti, ktorí hodnotili vystúpenia prednášateľov z ostatných zúčastnených krajín a porovnávali prístupy pri vývoji a aplikácii kritérií prijateľnosti v jednotlivých štátoch so svojim prístupom k tejto problematike.

Bezpečne na pracoviskách

V spoločnosti JAVYS je každoročne spracovaný Program realizácie politiky Bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP), ktorý rozpracúva postup a spôsob vykonania politiky BOZP a stanovuje hlavné úlohy na príslušný rok. V minulom roku boli hlavné úlohy programu zamerané na hodnotenie zdravotných rizík a objektivizáciu faktorov pracovného prostredia (hlavne chemické látky) pre vybrané pracoviská spoločnosti, ktoré určil poskytovateľ pracovnej zdravotnej služby. Bezpečnosť každoročne zabezpečujeme v zmysle príslušných ustanovení Zákonníka práce a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Opäť bez úrazu

V roku 2009 nezaznamenal JAVYS nijaký registrovaný pracovný úraz. V doterajšej štvorročnej histórii spoločnosť registruje dva pracovné úrazy z roku 2008, ktoré utrpeli zamestnanci pri dopravnej nehode počas návratu zo služobnej cesty. V priebehu minulého roka bolo zaznamenaných 7 evidovaných úrazov zamestnancov spoločnosti, čo je o 3 viac ako v predchádzajúcom roku. Tieto úrazy si nevyžiadali práceneschopnosť. Za hodnotené obdobie bolo nahlásených 6 úrazov zamestnancov dodávateľských organizácií.

Prevenencia aj u dodávateľov

Na pracoviskách so zvýšeným ohrozením zdravia je zamestnancom venovaná zvýšená pozornosť. Prevencia úrazov a chorôb z povolania sa zabezpečuje vhodnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami, využívaním protihlukových kabín a pravidelnými lekáskymi prehliadkami. Plánované kontroly BOZP boli v minulom roku zamerané na dodržiavanie bezpečnostných predpisov, ochrany zdravia pracovníkov a hygieny na všetkých pracoviskách spoločnosti. Súčasne vykonávame aj kontroly dodávateľských subjektov pracujúcich v areáli spoločnosti, ktorých upozorňujeme najmä na dôsledné používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Nehorelo

Ochrana pred požiarmi je v spoločnosti zabezpečovaná v zmysle zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi a vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Úlohu závodného hasičského útvaru plníme na základe zmluvy v lokalite Bohunice SE-EBO a v lokalite Mochovce SE-EMO. V minulom roku nebol v našej spoločnosti štatisticky evidovaný žiadny požiar. Preventívne prehliadky boli zamerané na dodržiavanie protipožiarnych predpisov vo všetkých objektoch spoločnosti.

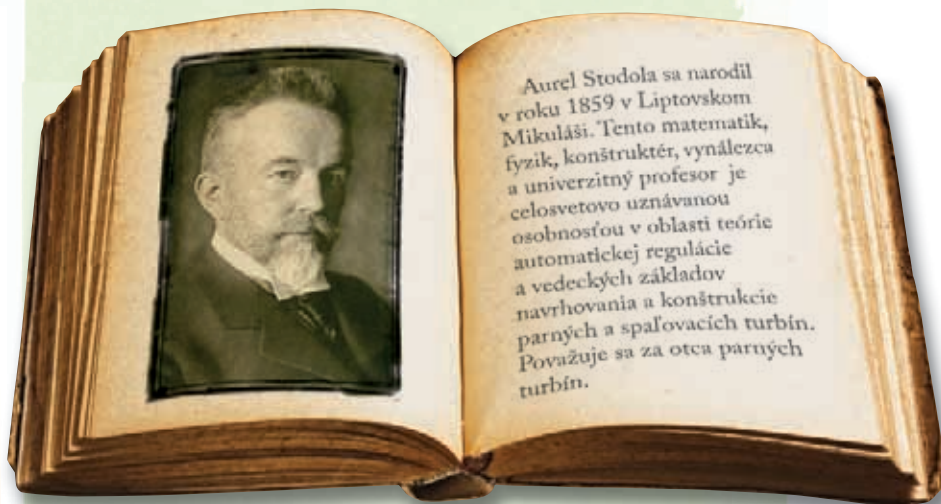
Pamätnú mincu Aurela Stodolu udelila po prvýkrát vo svojej histórii Materiálovo-technologická fakulta (MtF) Slovenskej technickej univerzity (STU) v Trnave takmer dvom desiatkam osobností a firiem na znak vďaky za spoluprácu a podporu.

Pamätná minca Aurela Stodolu pre JAVYS

Slávnostné odovzdanie mincí sa uskutočnilo 21. januára 2010 na novoročnom stretnutí akademickej obce, zamestnancov a priaznivcov fakulty. Ocenenie v podobe striebornej euromince a pamätného listu odovzdal dekan Oliver Moravčík. „Žijeme v jubilejnom

„Minister Jahnátek je dokonca náš bývalý kmeňový pracovník,“ dodal dekan.

Mincu si odniesli i zástupcovia Jadrovej a vyraďovacej spoločnosti, Výskumného ústavu jadrových elektrární, Transpetrolu, DMD Holdingu, Trenčín a Automobilového klastra – západ-



roku 150. výročia narodenia profesora Aurela Stodolu. Na podnet technickej inteligencie bola na jeho počesť vydaná pamätná minca v limitovanom náklade,“ povedal.

Medzi držiteľmi ocenenia je i Dušan Čaplovič, podpredseda vlády SR pre vedomostnú spoločnosť, európske záležitosti, ľudské práva a menšiny, Ľubomír Jahnátek, minister hospodárstva i predstaviteľ miestnej samosprávy a štátnej správy. „S vicepremiérom Čaplovičom máme dlhodobé užšie kontakty, dokázali sme ho nadchnúť pre niektoré zámery našej fakulty a pomohol nám etablovať sa v zahraničí,“ informoval dekan MtF.

né Slovensko. Minca poputuje do univerzít a výskumných ústavov v Nemecku, Veľkej Británii, Maďarsku, Česku a Chorvátsku. Okrem tohto rovnako po prvýkrát fakulta ocenila najlepšiu dizertáciu, habilitačnú prácu a najúspešnejší výskumný tím.

V roku 2009 získala MtF na rozvoj podľa slov dekana finančné prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ vo výške 15,2 mil. €. „Je to o 15 % viac, ako bol celý náš minuloročný rozpočet, ktorý bol okolo 12 mil. €,“ povedal Moravčík. To školu radí medzi najúspešnejšie na Slovensku. Aj v roku 2010 má MtF podané projekty vo výške 12 - 15 mil. €.



Vznikla Jadrová energetická spoločnosť Slovenska

Zápisom do Obchodného registra vznikla 31. decembra 2009 Jadrová energetická spoločnosť Slovenska, a.s. (JESS). Založenie spoločnosti, ktorá zastreší jeden z najvýznamnejších projektov v histórii Slovenska, schválila vláda SR na svojom zasadnutí 9. decembra 2009. Spravil sa jeden z najdôležitejších krokov projektu výstavby nového jadrového zdroja v Jaslovských Bohuniciach.

V spoločnom podniku má JAVYS 51 %-ný podiel, Skupina ČEZ vlastní 49 % akcií podniku. Základné imanie spoločnosti JESS bolo stanovené na 216 357 000 eur (6,52 mld. Sk). Manažérska kontrola spoločnosti funguje na princípe rovnosti a konsenzu oboch partnerov, ktorý sa premietne do všetkých orgánov spoločnosti. JAVYS oprávňuje 51 %-ný podiel nominovať do orgánov spoločnosti JESS generálneho riaditeľa a predsedu predstavenstva, rovnako ako aj predsedu dozornej rady. Zástupcovia Skupiny ČEZ obsadia pozície podpredsedu predstavenstva a podpredsedu dozornej rady.

Predsedom predstavenstva a generálnym riaditeľom spoločnosti JESS sa stal Ing. Štefan Šabík, bývalý vrchný riaditeľ divízie riadenia spoločnosti JAVYS. Post podpredsedu predstavenstva prevzal Ing. Ivo Kouklík, MBA.

JAVYS vložil v súlade s dohodou do spoločného podniku najmä nepeňažný vklad. Ten predstavujú najmä pozemky, budovy, technické štúdie, personálne zložky, pohľadávky, záväzky a ďalšie aktíva i pasíva, bez ktorých by nebolo možné výstavbu jadrového zdroja realizovať. Skupina ČEZ vkladá do podniku vlastný kapitál formou peňažného vkladu (vrátane príspevku do rezervného fondu) vo výške zodpovedajúcej jeho podielu.

ČR a SR mali až do roku 1993 spoločnú energetickú sústavu. Obe krajiny na svojich územiach spoločne vybudovali jadrové elektrárne na báze tlakovodných reaktorov (Jaslovské Bohunice, Dukovany, Temelín, Mochovce), majú podobnú skladbu energetických zdrojov, legislatívne a regulačné prostredie, ale aj pretrvávajúce obchodné a personálne väzby.

Založenie JESS schválila v novembri 2009 aj Európska komisia. V priebehu približne 12 až 18 mesiacov od vzniku spoločnosti sa predpokladá ukončenie štúdie uskutočniteľnosti. V procese štúdie sa preskúmajú podmienky lokality, zhodnotí sa vhodnosť dostupných technológií, určí sa inštalovaný výkon, popíše sa organizácia projektu, jeho obchodné zabezpečenie, finančná a ekonomická stránka projektu, ako aj náklady na výstavbu.

Výstavba nového jadrového zdroja predstavuje jednu z najvýznamnejších investícií v histórii SR. Prevádzka jadrovej elektrárne prispeje k posilneniu energetickej sebestačnosti a strategickej bezpečnosti SR a podporí zamestnanosť. V budúcnosti môže štát počítať s významnými príjmami nielen vo forme priamych a nepriamych daní, ale neskôr aj dividend zo zisku spoločnosti.

Ing. Štefan Šabík,
predseda predstavenstva



Je absolventom Strojníckej fakulty Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave. Svoj profesionálny život spojil s jadrovou energetikou najskôr v Slovenských elektrárňach, a.s. s pôsobiskom v Atómových elektrárňach Mochovce. Tu pracoval od roku 1984 postupne na pozíciách technika investičnej výstavby, asistenta riaditeľa, vedúceho personálneho oddelenia, vedúceho oddelenia prípravy zamestnancov, vedúceho odboru zamestnaneckých záležitostí a odmeňovania a námestníka riaditeľa pre ľudské zdroje a služby. V rokoch 2004 až 2006 bol výkonným riaditeľom ľudských zdrojov SE, a.s. V Jadrovej a vyradovacej spoločnosti, a.s. pôsobil od roku 2007 a zastával funkciu vrchného riaditeľa divízie riadenia.

Ing. Ivo Kouklík, MBA,
podpredseda predstavenstva



Je absolventom ČVUT, fakulty jadrového a fyzikálneho inžinierstva (katedra Teórie a techniky jaderných reaktorů). Vyštudoval aj MBA na Prague International Business School. V energetike pracuje od roku 1983. Začínal ako operátor primárneho okruhu, vedúci bloku, zástupca riaditeľa pre jadrovú bezpečnosť a techniku a neskôr sa stal riaditeľom jadrovej elektrárne Dukovany. Bol zodpovedný za bezpečnosť oboch jadrových elektrární Skupiny ČEZ, pracoval aj ako riaditeľ technického rozvoja. Od roku 2006 bol zodpovedný za prípravu štúdií a analýz pre nové jadrové zdroje, hlavne dostavbu Temelína. Ako expert sa zúčastňoval na medzinárodných misiách organizovaných Medzinárodnou agentúrou pre atómovú energiu. V minulom roku bol vedúcim spoločného tímu JAVYS – ČEZ za Skupinu ČEZ, ktorého hlavnou úlohou bolo spoločne so slovenským partnerom (JAVYS) založiť a vybudovať spoločný podnik na výstavbu nového jadrového zdroja v Jaslovských Bohuniciach.

Ing. Ján Červenák,
člen predstavenstva



Je absolventom Fakulty ekonomiky riadenia výrobných odvetví na Vysokej škole ekonomickej v Bratislave. Od roku 1980 pracoval v Slovenských energetických strojárňach v Tlmačoch na ekonomických pozíciách. V rokoch 1996 až 1999 pôsobil na Ústrednom daňovom riaditeľstve Slovenskej republiky v Banskej Bystrici vo funkcii námestníka generálneho riaditeľa pre sekciu informatiky a vnútornej správy. V období rokov 1999 až 2003 bol riaditeľom ekonomicko-obchodného úseku SES TYP v Želiezovciach a riaditeľom spoločnosti Fajne v Tlmačoch. Od roku 2003 na Daňovom riaditeľstve SR v Banskej Bystrici vykonával funkciu námestníka generálneho riaditeľa pre sekciu všeobecnej správy.

Ing. Pavel Janík,
člen predstavenstva



Absolvoval Stavebnú fakultu ČVUT v Prahe. Pracoval ako Project Manager v spoločnosti ŠKODA POWER, kde realizoval energetické projekty v Latinskej Amerike a Európe. Neskôr pôsobil na pozícii Business Development Managera pre skupinu firiem PRAMACOM a vykonával funkciu konateľa v spoločnosti MEOPTA SYSTEMS. Od roku 2007 je členom tímu fúzií a akvizícií spoločnosti ČEZ, v pozícii projektového manažéra viedol M&A transakcie predovšetkým na území Ruskej federácie, Srbska a Slovenska. Medzi ne patrí aj spoločný projekt JAVYS a ČEZ na výstavbu novej jadrovej elektrárne v Jaslovských Bohuniciach.

Ing. Tomáš Vavruška,
člen predstavenstva



V roku 1992 ukončil štúdium na Strojníckej fakulte Slovenskej technickej univerzity v Trnave, odbor strojná technológia so špecializáciou na automatizáciu a robotizáciu technologických procesov. V roku 1995 nastúpil ako technik realizácie investičnej výstavby v Atómových elektrárňach Bohunice. O dva roky neskôr pracoval v odbore prevádzky jadrovej elektrárne V1 na poste operátora sekundárneho okruhu a od roku 2000 bol operátorom primárneho okruhu. V rokoch 2008 – 2009 vykonával v spoločnosti JAVYS, a.s. funkcie vedúceho odboru správy strojnej technológie V1 a riaditeľa sekcie správy majetku V1.

Ing. Andrej Žiarovský,
člen predstavenstva



Vyštudoval Strojnícku fakultu na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave so zameraním na tepelnú energetiku. Študuje MBA na Prague International Business School. Svoju kariéru začal v letektve a logistike. Bol technickým riaditeľom v Air Slovakia, riaditeľom divízie údržby lietadiel v LET Kunovice. Pôsobil na Ministerstve dopravy, pošt a telekomunikácií SR vo funkcii riaditeľa sekcie civilného letectva. Od roku 2003 pracuje v energetickom sektore. Bol výkonným riaditeľom Alstom Power Slovakia a obchodným riaditeľom Alstom Power Service pre Českú a Slovenskú republiku. Pred príchodom do ČEZ pracoval pre spoločnosť Enel – Slovenské elektrárne. Od januára 2008 pôsobí v Skupine ČEZ, kde v rámci divízie Investícií riadi útvar Expertná podpora.



S jadrovou energetikou spojil svoj profesijný život

Michal Valovič patrí k tým, ktorí s jadrovou energetikou spojili celý svoj profesijný život. K jadrovému palivu sa dostal najskôr v prevádzke jadrovej elektrárne, aby sa starostlivosť oň stala jeho celoživotnou pracovnou činnosťou. Jadrové palivo nie je obyčajné palivo. Každý krok pri jeho zavážaní a vyberaní z reaktora do bazéna skladovania a potom transporte do medziskladu má svoj presne stanovený postup. Na všetky činnosti navyše dohliada jadrový dozor.

Medzisklad vyhoretého jadrového paliva je súčasťou jadrovenergetického komplexu v Jaslovských Bohuniciach. Jeho prevádzku zabezpečuje spoločnosť JAVYS. V tomto jadrovom zariadení sa v skladovacích bazénoch zaplnených demivodou dlhodobo skladuje vyhoreté jadrové palivo z blokov VVER 440. Na skladovanie sa využívajú tri bazény a jeden rezervný. Vzájomne sú prepojené transportným kanálom a je možné ich oddeliť hydrouzávermi. Keďže sú zakryté a odklopí sa dá len úzky pruh pre zavezenie zásobníka do bazéna, vyhoreté palivo priamo nevidíme. „Palivo, teda v našom prípade palivové kazety sú uložené v kompaktných zásobníkoch. V jednom zásobníku je 48 kaziet. Maximálna projektová skladovacia kapacita pri použití kompaktných zásobníkov je 14 112 vyhoretých palivových kaziet,“ vysvetľuje technolog Michal Valovič a dodáva: „Voda palivo chladí a zároveň slúži ako tienenie pred žiarením.“

Zabezpečený proti zemetraseniu

Medzisklad sa začal budovať ešte

v roku 1983 a o štyri roky bol uvedený do aktívnej prevádzky. Do roku 1986 sa odvažalo vyhoreté palivo priamo z jadrových blokov do Sovietskeho zväzu. Od roku 1987 sa všetko vyhoreté jadrové palivo zo slovenských jadrových blokov s reaktormi VVER 440 skladuje v medzisklade. V rokoch 1989 až 1992 k nemu pribudla viac ako tisícka vyhoretých palivových kaziet z českej jadrovej elektrárne v Dukovanoch, ktoré však po rozdelení republík putovali naspäť do Dukovian, do novo vybudovaného suchého medziskladu. Pôvodná kapacita bohunickeho medziskladu s približne päťtisícovou palivových kaziet začínala byť nedostačujúca a vynárali sa i nové požiadavky na seizmickú odolnosť zariadenia. Realizáciou projektu Seizmického z odolnenia a zvýšenia skladovacej kapacity medziskladu v druhej polovici deväťdesiatych rokov sú spoľahlivo zaistené všetky jeho bezpečnostné funkcie. Práce súvisiace so seizmickým z odolnením stavebnej časti objektu a technologických systémov sa vykonávali počas prevádzky medziskla-

du, čo kladlo zvýšené nároky na personál. Ruka v ruku so zvyšovaním seizmickej odolnosti sa zväčšovala skladovacia kapacita medziskladu premiestňovaním paliva do nových zásobníkov.

Pod neustálou kontrolou

Celkovo od začiatku premiestňovania vyhoretého jadrového paliva zo starého typu zásobníkov do nových bolo premiestnených 7945 palivových kaziet do 167 kompaktných zásobníkov. Vyhoreté jadrové palivo v zásobníkoch sa z elektrárni prepravuje v transportných kontajneroch, ktoré sú prepravované v špeciálnych železničných vozňoch. V medzisklade sa v prijímacom bazéne po realizácii stanovených technologických operácií z kontajnera pod vodou vyberie zásobník s vyhoretým palivom a uloží sa na určené miesto v skladovacom bazéne. Zdanlivo jednoduché operácie si však vyžadujú veľa sprievodných činností. Okrem iného je nevyhnutné pripraviť súbor dokumentov potrebných na prepravu, vrátane platných povolení Úradu jadrového dozoru SR a vykonanie železničnej pre-



2



3



4

pravy, ktoré povoľuje aj Úrad verejného zdravotníctva SR a Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, protokoly o tesnostnej skúške kontajnerov, radiačnej kontrole transportných prostriedkov, rádiochemickej analýze vody a plynu, údajov o palive s uvedením histórie pobytu kazety v reaktore, jej vyhorením a zostatkovým výkonom k dátumu zavezenia do prepravného zariadenia, kartogram rozmiestnenia kaziet v zásobníku a veľa ďalších dokladov. „Po každom transporte predkladáme Úradu jadrového dozoru SR a Úradu verejného zdravotníctva SR vyhodnotenie príslušnej prepravy vyhoretého jadrového paliva do medziskladu,“ zdôrazňuje Michal Valovič, ktorý pozorne sleduje aj evidenciu jadrových materiálov. Inšpekcie z Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu a Euratomu po prijatí Integrovaných záruk v zmysle Dodatkového protokolu k prístupovej zmluve SR do Európskej únie nie sú avizované. „V praxi to znamená, že po ohlásení sa inšpektorov v bohunickej lokalite, musíme zabezpečiť výkon inšpekčných činností v medzisklade do dvoch hodín,“ objasňuje Michal.

Minulý rok bol na prepravy vyhoretého jadrového paliva najnáročnejší. Z blokov elektrární V1 a V2 sa realizovalo dvadsaťštyri prepráv a do medziskladu previezlo 730 palivových kaziet. K tomu ešte treba pripočítať jeden mimoareálový transport z mochovskej elektrárne so 144 palivovými kazetami.

Áčko dostalo prednosť pred Teslou

K súčasnej profesii prišiel Michal Valovič už na „áčku“, ako bohunickí energetici familiárne označujú jadrovú elektrárňu A1. Po skončení elektrotechnickej priemyslovky v sedemdesiatom siedmom zvažoval ako ďalej. Zvážila atómka a v oddelení fyziky a teplotechniky v už odstavenej „á-jednotke“ začal objavovať jadrové tajomstvá. No dlho sa neohriaval.



5



6

Keď si odkrútil zelené roky, vyrábala elektrinu prvý aj druhý blok „vé-jednotky“. Tu sa začal oboznamovať s jadrovou technológiou a podrobnejšie so systémom vnútroreaktorových meraní. S jadrovým palivom sa stretol prvýkrát pri meraniach neutrónového toku aktívnej zóny reaktora. Odtiaľ už bolo len na skok do oddelenia palivového hospodárstva. „Mal som možnosť byť pri dokončovaní výstavby medziskladu, montáži technológie, ale aj pri jeho rekonštrukcii. Poznáam ho ako vlastnú dľaň,“ lúčil sa s nami Michal.

O pravdivosti jeho slov sme mali možnosť sa presvedčiť s kolegom fotografom, keď sme po takmer dvojhodinovej prehliadke opúšťali priestory medziskladu. No ešte predtým sme odovzdali dozimetru (s nulovou hodnotou obdržanej dávky) a absolvovali celotelové meranie pri odchode z kontrolovaného pásma s výsledkom čistý.



7

FOTOALBUM:

OBR.1 Obhliadka transportných kontajnerov

OBR.2 Konzultácia s operátorom Eduardom Jamborom pri kontrole prevádzkových parametrov technologických systémov v dozorni medzisklade

OBR.3 Vizualná kontrola priestoru transportného bazéna

OBR.4 Príprava zaväzacieho programu pre manipulátor MAPP 400 na prekladanie vyhoreného paliva

OBR.5 Záznam do knihy technologických príkazov

OBR.6 Zaevidovanie sa v systéme elektronickej osobnej dozimetrie pre pobyt v kontrolovanom pásme

OBR.7 V pracovnom rozhovore s vedúcim odboru nakladania s vyhoreným jadrovým palivom Ing. Viliamom Mrvom.

OTÁZKY PRE...



Povinnosť zabezpečovať havarijnú pripravenosť stanovuje spoločnosti JAVYS atómový zákon č. 541 z roku 2004 a vyhláška ÚJD SR č. 55 z roku 2006 o podrobnostiach v havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie. Gestorom tejto činnosti je oddelenie havarijného plánovania pod vedením **Ing. Jozefa Glosza**.

V lokalite Bohunice pôsobia dve spoločnosti, ktoré prevádzkujú jadrové zariadenia. Je organizácia havarijnej odozvy spoločná pre oba subjekty?

Organizácia havarijnej odozvy (OHO) v lokalite Bohunice má pôsobnosť pre oba subjekty. Na jej čele je havarijná komisia EBO, ktorá je zložená zo zamestnancov spoločnosti JAVYS a SE. Jej členovia sú zaradení do štyroch zmien, ktoré sa v pohotovostných službách striedajú v týždenných intervaloch. Spolupráca oboch spoločností v oblasti havarijného plánovania a pripravenosti prebieha na základe vzájomných servisných zmlúv. Okrem preverovania činnosti jednotlivých zložiek odozvy počas havarijných cvičení zmien a nácvikov odborných skupín sa každoročne v rámci celoareálových havarijných cvičení komplexne preskúša činnosť celej OHO za účasti zamestnancov spoločnosti SE-EBO, JAVYS a dodávateľských organizácií.

Ako je zabezpečená ochrana zamestnancov?

Pre potreby kolektívnej ochrany zamestnancov v areáli spoločnosti JAVYS sú k dispozícii štyri úkryty civilnej ochrany (CO) s kapacitou 1012 osôb a deväť zhromaždisk. Úkryty sú prevádzkyschopné, v dobrom technickom stave. Naše oddelenie vykonáva v spolupráci s príslušnými odbornými útvarmi JAVYS pravidelnú údržbu úkrytového fondu.

Na ochranu zamestnancov JAVYS a SE v lokalite Bohunice, takisto i pre dodávateľov a návštevy sú zabezpečené na ochranu pred účinkami ionizujúceho žiarenia antidotá, ochranné masky, filtre a osobné

Sme pripravení zvládnuť aj neočakávané udalosti

ochranné baličky. Prostriedky individuálnej ochrany a antidotá sú uložené v úkrytoch a zhromaždiskách CO. Zmenoví zamestnanci ich majú k dispozícii na pracoviskách v havarijných skrinách.

Využívate okrem celoareálového havarijného cvičenia aj iné formy kontroly pripravenosti zamestnancov?

Všetci zamestnanci sú preškolení z Vnútročných havarijných plánov (VHP). V súčasnosti má JAVYS platné štyri VHP pre jednotlivé jadrové zariadenia – JE V1, JE A1, technológií pre spracovanie a úpravu rádioaktívnych odpadov a medziskladu vyhoreného paliva, ďalej VHP Republikového úložiska RAO a ďalší sa týka finálneho spracovania kvapalných rádioaktívnych odpadov. Nových zamestnancov JAVYS a dodávateľských organizácií preškofujú z havarijnej pripravenosti pracovníci nášho oddelenia pri nástupe do zamestnania. V rámci prípravy odborných jednotiek CO sa uskutočňujú školenia úkrytových a poriadkových družstiev, zdravotných družín, vyslobodzovacej

a prieskumnej čaty, družstva pre monitorovanie povrchovej kontaminácie a obsluhu skladu materiálu CO, stanice odmorovania odevov a stálej umývárne. Pracovníci obsluhy sirén si precvičujú postupy pre vyhlasovanie aktivačných signálov. Okrem celoareálových havarijných cvičení a zmenových cvičení personálu sa pravidelne konajú cvičenia pri preprave rádioaktívnych materiálov.

Ďakujem za rozhovor.



MM - Foto - JAVYS

Malých fyzikov zaujala

Deti sa na prednášku o jadrovej energii veľmi tešili. Dozvedeli sa zaujímavé informácie o rôznych druhoch energie, o výhodách a nevýhodách jednotlivých energetických zdrojov, no najviac ich zaujala práve jadrová energetika, ktorú im v širokom spektre sprostredkovali energetici z Jaslovských Bohunic. Úspech zožali názorné ukážky merania prirodzeného pozadia pomocou dozimetra a možnosť vyskúšať si ochranný odev. Žiaci sami povedali, že o energetike a obzvlášť jadrovej sa v škole veľa neučia. Prednáška určite prispela k ich väčšej informovanosti, k vytvoreniu si vlastného názoru a veľmi vhodne vyplnila program zimného sústreďenia.

Čo je PIKOFYZ

Veľký záujem týchto detí o jadrovú energetiku je pochopiteľný. Sú to riešitelia netradičných úloh z fyziky, ktoré zasielajú organizátorovi súťaže poštou. Úlohy sa líšia od tých, ktoré žiaci vedia zo školy. Svoje vedomosti a zručnosti si vyskúšajú na zaujímavých experimentoch alebo pri vysvetľovaní fyzikálnych javov, ktoré poznajú z každodennej skúsenosti. Organizátor riešenia opravi a naspäť pošle s novou sériou úloh. Toto sa zopakuje niekoľkokrát za rok. Pre najlepších riešiteľov sa za odmenu organizujú sústreďenia naplnené odborným programom, hrami a zábavou.

Zimné sústreďenie

Do tohtoročného zimného sústreďenia prispel s jadrovou témou aj JAVYS. Zúčastnilo sa ho 24 riešiteľov zo všetkých kútov Slovenska. Organizátori pre deti pripravili bohatý odborný, ale aj zábavný program.

Predpoludním prebiehali dva bloky prednášok, v každom z nich si účastníci mohli vybrať z troch prednášok. Menšia účasť detí na jednej prednáške umožňuje zaradiť väčšie množstvo experimentov, názorných ukážok, ale aj samostatnej práce. Dôraz sa kladie hlavne na rozvoj, kritické myslenie a pochopenie základných súvislostí preberanej látky. Takto sa deti hravou formou naučia aj učivo nad rámec klasických učebných osnov. Na prednáškach sa napríklad naučili ako využiť počítáč pri domácich experimentoch, ako a aké napätie vedľa ziskaf z ovocia alebo Coca-Coly, ale aj o farebnom videní alebo o využití páky pri bejzbale.

Po prednáškach nasledovali športy a hry. Všetky deti sú súťaživé a v prostredí kamarátov s podobnými záľubami sa presadzujú aj tie, ktoré sú v školskom kolektíve utiahnuté. Každé popoludnie prebiehali iné športové hry v okolište prírody alebo strategické a logické hry na chate. Večer opäť patril fyzike. Počas štyroch večerov dostali skupinky po 4 účastníkoch za úlohu vypracovať fyzikálny projekt, ktorý si vybrali. Najskôr napísa-



V Budapešti boli 16. februára 2010 vyhlásené výsledky súťaže o najlepší komunikačný projekt v jadrovom odvetví „PIME Award for Communications Excellence“. Táto cena sa odovzdáva v rámci každoročnej konferencie PIME (Public Information Materials Exchange) organizovanej Európskou nukleárnou spoločnosťou (ENS).

Najlepší komunikačný projekt mal Rosatom

Na základe výsledkov predbežného odborného hodnotenia porota na čele s Robertom Leclerom, prezidentom spoločnosti Synatom a predsedom Belgického jadrového fóra, zostavila výber nominácií pozostávajúci z piatich projektov:

- **Vytvorenie siete informačných stredísk pre jadrovú energiu** (otvorená akciová spoločnosť Atomexpo – Rusko),
- **Obnova verejných informačných stredísk** (Electricité de France – Francúzsko)
- **Prezentácia na Kodanskom summite: „Jadrová energetika ako nástroj ochrany klimatických podmienok“** (mládežnícke oddelenie Európskej nukleárnej spoločnosti)
- **Vytvorenie blogu YDINREACTIONITA o jadrovej energii a zapojenie sociálnych médií** (združenie fínskych energetických spoločností – Fínsko)
- **Podpora projektu ITER** (Medzinárodný projekt ITER – Európska únia, Čína, India, Rusko, USA, Južná Kórea, Japonsko)

Každý z týchto piatich projektov bol pred-

stavený 15. februára účastníkom konferencie vo forme stručných prezentácií. Ruský projekt prezentoval Sergej Novikov, riaditeľ oddelenia komunikácie štátnej korporácie Rosatom. Hlasovanie delegátov prebiehalo počas dvoch dní. Na záverečnom zasadnutí konferencie bol oznámený výsledok voľby delegátov PIME, ktorí väčšinou hlasov prisúdili víťazstvo ruskému projektu.

Piate infostredisko na ľadoborci

Štátna korporácia Rosatom otvorila od roku 2008 štyri informačné strediská pre atómovú energiu v hlavných mestách regiónov, kde sa nachádzajú jadrové objekty a zariadenia - v Tomske, Voroneži, Rostove nad Donom a v Kaliningrade. Okrem toho bola otvorená aj špecializovaná trieda na Moskovskom lýceu. Ďalšie informačné stredisko bude otvorené v meste Murmansk na palube atómového ľadoborca Lenin.

Úlohou informačných stredísk je poskytovať návštevníkom informácie o podstate atómového priemyslu a o mieste jadrovej ener-

getiky v súčasnom svete v pútavej forme. Strediská využívajú multimediálne nástroje, ktoré umožnia návštevníkovi preniknúť priamo do deja počas trvania programu „Putovanie do sveta jadrovej energetiky“.

Cena PIME za kreatívnu komunikáciu

Cena PIME sa udeľuje spoločnostiam za najkreatívnejšiu stratégiu a využívanie názorných a inovačných komunikačných nástrojov, ktoré im pomáhajú byť bližšie k cieľovým skupinám.

Na konferencii PIME sa zúčastňujú odborníci pre styk s verejnosťou a komunikační špecialisti, ktorí vytvárajú celonárodnú politiku v oblasti využitia jadrovej energie na úrovni vlády, regulačných orgánov, energetických spoločností, odborných združení pracovníkov jadrového odvetvia, ako aj z verejných organizácií. Spoluorganizátormi konferencie sú Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (IAEA), Agentúra pre jadrovú energiu (NEA) a Európske atómové fórum FORATOM.

www.inet.sk

jadrová energia

li žiadosť o „grant“, kde popísali svoj postup merania a pomôcky, ktoré na to budú potrebovať. Žiadosť schvaľovala komisia, pred ktorou účastníci obhajovali svoj postup a vybrané pomôcky. Ďalšie večery merali, spracovávali svoje výsledky a pokúšali sa vysvetliť namerané závislosti. Na záver si všetky skupiny pripravili poster k svojmu experimentu a prezentovali ho pred ostatnými účastníkmi a porotou. Vedúci v porote hodnotili nielen odbornú stránku projektu, ale aj samotnú prezentáciu. Všetci zvládli svoju prezentáciu na výbornú, aj keď mnohí s veľkou tréťou. Tá z nich však počas prezentácie opadla. Projekty boli napríklad o kryohydráte, reakčnom čase človeka, správaní sa vodného víru alebo overení Thomsonovho vzťahu.

Cieľom organizátora týchto aktivít, neziskovej organizácie P-MAT, je formou inovatívnych prostriedkov vytvárať prostredie umožňujúce všestranný osobnostný rast detí, ktorého hlavnou prednosťou je súčinnosť atraktívnosti s vysokou odbornou úrovňou. Samotný chod oboch seminárov však v hlavnej miere zabezpečujú dobrovoľníci z radov vysokoškôľakov a stredoškôľakov. Vysokoškôľáci sú spravidla študenti na fakultách matematiky, fyziky a informatiky na slovenských a zahraničných univerzitách. Zvedavci nájdu vzorové riešenia a výsledkové listiny súťaží na stránke www.p-mat.sk/pikofyz aj s archívom minulých ročníkov.

ČO JE TO IONIZUJÚCE ŽIARENIE?
AKO HO VYUŽÍVAME A MERIAME?
Z ČOHO SA VYRÁBA JADROVÉ PALIVO?
KAM PUTUJE PO VYHORENÍ V REAKTORE?
AKO SA SPRACÚVAJÚ RÁDIOAKTÍVNE ODPADY?
AKÉ JE REÁLNE VYUŽITIE TERMONUKLEÁRNEJ JADROVEJ REAKCIE?

To je len niekoľko z otázok mladých riešiteľov korešpondenčnej súťaže z fyziky žiakov II. stupňa základných škôl a osemročných gymnázií - PIKOFYZ, ktorí „potrápili“ lektorov Informačného centra JAVYS na zimnom sústreďení 31. januára – 6. februára 2010 na Dobrej Vode.



ONDRJEJ BOČÁR, VEDÚCI PIKOFYZU

OSTATNÉ SPÔSOBY SPRACOVANIA ODPADU

V druhom čísle JAVYS U nás sme priblížili spôsob spracovania nízko a stredne aktívnych rádioaktívnych odpadov v Bohunickom spracovateľskom centre RAO ako súčasti jadrového zariadenia Technológie pre spracovanie a úpravu rádioaktívnych odpadov (TSÚ RAO). V tomto čísle predstavíme ďalšie jadrové zariadenia s technológiami na spracovanie odpadov, ktoré využíva spoločnosť JAVYS.

Finálne spracovanie kvapalných rádioaktívnych odpadov (FS KRAO) v Mochovciach je určené na spracovanie nízko a stredne aktívnych kvapalných odpadov, ktoré vznikajú pri prevádzke 1. a 2. bloku Jadrovej elektrárne Mochovce. Kapacita technologických zariadení umožňuje spracovanie kvapalných rádioaktívnych odpadov zo štyroch mochovských blokov.

Objekt komunikačne a technologicky nadväzuje na budovu pomocných prevádzok JE Mochovce.



BITÚMENÁCIA

Metóda spočíva v odparení kvapalnej fázy z rádioaktívnych koncentrátov a rozmiešaní suchého zvyšku do bitúmenovej matrice. Bitúmen je organická látka (živica) – cestný asfalt. Výsledný produkt je zachytávaný do 200l sudov. Po radiačnej kontrole sú sudy uložené v dočasnom sklade a následne ďalej upravované.

V zariadení FS KRAO sa využívajú technológie bitúmenácie koncentrátov a sorbentov. Základným zariadením bitúmenácie koncentrátov je filmová rotorová odparka. Jej hlavnou funkciou je odpariť vodu z rádioaktívneho koncentráta a suché jemné kryštáliky vysušených solí obaliť bitúmenom – fixačným médiom. Bitúmenácia vysýtených sorbentov a kalov spočíva v ich homogenizácii v zásobnej nádrži, čerpaní a následnom odvodnení na dekantéri. Odstredené sorbenty a kaly sú potom vysušené v sušičke, odkiaľ sú dávkané do homogenizátora a následne zmiešané s bitúmenom a polypropylénom.



CEMENTÁCIA

Na cementáciu sa používa zahusťený koncentrát s obsahom solí, ktorý sa s cementom, zeolitom a vápeným hydrátom dávkuje do miešača. Cementová kaša sa vypúšťa do pripraveného vláknobetónového kontajnera, v ktorom sú vložené sudy s bitúmenovým produktom. Počas cementácie sa odoberajú vzorky cementovej zmesi. Po vytuhnutí sa kontrolujú parametre cementovej matrice.

Následná radiačná a výstupná kontrola sa vykonáva po zaplnení kontajnera, vyzretí cementovej zmesi a utesnení veka. Všetky údaje sa zaznamenávajú v sprievodnom liste kontajnera, ktorý tvorí základný dokument pre archiváciu dát o odpadoch ukladaných v republikovom úložisku.

ĎALŠIE SÚVISIACE TECHNOLOGIE NA SPRACOVANIE A ÚPRAVU RAO V JASLOVSKÝCH BOHUNICIACH

VITRIFIKAČNÁ LINKA VICH

Na spracovanie chladiaceho média skladovacích palivových článkov JE A1 tzv. chrompiku (zmes chrómanu a dvojchrómanu draselného) sa využíva vitrifikácia. Je to

vysoko teplotný proces fixácie kvapalných RAO do borosilikátovej sklenej matrice. Tekutý vitrifikát sa zachytáva do kovového obalu. Z pohľadu dlhodobého bezpečného uloženia vykazuje produkt vitrifikácie vysokú chemickú odolnosť, dlhodobú stálosť a nízku vyluhovateľnosť fixovaných rádioaktívnych nuklidov.



BITÚMENAČNÉ LINKY

Na bitúmenačných linkách sa spracovávajú nízko a stredne aktívne kvapalné rádioaktívne odpady z prevádzky a vyradovania JE A1, JE V1 a z prevádzky JE V2.

Objekt bitúmenačných liniek pozostáva z dvoch liniek na spracovanie rádioaktívnych koncentrátov, z čistiacej stanice nízkoaktívnych vôd na ich zahusťovanie v rámci technológie jednej z liniek a z diskontinuálnej bitúmenačnej linky. Vo filmovej rotorovej odparke sa spracovávajú rádioaktívne koncentráty. V tomto zariadení sa z rádioaktívneho koncentráту odparuje voda a súčasne fixujú suché jemné kryštálky vysušených solí bitúmenom. Diskontinuálna bitúmenačná linka slúži na odvodňovanie, sušenie a solidifikáciu rádioaktívnych iontov do bitúmenovej matrice. Výsledný produkt z týchto liniek sa vypúšťa do 200l sudov, ktoré sa prepravujú na ďalšiu úpravu do Bohunického spracovateľského centra a FS KRAO.

SPRACOVANIE KOVOVÝCH RAO

V bývalej strojovni JE A1 sú zriadené pracoviská na triedenie, fragmentáciu, dekontamináciu kovových rádioaktívnych materiálov a následne po ich zmonitorovaní ich uvoľňovanie do životného prostredia. V procese fragmentácie sa kovové odpady triedia podľa sortimentu a nameranej plošnej beta, gama kontaminácie. Následne sa delia pomocou pálenia vzduchovou plazmou a kyslíkovo-acetylenovým rezrezaním, fragmentujú sa na hydraulických nožniciach, režu na kotúčovej pile, priečnej a pozdĺžnej pásovej pile. Nízko kontaminované fragmenty (s plošnou kontamináciou beta, gama do 3 Bq/cm²) sa dekontaminujú otryskávaním – suchým spôsobom. Fragmenty s vyššou plošnou kontamináciou beta, gama sa podrobia dekontaminácii na veľkokapacitnej dekontaminačnej linke – mokrým spôsobom. Cieľom týchto procesov je zdekontaminovať kovové odpady pod limit umožňujúci uvoľnenie kovového materiálu do životného prostredia. Kovové odpady, ktoré nespĺňajú podmienky na uvoľnenie do životného prostredia, sú určené na pretavbu. Sú ukladané do schválených obalových súborov 200 dm³ sudov typu MEVA. Po ich naplnení, zdekontaminovaní vonkajšieho povrchu sú premerané na gama skeneri, kde sa ku každému sudu s kovovými RAO získa jeho rádiochemický inventár, hmotnosť naplneného suda a dávkový príkon v kontakte na povrchu naplneného suda. Zmerané sudy s kovovými RAO sú organizovane ukladané do dočasných skladov RAO nachádzajúcich sa v priestoroch bývalej JE A1.



Spoločenská zodpovednosť

V roku 2009 sme podporili viac ako 170 projektov z celého Slovenska, no najmä z regiónu Jaslovských Bohuníc a Mochoviec.

Regionálne projekty, podpora paraolympionikov i Slovenský dom na olympiáde

JAVYS považuje zodpovednosť za spoločnosť, v ktorej pôsobí, za prirodzenú a dôležitú súčasť svojho podnikania. Spoločenská zodpovednosť sa prejavuje v každodennom pôsobení Jadrovej a vyraďovacej spoločnosti, a.s., predovšetkým v bezpečnosti všetkých jej činností, ohľaduplnosti voči životnému prostrediu, transparentnosti voči spolupracujúcim organizáciám, dodávateľom a klientom. Významnou súčasťou jej spoločenskej zodpovednosti je filantropia, nasmerova-

„Pomoc tým, ktorí to nevyhnutne potrebujú, ako aj podpora regiónu, v ktorom pôsobíme, je prirodzenou nádstavbou našej podnikateľskej činnosti, ktorú chceme i naďalej rozvíjať.“

Ing. Ján Valko, predseda predstavenstva a generálny riaditeľ spoločnosti JAVYS, a. s.

na predovšetkým na podporu regiónov Jaslovské Bohunice a Mochovce, ale aj do oblastí mimo nich, ktorým pomoc spoločnosti JAVYS dokáže skvalitniť životné podmienky. V roku 2009 vedenie spoločnosti schválilo finančnú pomoc v týchto oblastiach.

Sociálne účely, charita a zdravotníctvo

- podpora projektov pomoci občanom zdravotne ťažko postihnutým, v hmotnej resp. sociálnej núdzi a v ťažkých životných situáciách, sociálne slabým a sociálne odkázaným rodinám, deťom bez rodín a deťom v detských domovoch, matkám s deťmi v núdzi.

- podpora zlepšenia úrovne a kvality zdravotnej starostlivosti poskytovanej zamestnancom spoločnosti JAVYS s prioritným zameraním na prevenciu a podporu zdravia, ako aj na podporu pri zavádzaní nových metodík a technológií vedúcich k zlepšeniu zdravotnej starostlivosti a k rozvoju ambulantnej starostlivosti.

Podpora vzdelávania a školstvo, šport, telovýchova

- podpora a spolufinancovanie projektov vzdelávania, zlepšenia výchovno-vzdelávacieho procesu v spoločnosti a zabezpečenia kvality, efektivity, účinnosti a inovatívnosti vzdelávania v rámci existujúceho systému školstva.
- podpora projektov vytvárajúcich podmienky na pravidelné športovanie občanov s osobitným dôrazom na športovanie detí a mládeže, vrátane osôb so zdravotným postihnutím, podpora organizovania športových podujatí a aktivít miestneho, celoslovenského a medzinárodného významu, projektov výchovy a starostlivosti o športovo talentovanú mládež v spolupráci so športovými organizáciami.

Rozvoj regiónu, ochrana a tvorba prírodného a kultúrneho dedičstva

- podpora projektov hospodárskeho a sociálneho rozvoja regiónu, verejnoprospešných aktivít v regióne, projektov rozvíjajúcich kultúrne dedičstvo regiónu, v ktorom pôsobí spoločnosť, projektov vedúcich k zlepšeniu životného prostredia, zlepšeniu a zefektívneniu ochrany životného prostredia a výchovy a osvety v oblasti životného prostredia a ochrany prírodných hodnôt.
- podpora pôsobenia cirkví v oblasti sociálnej, charitatívnej, zdravotnej, v kultúre, školstve, športe, pôsobenia cirkví v morálnej a duchovnej obnove spoločnosti, v oblasti duchovnej a vlasteneckej výchovy obyvateľov spoločnosti.

Dve percentná dane z príjmu rozdelilo vedenie spoločnosti JAVYS občianskym

zduženiam a nadáciám na podporu ich činnosti v oblasti humanitnej pomoci, sociálnych služieb, vzdelávania a športu.

Najvýznamnejšie peňažné dary

Medzi najvýznamnejšie patri poskytnutie peňažného daru

- pre deti zo sociálne slabých rodín a znevýhodneného prostredia a na zakúpenie učebných pomôcok pre žiakov školy
- na úhradu nákladov spojených s usporiadaním podujatia Krištáľové krídlo 2009
- poskytnutie peňažného daru na vydanie publikácie „Monografia Gustáv Malý“
- poskytnutie peňažného daru na skvalitnenie poskytovanej zdravotnej starostlivosti v odbore kardiológia
- na zorganizovanie „Osláv sviatku sv. Cyrila a Metoda“ konaných 5. júla 2009 na hrade Devín
- na zakúpenie monitorovacej techniky, slúžiacej na sledovanie základných životných funkcií pri lôžku pacienta
- na zorganizovanie podujatia „Medzinárodné majstrovstvá Slovenska v tenise mužov 2009“
- na podporu činnosti neziskovej organizácie Samuel pri pomoci deťom z Krízového centra Maják nádeje a deťom z Detského domova POHODA – Centrum sociálnej pomoci pre deti a na úhradu nákladov spojených s účasťou Jadranky Marič na majstrovstvách sveta v plávaní pre zdravotne postihnutých športovcov v Indii
- na materiálne vybavenie a dobudovanie masážnych a rehabilitačných priestorov Domova sociálnych služieb pre deti a dospelých v Oščadnici
- na podporu športovej činnosti Slovenského lyžiarskeho zväzu zdravotne postihnutých
- na zabezpečenie a realizáciu projektu „Slovenský reprezentačný dom Vancouver 2010“.



Foto - ARCHIV JAVYS



Vo Vancouveri s podporou Javys

V minulosti bol SRD otvorený počas olympijských hier výhradne pre slovenský olympijský tím a jeho hostí. Tento rok otvoril brány aj verejnosti. Návštevníci mohli po prvýkrát v histórii spoznať Slovensko – jeho atmosféru, kuchyňu, umenie i históriu.

Projekt Slovenského reprezentačného domu siaha do roku 1998, odkedy sa po veľmi úspešnej premiére realizuje na každej olympiáde. Dom slúži na prezentáciu Slovenska, zároveň je však reprezentačným miestom pre oficiálne stretnutia, obchodné rokovania sponzorov, ako aj pre organizovanie stretnutí a recepcií pre partnerov tohto projektu.

Najvýznamnejšou udalosťou SRD v tomto roku bolo jeho slávnostné otvorenie, na ktorom pásku (trikolóru) prestrihli spoločne František Chmelár, prezident Slovenského olympijského výboru, Naomi Yamamoto, kanadská ministerka pre medzinárodné vzťahy, Karen Magnussen, bývalá svetová šampiónka v krasokorčuľovaní, ktorá získala titul v Bratislave v roku 1973 a Peter Bondra, gene-

rálny manažér slovenskej hokejovej reprezentácie. Zaujímavé podujatia v SRD boli aj návštevy slovenských hokejistov, kde ich po každom hokejovom zápase čakali fanúšikovia, rodiny a známy, ako aj príchod našich medailistov Anastázie Kuzminovej a Pavla Hurajta.

K najvýznamnejším návštevníkom SRD sa v tomto roku zaradili Ivan Gašparovič, prezident SR, René Fasel, prezident IIHF, monacké knieža Albert II, svetoznámy basketbalista Vlade Divac, svetoznáma krasokorčuľarka Karen Magnussen a mnohí ďalší.

Prezentácia Slovenska bola okrem našej gastronómie doplnená aj slovenskými umelcami. Herci z Radošinského národného divadla mali veľký úspech najmä u početnej slovenskej komunity, ktorá žije vo Vancouveri, predstavenia Cigánskych diablov zaujali domácich i turistov. Úspech si vychutnal aj známy slovenský mím Milan Sládek. Prezentácia umenia bola doplnená aj o významné slovenské hrané či dokumentárne filmy a vybrané knižné tituly.

Aj vďaka podpore spoločnosti JAVYS mohli organizátori Slovenského reprezentačného domu (SRD) na Hrách 21. zimnej olympiády, ktoré sa konali 18.-28. februára 2010 v kanadskom Vancouveri, pripraviť podľa ich slov reprezentačný dom na vysokej úrovni. Projekt Slovenského reprezentačného domu bol totiž financovaný výlučne z príspevkov sponzorov.



Významnou návštevou reprezentačného domu bolo aj monacké knieža Albert II. Na fotografii sprava Miroslav Lajčák, minister zahraničných vecí SR, monacké knieža Albert II., Jarmila Hargašová - Lajčáková, manželka ministra zahraničných vecí, osobný asistent Alberta II. a členka olympijského výboru Monaka.

Foto - archív BlackTea

Naši medailisti -

Anastázia Kuzminová a Pavol Hurajt.
Foto - archív BlackTea



Moje najobľúbenejšie miesto v regióne

Vážení čitatelia – fotografi, prebúdajúca sa príroda nám ponúka neuveriteľné scenérie a láka čoraz viac do zaujímavých zákutí jaslovskobohunického a močovského regiónu. Budeme radi, ak si na potulky pribalíte aj fotoaparát a zapojíte sa do našej súťaže na tému Moje najobľúbenejšie miesto v regióne.

Očakávame, že zašlete zatiaľ nepublikované 3 fotografie v digitálnom formáte JPEG s veľkosťou 1600 x 1200 dpi. Do predmetu správy nezabudnite napísať heslo Fotosúťaž U nás a každú fotografiu pomenovať v tvare priezvisko autora_názov. Vitáme, ak pripojíte aj krátky text alebo komentár a kontaktné údaje (meno, adresu, telefón, e-mail).

Fotografie vyhodnotí odborná porota. Víťazné snímky uverejníme v časopise U nás a na webstránke www.javys.sk

O čo súťažíte

1. miesto **Digitálny fotoaparát**
2. miesto **Skener**
3. miesto **Taška na fotoaparát**

Fotografie posielajte na info@javys.sk do **30. septembra 2010**.



VYZ naďalej na hokejovom tróne



Na Zimnom štadióne v Trnave sa stretli 19. februára 2010 dve družstvá energetikov spoločnosti JAVYS s tímom Blesku zo Slovenských elektrární-Enel na tradičnom hokejovom turnaji o pohár predsedu Združenia odborárov jadrovej energetiky Slovenska. Aktérom jeho 29. ročníka nechýbala bojovnosť, najmä tímu VYZ, ktorý nastúpil s metou predĺžiť si trojročné účinkovanie na hokejovom tróne.

TABUĽKA	1. VYZ	2	2	0	0	15:5	4
	2. ZMENA č. 2	2	1	0	1	8:13	2
	3. BLESK	2	0	0	2	6:11	0

Výborný nástup

V úvodnom stretnutí sa popasovali mužstvá VYZ a Blesku. Herne sa viac dario tímu VYZ, ktorý výsledkom 6:2 naznačil, že to s vybojovaním turnajovej trofeje myslí vážne. Najväčšou hviezdou zápasu bol Jaromír Polák s piatimi gólmi. Jedným prispel k víťazstvu tímu VYZ Rastislav Táčovský. Za Bleskáčov skórovali Ladislav Horváth a Martin Martinus.

Strelecký koncert

Vo vzájomnom súboji mužstvá JAVYS rozohrali nejednu peknú akciu, ale o niečo lepší VYZ strelecky prekonal Zmenu č. 2 a zabezpečil si turnajové víťazstvo. Na konečnom výsledku 9:3 má štvorgólový podiel Jaromír Polák, o gól menej si pripísal na konto Martin Skaličan. Ostatné pridali Rastislav Táčovský a Roman Jakubec. Zo Zmenárov sa blýskli dvakrát Miloš Remená a raz Igor Šťastný.

Dramaticky o 2. miesto

Keďže o víťazovi už bolo rozhodnuté, tretí zápas bol najvyrovnanejší a najdramatickejší. V boji o druhú priečku mala nakoniec prevahu Zmena č. 2, ktorá prekonala Blesk 5:4. Gólovo sa v úspešnom tíme presadili Tomáš Krchnák (2), Peter Srnka, Pavol Nádaský a Pavol Sliva. Do súperovej bránky góly vsietili Ivan Blaško, Kamil Lavor, Ladislav Horváth a Valér Vrabel.

Tím VYZ nenašiel premožiteľa. Jeho hráči si odniesli z turnaja aj cenu pre najlepšieho strelca a brankára, ktoré si podelili Jaromír Polák a Henrich Zille.

JOZEF NÁDASKÝ, PRACOVNÍK JAVYS A MANAŽÉR TÍMU EBO FOTO – ARCHÍV AUTORA

Zlatí futbalisti JAVYS

I v tomto roku sa 19. februára stretlo osem tímov na halovom turnaji vo futbale, ktorý jeho organizátor – VUJE venoval pamiatke Jána Korca. Trnavská mestská športová hala sa stala dejiskom napínavých duelov hráčov firiem Energomont, Aiten, Eurest, EZ elektromont, Chladiace veže Bohunice CHVB, JAVYS, PPA Control a VUJE. Pre futbalistov JAVYS bol 9. ročník memoriálu veľmi úspešný. Najskôr si poradili s tímom PPA Control, nad ktorým vyhrali 4:1. Ďalšie dva body si pripísali za výsledok 6:1 v súboji s hráčmi CHVB. Trpkú chuť prehry 1:2 okúsili len s Energomontom. Finále s Eurestom sa skončilo síce nerozhodne, no športovci JAVYS si zaistili historicky prvé turnajové víťazstvo v rozstrele na pokutové kopy. Tretia priečka patrila Energomontu. Víťazné ťaženie JAVYS umocnili hráči VIP výhrou 1:0 nad tímom VUJE v tradičnom VIP stretnutí.

Výbornú futbalovú kondíciu predviedol aj tím VIP v zložení: v hornom rade zľava Milan Golány, Vladimír Juhás, Milan Kubala, Ivan Duračka, Vladimír Haršányi, Karol Michalčík, Jaroslav Nádaský, v dolnom rade zľava Dušan Krásny, Miroslav Božík, Peter Magát, Ján Horváth.



Historické prvé turnajové víťazstvo JAVYS vybojovali: v hornom rade zľava Jozef Cisar, Vladimír Burský, Patrik Ščasnovič, Milan Golány, Martin Drobny, Martin Gajarský, v dolnom rade zľava Milan Horný, Tomáš Ondrašík, Ondrej Čapkovič, Igor Kovarik, Pavol Zemko, Andrej Drobny.



-MM- FOTO – JÚLIUS HORVÁTH