

- Rozhovor s ředitelem EDU
- Hasiči na elektrárně
- Horolezec Radek Jaroš
- Novinky v Nadaci ČEZ
- Příloha Zpravodaj +



Obsah

- str. 3** **Editorial**
Rozhovor s ředitelem EDU
- str. 4** **Elektrárna** realizuje
opatření po stresstestech
- str. 5** **Zbraslav** – aneb Z kuchyně
paní starostky
- str. 6–7** **Radek Jaroš:** „Kde je cíl,
tam je cesta“.
Rozhovor Aleny Hostašové s jedním
z našich nejznámějších horolezců
- str. 8** **Do Ameriky**
na WANO Peer Review
- str. I-IV** **Příloha: Zpravodaj +**
- str. 9** **Nadace ČEZ**
přináší v roce 2013 novinky
- str. 10** **Společnost pro podporu lidí**
s mentálním postižením
- str. 11** **Hasiči** na dukovanské elektrárně
- str. 12** **Obrazy**
inspirované technickým kreslením
□ **Model jaderné elektrárny**
pomáhá při výuce
- str. 13** **Expozice**
Bohutické křížové cesty
- str. 14** **20 let Zpravodaje** ve světle čísel
□ **Pro volnou chvíli**
- str. 15** **Nabídka výrobků a služeb podnikatelů**
v okolí Jaderné elektrárny Dukovany
- str. 16** **Soutěžení pro školáky** z dílny
brněnského vydavatelství KIRA

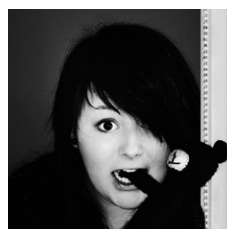
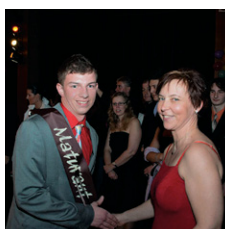
Zpravodaj EDU

Vydává ČEZ, a. s., Jaderná elektrárna Dukovany.
Registrační číslo: MK ČR E 11631.
Pro Jadernou elektrárnu Dukovany připravuje
PhDr. Jan Sucharda - JAS, Sokolská 368,
675 55 Hrotovice, telefon: 568 860 168

Titulní strana: Žáci 9. tř. ZŠ Myslibořice s modelem EDU
na fotografií Jana Suchardy

ZPRAVODAJ ČÍSLO 1/2013

Toto číslo vyšlo 15. března 2013



E-mail: jas@jas-hrotovice.com

nebo: zpravodajedu@cez.cz.

Náklad 40 000 výtisků. ZDARMA.

Zpravodaj EDU v on-line podobě je
na adrese:

www.zpravodajedu.cz

www.aktivnizona.cz

Milí čtenáři,

tímto číslem vstupuje Zpravodaj Jaderné elektrárny Dukovany do svého 20. ročníku. Po celou tuto dobu naplňoval své hlavní poslání - otevřeně informovat o dění v Jaderné elektrárně Dukovany, o jaderné energetice u nás i ve světě, ale také o životě v našem regionu.

Těší nás, že Zpravodaj je hodnocen naprostou většinou čtenářů jako seriózní a spolehlivý zdroj informací o elektrárně i jaderné energetice. Vážíme si této důvěry a rozhodně ji nechceme zklamat - otevřenost bude i nadále hlavní prioritou.

Uplynulá léta byla ve znamení nebývalého rozvoje informačních technologií, internetu, sociálních sítí a dalších prostředků komunikace. Proto jsme od loňského roku přistoupili k vydávání elektronické verze Zpravodaje - www.zpravodajedu.cz, která vstoupila do svého druhého ročníku. Za krátkou dobu své existence si získala tisíce příznivců a čtenářů, zejména mezi mladými lidmi. Elektronická verze nám umožňuje být aktuálnější, než je tomu v tištěné verzi, a umožňuje zařazovat mnohem větší objem a širší spektrum informací. Souběžně se spuštěním webové podoby Zpravodaje byla tištěná verze rozšířena o přílohu Zpravodaj +, která chce oslovovat zejména mladší čtenáře.

Počínaje tímto číslem za vámi Zpravodaj přichází v pozměněné grafické úpravě, která lépe odráží současné trendy. Věříme, že se vám bude líbit. Uvítáme všechny nápady a podněty, jak obě verze Zpravodaje - tištěnou i elektronickou - dále zlepšovat a měnit tak, aby byl Zpravodaj nadále vaším dobrým a důvěryhodným partnerem. Těšíme se na spolupráci s vámi.

Redakce □

Ředitel EDU Jaroslav Jakub: Udělám vše pro to, aby JE Dukovany byla provozována nejméně do roku 2025

V závěru loňského roku jste byl jmenován ředitelem Jaderné elektrárny Dukovany. V jakém stavu jste ji převzal?

Stav Jaderné elektrárny Dukovany je jak po stránce bezpečnostní tak i provozní na velice dobré úrovni v porovnání s elektrárnami na celém světě. V rámci porovnání zaujímá pozici mezi nejlepšími 30 %. V současné době probíhají investiční akce z důvodu zvýšení bezpečnosti po havárii na JE Fukušimě v oblastech seismicity, větru, sněhu a úplné ztráty elektrického napájení. Všechny tyto investiční akce jsou naplánovány k realizaci do roku 2015, kdy JE Dukovany očekává od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost rozhodnutí o provozu 1. bloku na dalších 10 let.

Celá vaše profesní kariéra je spjata s dukovanskou elektrárnou. Vzpomene si na své začátky a na to, jaká tehdy elektrárna byla?



Určitě na začátky provozu vzpomínám velice rád. 1. září 1983 jsme na elektrárně zahájili směnový provoz, kdy jsem byl zařazen na funkci operátor sekundární části.

3. května 1985 došlo k prvnímu přifázování turbogenerátoru k elektrizační soustavě. Toto datum si dobře pamatuji, neboť se shoduje s datem mého

narození. Zkoušky, testy při prvním spouštění se nemohou porovnávat s dnešním systémem řízení. Vzpomínám si, jak jsme byli všichni hodně zapálení do spouštění a společně se zástupci dodavatele na sekundární části, s pány Němcem, Havelkou, ale i mistrem sekundární části, panem Hrubešem, jsme se snažili o co nejlepší výsledky společné práce.

Obraťme se k současnosti - havárie elektrárny Fukušima v Japonsku otevřela před jadernou energetikou, resp. jadernými elektrárnami, řadu otázek. Které jsou ty nejdůležitější a jak na ně reaguje elektrárna v Dukovanech?

Jsou zejména v oblasti zdokonalení projektu elektrárny z pohledu seismicity, větru, sněhu, elektrického napájení při poruchových stavech. Veškeré tyto oblasti byly analyzovány a byla navržena opatření k realizaci v letech 2013-2015.

O jaké další priority, kromě těchto bezpečnostních aspektů, chcete ve své funkci usilovat? Jinými slovy - co čeká elektrárnu v roce 2013 a dalších letech?

Hlavní prioritou ve střednědobém horizontu do roku 2015 je program LTO (long term operation) tj. dlouhodobý provoz a jeho projekty, které zabezpečí další provozování JE Dukovany minimálně do roku 2025. Kromě tohoto programu budeme postupovat v cyklu PDCA (plán, realizace, kontrola, návrh pro zlepšení) ve všech činnostech.

Jste rodákem z Radkovic u Hrotovic, z dosavadních ředitelů jste se narodil nejblíže místu, kde nyní elektrárna stojí. Co pro vás znamená zdejší region?

Zdejší region je pro mne „srdeční záležitost“. Chci dělat vše proto, aby JE Dukovany byla provozována minimálně do roku 2025 a tím zachovat zaměstnanost pracovníků v tomto regionu. Jsem přesvědčený, že spolupráce s regionem je na hodně vysoké úrovni, o čemž svědčí všechny průzkumy.

Zpravodaj Jaderné elektrárny Dukovany v roce 2013 vstupuje do svého 20. ročníku, stal se součástí vazeb mezi elektrárnou a obyvateli v jejím okolí. Chtěl byste něco vzkázat jeho čtenářům?

Rád bych při této příležitosti poděkoval všem čtenářům za podporu provozu jaderné elektrárny a zároveň věřím, že spolupráce mezi JE Dukovany a okolím bude i nadále na vysoké úrovni.

A na závěr, když dovolíte, prozradte čtenářům jak odpočíváte, čím se nejraději zabýváte ve svém volném čase.

Ve svém volném čase se věnuji jednou hodinou týdně od jara do podzimu tenisu. O víkendech trávím většinu času na chalupě ve Strážku. Mám rád svezení na motorce SUZUKI 1100 GSX. A v zimním období o víkendech se rád procházím buď pěšky nebo na běžkách v okolí Kravic.

Ptal se Jan Sucharda □

Elektrárna realizuje opatření po stresstestech

Tzv. stress testy, které proběhly v minulém roce na všech jaderných elektrárnách v Evropě jako odezva na havárii Jaderné elektrárny Fukušima v Japonsku, přinesly některé podněty k dalšímu posílení bezpečnosti a schopnosti čelit mimořádně nepříznivým okolnostem (totální výpadek napájení SBO u všech bloků, záplavy, sníh, vítr aj.). Jednotlivé útvary Skupiny ČEZ tyto podněty nyní realizují v konkrétních opatřeních na obou českých jaderných elektrárnách. Některé úkoly jsou již splněny, jiné mají dlouhodobější ráz.

Jedním z již realizovaných opatření je dovybavení pracoviště havarijního štábu pro případ extrémních vlivů a odstraňování jejich následků v lokalitě EDU. Sem patří např. protipovodňové zábrany u vchodů do jednotlivých krytů i v jejich nouzových

východech, vojenské polní telefony, které nejsou závislé na vnějším elektrickém napájení pro spojení s krajskými operačními středisky hasičů a meteorologů Dukovany, sada vysílaček pro případ úplného výpadku vnitřní komunikační sítě v EDU, trvanlivá strava pro směny v případě nemožnosti vystřídaní personálu.

Další opatření řeší útvar provozu. V případě nebezpečí vzniku extrémních situací budou na EDU ponechány dvě směny; k tomu byly blokové dozory vybaveny polními lůžky a spacími pytlí. Další materiál tohoto druhu byl umístěn v havarijních krytech pro odpočinek ostatních členů směny.

Pro případ totálního blackoutu SBO byl vypracován postup pro napájení vybraných čidel a měřidel a pracoviště měření a regulace byla vybavena přenosnými zdroji (tzv. UPS) s kabely. K řešení dalších možných problémů jsou nyní připravena i mobilní

čerpadla, malé elektrocentrály, ruční nářadí, prostředky pro osvětlení aj.

V dalších číslech Zpravodaje vás budeme spolu s Občanskou bezpečnostní komisí při JE Dukovany o realizaci všech opatření ze stresstestů průběžně informovat.

Mezi akce s delší realizací patří například tzv. alternativní koncový jímáče tepla. To budou nízké chladicí věže pro bezpečné dochlazení paliva v případě, kdyby opravdu velká vichřice zničila naše chladicí věže.

Vichřice s rychlostí větru přes 218 km/hod. hrozí podle odhadu odborníků 1x za 10 000 let. Pro představu čtenáře, by ale při takové rychlosti větru v okolí, nezůstala jediná střecha na svém místě. A jistě nejenom to.

Petr Spilka □ Jan Sucharda □

Zbraslav aneb Z kuchyně paní starostky



Obec Zbraslav u Brna leží západně od krajského města a je od něj vzdálena asi 30 kilometrů. Nachází se v malebných smíšených lesích mezi Rosicemi a Velkou Bíteší nad potokem Bílá voda. V obci s téměř 1250 obyvateli vykonává třetím rokem funkci starostky Ing. Jana Valová.



První zpráva o obci pochází z roku 1222. Ve 13. století se objevují zprávy o Zbraslavi v zemských moravských deskách, jsou to věci majetkoprávní, církevní, poddanské a generační, týkající se mocného rodu pánů ze Zbraslavi a Kunštátu. První kroniku o Zbraslavi v českém jazyce napsal nadučitel Václav Čech. Dle nařízení vlády republiky v roce 1921 pořídila obec kroniku, kterou vedl řídící učitel zdejší školy František Bílek. Dominantou obce je románský kostel svatého Jiljí s barokním interiérem ze 13. století. Dalšími památkami jsou sochy svatého Jana Nepomuckého, svatého Vendelína a dva smírčí kříže.

První škola byla zřízena v roce 1753. Současná devítiletá škola je z roku 1937 a poskytuje vzdělání žákům i z přilehlých obcí. Dnešní tvář obce přiblížila v rozhovoru paní starostka: „Obec poskytuje svým občanům vše potřebné. Je zaveden plyn, má vlastní vodovod, čistírnou odpadních vod, praktického a zubního lékaře, poštu, mateřskou a základní školu, moštarnu, knihovnu a je v síti integrovaného dopravního systému. Ke společenskému a sportovnímu vyžití občanů slouží kulturní dům, sportovní areál, lyžařská sjezdovka a dětské hřiště.“

V obci působí několik zájmových spolků



a občanských sdružení. Je to FK Sokol, Sbor dobrovolných hasičů, TJ oddíl lyžování, Centrum volného času ZUBR, Jezdecká stáj Karolína, Muzikálové divadlo Spojené farnosti, Klub důchodců, Český svaz včelařů, Myslivecké sdružení. „Tyto organizace jsou pro nás velmi důležitými partnery při kulturních akcích. Oceňuji čas, který těmto aktivitám jejich členové věnují,“ pochvalovala si paní starostka. Pro rozvíjení kulturní činnosti je k dispozici kulturní dům, který se využívá na pořádání zábav, koncertů, divadelních představení ochotníků. Pořádají se zde však i soukromé akce a večírky. Zbraslav je zajímavá pro turisty a další sporty díky své výhodné poloze mezi lesy, ale i pro její obyvatele, a to nabídkou činností a aktivit, kterými mohou vyplnit svůj volný čas.

A jaké investice v obci připravují?

Na začátku roku 2012 bylo zahájeno budování druhé etapy kanalizace, dokončena by měla být v roce 2014. Nelehký úkol řešila obec s provozem tělocvičny, kterou nakonec uzavřeli a zlikvidovali stávající přístavbu se sociálním zařízením. „Stavba nového sociálního zařízení by měla být zahájena v březnu, je to však investice velmi zásadní a vzhledem k dalším stavbám v obci velmi náročná. Není možné zastavit ostatní aktivity v obci s tím, že budou jiné velké investiční akce. Vedle nich chceme pokračovat v obnově kamenné hřbitovny zdi a opravě chodníků, nezbytná je i údržba obce,“ dodala Ing. Valová.



Paní starostko, těch aktivit je skutečně mnoho, máte vůbec nějaký volný čas, pokud ano, tak jak jej trávíte a prozradíte nám svůj oblíbený recept?

„Velkou část svých mimopracovních (přiznám někdy i pracovních) aktivit dělám společně s dětmi, takže společně strávíme času hodně. V opravdu volných chvílích jezdíme na výlety, letošní zimu se syn učí lyžovat, takže s ním jezdím na lyže. Mimo to ráda čtu, chodím do kina, mám ráda společenské akce a posezení s přáteli. No a proto i můj recept bude vhodný na malé zahradní grilování. Může se ale udělat i v troubě, která má gril.“

Grilované banány

Potřebujeme: 4 banány, 2 lžíce medu, šťávu z jednoho velkého citronu, 2 lžíce hnědého rumu nebo koňaku, 1/2 lžičky mleté skořice, 1 lžička másla, 1 lžíce oříšků (mohou být mleté nebo lupínky) můžeme nahradit i mandlemi. Smícháme med, citronovou šťávu, rum a skořici. Banány oloupeme, podélně rozkrojíme a vložíme na dvojité čtverce zlobalu pomazaný máslem. Přelijeme připravenou směsí, posypeme oříšky a nahoru dáme zbytek másla. Banán zabalíme dolobalu. Grilujeme pět až osm minut.

Alena Hostašová □

Foto archiv obce

Radek Jaroš: Kde je vůle, tam je cesta

Radek Jaroš, asi náš nejznámější horolezec, je nositelem dvou cen za záchranu lidských životů. Zachránil dva Poláky, které sváděl v noci z výšky téměř sedmi tisíc metrů úplně sám o kilometr níž, jinak by tam umřeli na tak zvanou „výškovou nemoc“. Dalším zachráněným byl Španěl. Druhého Španěla se mu již zachránit nepodařilo. Bylo to poté, co vylezl na vrchol Dhaulagiri. Radek byl poslední, kdo šel dolů, přece tam nemohl své kolegy horolezce nechat, když si jich ostatní nevšimli, přestože o nich věděli... Radek má v letošním roce velký sen. Cesta k němu však nebude jednoduchá...



Na co se právě připravujete?

Zahájil jsem přípravu na další expedici na K2, která by se měla uskutečnit v letních měsících letošního roku, což bude moje pátá expedice na tuto horu. Patří k poslední osmitisícovce z těch čtrnácti, která mi chybí. Díky léčbě omrzlin z minulé expedice jsem se fyzicky téměř devět měsíců nehýbal. Klesla mi výkonnost, nabral jsem pět kilogramů, takže teď musím na sobě začít makat.

Patříte mezi horolezce, kteří zdolávají osmitisícovky bez kyslíkových přístrojů, provádíte i nějaký trénink dýchání?

Neprovozují žádný zvláštní trénink. K tomu musí mít člověk dispozici a já ji mám, chytil jsem ji za pačesy a rozvinul ji. Díky tomu jsem tam, kde jsem.

Co považujete za nejobtížnější úkoly před expedicí?

Nejtěžší je sehnat peníze. Horolezectví není hokej, který by se hrál na rybníku. Každý sport je drahý, i když my spotřebujeme velké finanční částky, tak zase v porovnání třeba s ubytováním některých sportovců na různých mistrovstvích Evropy a světa jsou ty naše náklady malé. Za tu částku bychom udělali všechny životní expedice.

Dalším důležitým úkolem je dát dohromady tým. To znamená, jestli všichni mají zajištěné finanční prostředky a samozřejmě musí mít všichni dobrou fyziku. Já, co se týká fyziky, jsem byl připraven odjet téměř vždy, sportuji od dětství. Máme výhodu, že naše fyzická forma nemusí gradovat tak, jak je to u některých sportů, když musíte podat v přesný okamžik ten vrcholný výkon. Je ale pravda, že musíme podávat ty nejlepší výkony v těch nejhorších podmínkách. Samozřejmě, když je pěkné počasí, všechno klapne a jdete, je to paráda, ale když se zkaží povětrnostní podmínky, výškový rozdíl, úbytek kyslíku, tak musíme podat ten největší výkon. Tam vás nikdo neomluví jako třeba někde na dráze, že váš výkon byl horší například díky větru nebo sněhové vánici. My se musíme někam probojovat, a co hlavně, musíme se vrátit!

Kolik času uplyne, než se dostanete ze základního tábora na vrchol?

Od vybudování základního tábora se dá uvažovat tak o období asi jednoho měsíce, než dosáhneme vrcholu. Někdy je to dřív, někdy později, někdy to není vůbec. Základní tábor se staví ve výšce asi 5 000 m n. m., zde začínáme s aklimatizací a chodíme trénovat. Jednak se v té výšce mění tlak, jednak množství kyslíku. Bez řádné aklimatizace by mě to zabilo. To je důvod, proč expedice trvají tak dlouho.

Máte za sebou třináct osmitisícovek, která hora vám dala nejvíce zabrat?

To je velmi těžké zhodnotit, protože teď bych asi řekl Anapurna. Nikdy jsem kromě nějakejších lehčích zranění neměl žádný problém,

ale z Anapurny mám omrzliny a museli mi amputovat sedm článků prstů na nohou. Takže mě asi nejvíc zdravotně poznamenala, ale to nemusí znamenat, že byla nejtěžší. Vždy, když se člověk vrací zpět a má vše ještě čerstvé v hlavě, tak si při návratu říká, to byla asi nejhorší expedice. Ale postupem času je pohled zpět trochu jiný. Je to asi tak, jako když chlapi vzpomínají na vojnu. Když tam byli, tak jim to přišlo jako hrozná „pakárna“, později už v hospodě u piva vzpomínají jen na ty dobré a úsměvné chvíle.

Četla jsem, že jste s horolezectvím začínal v 18 letech. To jste tu touhu lézt po horách neměl již dříve?

Byla dřív. S mojí dcerou jsme napsali knihu „Hory, má panenko“, tam je zmínka o mých prvních touhách, je tam spousta fotografií z mých šesti let, kdy jsem poprvé zatoužil být horolezcem. Bylo to tady u nás ve starém lomu, kde jsme lezli s tátou během vycházky po skále v holínkách. Šlo mi to moc dobře a bavilo mě to, řekl jsem, že chci být horolezcem. Ke sportu jsem měl blízko, táta byl vzpěračem a máma judistka. Neměl jsem ale takové zázemí, že bych lezl každý týden po skalách, často jsme však s tátou jezdili na hory. Na jednom výšlapu jsem se seznámil s partou horolezců, které jsem za 3 měsíce potkal v Novém Městě na plese. Přestože jsme seděli u piva až do ranních hodin, druhý den dopoledne jsme vyrazili na Drátník na Vysočině. Prostě ta disciplína u horolezců je, jestliže jste domluveni, tak se jde!

Vy jste se také jednu dobu živil i prací ve výškách.

Ano, měli jsme s kamarády malou firmu na výškové práce. Dokonce jsme asi po čtyři roky opravovali chladicí věže na Jaderné elektrárně v Dukovanech.

Ale vraťme se zpátky do hor. Co Mount Everest? Jste jeden z mála lidí, kteří zdolali nejvyšší horu bez kyslíkových přístrojů.

Byl jsem na expedici na Everestu dvakrát. Poprvé v roce 1994, lezli jsme severní stěnou a dostali jsme se do 7 300 m n. m.



Z výstupu na šestitisícový kopec severně od Manaslu v Nepálu. Radek Jaroš (vpravo) a Petr Mašek.

a zjistil jsem, že mi to tam jde. V roce 1998 jsem dosáhl vrcholu a byl jsem asi dvanáctý nebo třináctý člověk v historii, který vylezl ze severní strany a bez použití kyslíkových přístrojů. Paradoxní je, že jsme malý národ a relativně se dostalo dost našich lidí na Everest bez kyslíkového přístroje.

Z jakých národností se skládají vaše expedice?

Vždy jsem jel s Čechy, občas kooperujeme v základním táboře s cizinci. Někdy taková sešlost tvoří třeba 16 lidí, a to tam jsou obvykle cizinci. Už jsem byl na expedici také sám.

Jsou některé národnosti, které jsou opravdu přímo předurčeny pro horolezectví?

Ano, jsou to Šerповé. Málokdo ví, že Šerповé jsou původně tibetský kmen, který se přesunul do Himaláji. Dnes se převážně mluví o šerpech jako o vysokohorských nosičích nákladů.

Jaký jste měl pocit, když jste zdolal první osmitisícovku?

Při této otázce si člověk vždycky asi trochu ten pocit vymyslí. Když jsem poprvé mluvil v rádiu o svém pocitu, tak jsem tam řekl

úplně jinou odpověď než v dalším vysílání. Ale spíš je to tak. Až když mám fotku, tak vám řeknu, jaké to na Everestu bylo, protože jsem tam byl fyzicky, ale z toho vrcholu si moc nepamatuji. Další věc je ta, že člověk musí mít na paměti, že když je na vrcholu, není v cíli. Nesmí pustit emoce, když se dojetím derou slzy do očí, musíte je rychle potlačit, to je to nejdůležitější. Cílem není vrchol, ale návrat dolů. Tohle je ta motivace, kterou musíte mít, jinak je to špatně. Bohužel tohle se stalo v minulém roce té expedici, kde byli dva Češi, neměli již sílu na cestu zpět. A ty pocity jsou o tom, jak už jsem říkal, vše špatné se s odstupem času zapomene a člověk vzpomíná jen na krásné zážitky, na ty emoce a přátelství, které se navázalo. Vše to krásné si člověk začne užívat až teprve v baru v Káthmandu, když už je dole, v bezpečí.

Co byste doporučil lidem, kteří by chtěli začít s horolezectvím?

U všeho záleží, jak moc to člověk chce a jde za svým snem. To záleží jen na nás. Prostě člověk, když něco chce, tak pro to musí něco udělat. Kde je vůle, tam je i cesta...

Alena Hostašová □

Foto Jan Sucharda a Pavel Jonák

Do Ameriky na WANO Peer Review

Nejenom JE Dukovany je prověřována mezinárodní organizací WANO. Ještě ani nevyprchaly vzpomínky na náročnou misi WANO Peer Review na EDU v září 2012 a již jsem dostal pozvánku se účastnit podobné mise na JE Hatch, v jižní Georgii v USA v listopadu 2012. Z minulosti vím, že Američané mají svoje „jaderné centrum“ v Atlantě, které se nazývá INPO (zkratka pro Institut provozu jaderných elektráren) a WANO s nimi úzce spolupracuje v řadě odborných oblastí. Dokonce regionální centrum WANO pro Ameriku je umístěné ve dvou patrech téže budovy v Atlantě. Jde o prestižní záležitost a každý, kdo měl možnost se do INPO nebo WANO AC dostat, může potvrdit vysokou úroveň a profesionalitu jaderných specialistů v těchto institucích. Úroveň provozování JE v České republice a v EDU v žádném případě nezaostává a Američanům jsme s našimi znalostmi a zkušenostmi rovnocennými konkurenty.

Abych se však vrátil k Peer Review. Na rozdíl od EDU, prověrka začíná týdenním studiem materiálů a dokumentace, týkající se dané elektrárny v INPO, v Atlantě. Institut systematicky soustřeďuje o každé americké elektrárně provozní informace a v průběhu této přípravy experti studují a analyzují provozní záznamy, poruchy, nápravná opatření a výsledky sebehodnocení i jiných vnějších prověrek. Výsledkem je docela přesný obrázek toho, jak bezpečně a spolehlivě elektrárna provozuje, ještě předtím, než se tam dostanete osobně. Mým úkolem a prověřovanou oblastí byla organizace a řízení (Organizational Effectiveness).

JE Hatch je jednou ze tří jaderných elektráren velké energetické společnosti „Southern Company“ (SC), která působí ve státech Alabama, Georgia, Florida, a Mississippi. Firma je čtvrtou největší energetikou v USA, vlastní elektrárny o instalovaném výkonu 42 000 MW a dodává proud 4,3 mil. zákazníků. Kromě JE Hatch, kde jsou dva reaktorové bloky (BWR 4, 2x 924 MW), společnost provozuje ještě



Jaderna elektrárna Hatch

další čtyři reaktorové bloky v JE Farley a JE Vogtle. Podobně jako my v ČR připravujeme stavbu ETE 3,4, tak společnost SC se chystá začít s výstavbou Vogtle 3&4 (s reaktory AP1000) v letech 2016/2017.

JE Hatch stojí na břehu řeky Altamaha, což je největší řeka ve státě Georgia.

Tato elektrárna je zhruba o deset let starší než JE Dukovany. Její stavba začala v roce 1968 a bloky byly uvedeny do komerčního provozu v letech 1975 a 1979.

V roce 2002 byla elektrárně prodloužena licence pro provoz jejích bloků do let 2034 a 2037. V elektrárně pracuje 850 zaměstnanců a 65 zaměstnanců trvalých dodavatelů.

Jistě není bez zajímavosti, že v areálu elektrárny je i mezisklad použitého paliva - ale není umístěn v budově, jako u nás na EDU, ale kontejnery stojí na otevřené betonové ploše.

Přestože jsem vázán „lékařským tajemstvím“, tak mohu říci, co se mi na této JE líbilo a co ne. Z toho pozitivního bych zmínil především velkou čistotu a pořádek (srovnatelnou s EDU) a dále vysokou úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP). V americkém žebříčku jaderných elektráren je Hatch v BOZP na prvním místě. Podobně dobří jsou i v nízké kolektivní radiační dávce (v první dekádě BWR) a nízkým počtem událostí

s lidským faktorem. Výborně mají vybavené školicí centrum s digitalizovanými učebnicemi, тренаžéry, včetně školicích zařízení elektro, měření a regulace, armatury, čerpadla apod. Výborně je také vycvičena požární ochrana, jež disponuje 50 hasiči, kteří jsou připraveni i na zásahy při extrémních situacích. Naopak s čím mají problémy, je údržba zařízení a zajištění dostatečné kvalifikace vlastních zaměstnanců i dodavatelů pro důležité činnosti. Toto je však v dnešním světě obecný problém a souvisí to s dalším rozvojem jaderné energetiky.

Elektrárna Hatch je ale celkově na vysokém stupni a úrovni bezpečného provozu, což dokazuje většina provozních ukazatelů. Náš tým zpracoval v průběhu mise 18 doporučení a oblastí pro zlepšení a dvě tzv. dobré praxe (to jsou příklady, které jsou vhodné pro uplatnění i na jiných jaderných elektrárnách). Do budoucna WANO počítá s účastí českých expertů na mezinárodních misích v daleko větším rozsahu než doposud a JE Dukovany má takto zajištěn trvalý kontakt se zahraničím. Tyto kontakty nám přinášejí know-how a další podněty pro zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti.

Zbyněk Grunda,

Manažer WANO na EDU 

Foto web JE Hatch

Zajímavosti

Trendy

Rozhovory

Lifestyle

Inspirace

ročník xx / číslo 1 / 2013

Facebookové stránky ČEZu Znáte je?

 [fandime.elektromobilum](#)

 [projadro](#)

 [CEZlidem](#)

 [PracevCEZu](#)

 [CEZslovensko](#)

 [CEZinformacni.centra](#)

 [jsmesvami](#)

 [genialnipanter](#)

 [tripol](#)



inspirace

Obor energetika bude mít první maturanty

Třicet maturantů energetiků letos bude končit na Střední průmyslové škole v Třebíči. V současné době se kluci připravují na maturitu (není mezi nimi jediná slečna). „Mám už načtené nějaké knihy na maturitu z češtiny a také jsem se pustil do počítání příkladů do matematiky,“ říká Luděk Pelikán z Vícenic.

Budoucí maturanti mají za sebou stužkovací ples, který se konal 19. ledna ve Fóru v Třebíči.



Podívejte se na více fotek z plesu: www.aktivnizona.cz

Foto: Jakub Šerák

zajímavost

Únorový sjezd řeky Oslavy

Zážitek, na který se jen tak nezapomene



V sobotu 2. února se parta vodáků z Ivančic, Rouchovan a Třebíče rozhodla sjet na barakách nejdivočejší a zároveň nejkrásnější úsek řeky Oslavy. Řeka měla dva stupně, což vodáci okusili doslova na vlastní kůži, když se překlopili tři kilometry před cílem.

Počasi únorových dnů přivedlo k ostražitosti všechny vodácké nadšence, kteří netrpělivě sledují stavy a průtoky jednotlivých řek v trebičském regionu. „Vysoké teploty a poměrně intenzivní déšť způsobily tání sněhu na Vysočině, což znamenalo výrazné zvýšení hladin řek. Sledovali jsme poctivě situaci, abychom mohli vyrazit. Oslavka je totiž během roku nesjíždná,“ vypráví Bořek, jeden z účastníků mokré expedice.

Více na www.aktivnizona.cz

facebook

„Na našem webu www.aktivnizona.cz je spousta zajímavých článků z elektrárny, z regionu a také rozhovory. Podle tématu jsou odkazy na některé články a rozhovory umístěny na jednotlivé facebookové stránky ČEZu, jejichž přehled je na titulní straně přílohy, takže se o dění v našem regionu dozví více lidí,“ popisuje Kristýna Schwarzová z oddělení vnitřních a vnějších vztahů Jaderné elektrárny Dukovany a dodává: „Pod každým článkem je tlačítko **Doporučit**. Když se vám článek nebo rozhovor bude líbit, využijte tuto možnost doporučení a také sdílení.“

Eva Fruhwirtová

rozhovor

Jaromír Hlaváč: Mít život v harmonii

Jaromír Hlaváč je povoláním výpravčí, ale jeho srdeční záležitostí je hudba. Věnoval se vážné hudbě, bigbeatu i popu. S několika soubory projel významné světové sborové festivaly, zkušenosti nasbíral v Kanadě, ve Švédsku, ve Francii či v Itálii. Společně s kamarádem a také velkým hudebníkem Jakubem Lojdou založil sdružení, které pomáhá začínajícím umělcům a rozvíjí kulturu v regionu.

Co vás vedlo k založení občanského sdružení Cordial musica?

V roce 2010 jsme se rozhodli, že již nebudeme jen kritizovat a žalostně vzlykat nad stavem kultury, že s tím začneme něco dělat a obětujeme ze svého volného času část pro rozvoj společnosti a událostí veřejného života. Snažíme se tedy kromě pořádání koncertů vytvářet podmínky pro začínající umělce a vůbec pro všechny, které baví hudba. Snažíme se hudební projekty zařizovat hledat zdroje financování ale i samotné projekty vytvářet.

A to všechno děláte ve dvou a ve volném čase?

Ano, dalo by se to tak říct. Kuba učí na uměleckých školách. Já jsem povoláním výpravčí v Lukách nad Jihlavou. Je to práce na směny, takže musím hodně plánovat zkoušky a vystoupení. Do našeho týmu jsme letos přizvali Johanku Obršlíko-



vou, která jakožto hudební manager má bohaté zkušenosti s produkcí koncertů.

Jardo, studoval jsi konzervatoř? Máš nějaké hudební vzdělání?

Od šesti let jsem začal chodit do umělecké školy a učil se hry na akordeon. Tento nástroj mi ovšem v období puberty nepřípadal zajímavý a já ho vyměnil za kytaru. Vyměnil jsem i pro mě nezajímavé prostředí zušky a začal se učit sám. Na střední škole jsem objevil krásu bigbitu a rockové

hudby. Pořídil jsem si koženou bundu, nechal narůst dlouhé vlasy a koupil elektrickou kytaru. Začala má další hudební éra. S kamarády jsme založili kapelu a začali zkoušet v garáži. Zvládli jsme sice pár vystoupení, ale naše cesty se po maturitě rozešly. V té době jsem také začal poslouchat krom jiného klasickou hudbu a hodně chodil na koncerty.

Ptala se **Eva Fruhwirtová** 

Celý rozhovor si můžete přečíst na www.zpravodajedu.cz



Víkendy jsem buď v práci, nebo zkouším s jedním z těchto těles. Ale říkám si, že je to lepší než sedět doma a nedělat nic. Všechno má svůj čas. Je čas zkoušet, koncertovat, je čas na to být s rodinou, je čas podívat se na dobrý film, pomáhat, odpočívat, být v práci, dělat něco pro společnost. Mít ten život tak nějak v harmonii. A o to se snažím.

Jad(e)rná inspirace

Alexandra Kunčarová:

Nedívám
se na to,
jestli
mé dílo
někoho
pohoršuje



Saša bydlí v Horním Újezdu u Jaroměřic nad Rokyt-
nou. Její přátelé o ní říkají, že má nejoriginálnější
nápady ze všech, které znají. Kombinuje své šílené
nápady a tím vznikají úžasné věci, nad kterými její
okolí doslova žasne. Hodně a často fotí. Ale není to
tak, jak jsme zvyklí z dovolených, kdy se vyfotí stovky
fotek. Sašiny fotky mají nápad, jsou inspirované světo-
vými fotografiemi a hlavně... každá fotka má svůj příběh.
K focení ji přivedla její teta. „Je to můj vzor. A druhým
je David La Chapelle, americký fotograf, který nejprve
dělal pro Andyho Warhola v časopise Interview. Ted'
se dal na svoji osobní tvorbu,“ svěruje se Saša.
Velká část Sašiných fotografií vyvolává pocity mys-
tičnosti, záhad a tajemství. „Možná je to smrtí mého
otce, možná tím, že se mi to líbí a možná tím, že
to není nudné téma. Je to provokativní, a to mě
asi také láká. To se mi líbí na Chapellovi, nebojí se
fotit provokativní fotky.“ Alexandra nejraději fotí lidi
a zvířata. Úplně nejraději lidi, kteří se nebojí obléci
se do kostýmu nebo do oblečení, které sama vytvoří.
„Před dvěma lety jsem udělala šaty z novin a teď se
chystám udělat šaty z krabic. Inspirativní místa jsou
pro mě staré budovy, pole a ráda fotím u elektrických
sloupů.“ A co je pro ni v životě nejdůležitější? „Chci
dělat to, co mě baví. Nedívám se na to, jestli mé dílo
někoho pohoršuje.“

Podívej se na: www.aktivnizona.cz

zajímavost

Dolmen u Rešic



Dolmen u Rešic je první a jediný kamenný památník oběti jedné
z prvních autohavárií v Československé republice s následkem
smrti. Nechal jej postavit velkostatkář Goldschmidt na památku
úmrtí svého třidvacetiletého syna Lea, který zahynul při autone-
hodě na cestě ze Znojma do Tavíkovíc 13. června 1927. Dolmen je
postaven na místě, kde syn velkostatkáře rád vyseďoval a kochal se
pohledem dolů do údolí. Kouzlo tohoto místa spočívá právě v tom,
že je tak opuštěné a neznámé. Není zaznamenáno ani na podrobné
turistické mapě a žádná šipka k němu nesměruje.

Podle vyprávění pana Kohouta z Tavíkovíc, který dělal velkostatkář
Goldschmidtovi dlouhá léta zahradníka, se událost stala takto:
Toho dne šla skupina školáků ze školy v Mikulovicích domů. Řidič
Leo Goldschmidta pan Jeřábek je chtěl předjet. Jedna dívka,
která šla na opačné straně silnice, se v tu chvíli rozhodla přidat se
ke druhé skupině a přebíhala na druhou stranu za spolužáky. Řidič
Jeřábek ve snaze zabránit střetu vozidla s dívkou strhl volant, auto
se převrátilo do příkopu a jak řidič, tak Leopold Goldschmidt pod
ním zahynuli.

Od těch dob mají auta klakson

Není bez zajímavosti, že v důsledku této nehody bylo vydáno
nařízení, které přikazovalo výrobci opatřit automobil varovným
zvukovým zařízením. Silniční automobilové nehody se vedou
od roku 1925 a v těchto počátečních dobách automobilismu jich
bylo zaznamenáno ročně asi 250.

Text: Rostislav Novák ■ Eva Fruhwirtová ■

Foto: Rostislav Novák

Nadace ČEZ přináší v roce 2013 novinky

Nadaci ČEZ založila energetická společnost ČEZ v roce 2002, aby zastřešila svou dárcovskou činnost. Nadace ČEZ podporuje několika grantovými programy sociální, kulturní a sportovní projekty a aktivně spolupracuje s regiony. Výši rozdělených příspěvků se řadí ke špičce nadací v České republice.

Nadace ČEZ nyní přijímá žádosti o granty elektronicky a nonstop



Podávání žádostí je nyní jednodušší a rychlejší, stačí pouze vyplnit webový formulář na webových stránkách nadace www.nadacecez.cz.

O příspěvky lze nově žádat průběžně po celý rok („uzávěrky“ jsou ve třech termínech 31. 1., 31. 5., 30. 9.).

■ Podpora regionů přispívá ke zkvalitnění života v obcích a městech

V roce 2012 podpořila Nadace ČEZ v rámci grantového řízení Podpora regionů více než dvě stovky projektů po celé České republice, z toho na Vysočině a jižní Moravě to bylo třicet tři projektů v hodnotě více než sedm milionů korun.

Žádost o nadační příspěvek mohou podávat neziskové organizace, obecně prospěšné společnosti, obce, města, zkrátka všechny právnické osoby, jejichž činnost je zaměřena na děti a mládež, sociální oblast, vědu a vzdělávání, ochranu lidského zdraví a lidských práv, kulturu, sport či životní prostředí.

■ Oranžové hřiště

Podpora dětských, sportovních ale i dopravních hřišť je vlajkovou lodí Nadace ČEZ od jejího založení.

Podpora je finančně náročná, také proto klade Nadace při schvalování důraz na bezpečnost. Provozovatelé navíc musejí hřiště udržovat v bezvadném stavu minimálně deset let po udělení grantu.

Podmínkou je také veřejná přístupnost hřiště s výjimkou hřišť u mateřských škol. Do projektu Oranžová hřiště se mohou zapojit všechny právnické osoby. Nadace ČEZ podpořila již více než 200 hřišť v České republice.

■ Oranžové schody

Nadace ČEZ pomáhá mladým lidem s tě-



ZŠ Třebíč Cyrilometodějská – nová psychorelaxační místnost pro handicapované děti v internátní budově na Demlově ulici v Třebíči

lesným postižením začlenit se mezi ostatní studenty. Projekt Oranžové schody pomáhá odstraňovat architektonické bariéry nákupem plošin, výtahů, schodišťových sedaček, schodolezů nebo zvukových a světelných naváděcích systémů či prostřednictvím stavebních úprav. Maximální výše příspěvku činí 1 000 000 Kč. Oproti minulým letům mohou školy žádat také o příspěvky na stavební či mechanické úpravy prostor nebo stávajících zařízení. V uplynulých letech se už podařilo podpořit 22 škol v celé republice.

■ Oranžové učebny

Cílem projektu Oranžová učebna je zkvalitňovat výuku technických a přírodovědných předmětů na základních, středních a vyšších odborných školách. Školy mohou žádat o nadační příspěvek na nákup a instalaci výukových zařízení a pomůcek. Studenti tak mohou pracovat s nejmodernějším vybavením včetně speciální výpočetní techniky a seznamovat se efektivněji

s probíraným učivem prostřednictvím zábavných pokusů a názorných ukázek.

Granty Oranžové schody a Oranžové učebny jsou určeny všem základním, středním a vyšším odborným školám.

Každá škola může v grantovém řízení Oranžová učebna a Oranžové schody podat pouze jednu žádost o nadační příspěvek za rok. Stejně jako v minulých letech zapojí Nadace do rozhodování o obdarovaných i širokou veřejnost.

Veškeré potřebné informace o všech grantových řízeních Nadace ČEZ jsou k dispozici na webových stránkách: www.nadacecez.cz

Kontaktní osobou Nadace ČEZ pro region Vysočina a jižní Moravu je Mgr. Jana Štefánková, specialista vnitřních a vnějších vztahů JE Dukovany (t. č. 561 10 461, 724 804 786, e-mail: jana.stefankova@cez.cz) □

Společnost pro podporu lidí s mentálním postižením v České republice, o. s.

„Skupina ČEZ je již po několik let jedním z významných sponzorů Okresní organizace Společnosti pro podporu lidí s mentálním postižením v České republice, o. s., za což jí patří velké poděkování,“ říká dlouholetá předsedkyně sdružení paní Marie Kotačková.

Díky finanční podpoře Skupiny ČEZ organizace provozovala v minulém roce v Klubu radosti v rámci projektu „Máme rádi zvířátka“ canisterapii.

Společnost pro podporu lidí s mentálním postižením v České republice, o. s. (SPMP ČR) je nestátní neziskovou organizací s celorepublikovou působností s téměř osmitisícovou členskou základnou.

Hlavním cílem a posláním je pomáhat lidem s mentálním postižením, včetně lidí postižených více vadami a jejich rodinám.

Třebíčská okresní organizace působí v regionu více než dvacet let. Byla založena z iniciativy rodičů a přátel postižených dětí v roce 1992 a v současné době má téměř 200 členů.

„Začínali jsme především klubovou činností a využívali prostory školy na Cyrilometodějské ulici, po vzniku stacionáře i prostory na ulici Družstevní“, vzpomíná na začátky činnosti organizace Marie Kotačková.

Organizace pracuje od svého založení na základě práce dobrovolníků, k dlouholetým spolupracovníkům pak patří studenti a profesori z trebičské zdravotnické školy.

Za dobu svého působení organizace značně rozšířila náplň své činnosti. „V začátcích jsme se my, rodiče postižených dětí, scházeli především k tomu, abychom si popovídali o svých problémech, vyměnili si navzájem zkušenosti. Před dvaceti lety nebyla zdaleka taková možnost informovanosti, jako je tomu dnes,“ pokračovala ve svém vyprávění paní předsedkyně.

Za uplynulých dvacet let proběhlo mnoho dalších úspěšných akcí, mezi které



Akce na Hartvíkovické pláži

Foto archiv

bezespору patřilo i pořádání Her bez bariér s mezinárodní účastí, nebo spolupořádání videofestivalu, pravidelné setkávání v kempu na Hartvíkovické pláži.

V současné době sdružení nabízí pravidelné celoroční aktivity a některé z nich patří již k tradici, např. rehabilitační a ozdravný pobyt v tuzemsku i zahraničí, letní integrační tábor, ples, mikulášská besídka a mnoho dalších. K oblíbeným patří i sportovní turnaje, ať už je to turnaj v kuželkách, či ve fotbale. Každoročně se pak členové sdružení vydávají společně na koncert Chceme žít s Vámi nebo v závěru roku je pořádán výlet do Prahy spojený s návštěvou divadla. Od roku 2011 organizace rozšířila svoji činnost a poskytuje odborné sociální poradenství.

„Naše nabídka se odvíjí od získaných

finančních prostředků, které nám bohužel stále scházejí, žijeme z členských příspěvků, sponzorských darů a financí získaných z projektů, což znamená, že nemáme pravidelný přísun peněz. Velmi mne mrzí, že naše dospělé a stárnoucí děti nemají jistotu budoucnosti. Jednou přijde doba, že se nebudeme my, rodiče, moci o ně postarat a zatím zde není v Třebíči zařízení, kde by mohli mentálně i kombinovaně postižení důstojně žít a dožít,“ ukončila rozhovor paní Marie Kotačková.

Máte-li zájem o členství v organizaci nebo chcete-li organizaci jakkoliv podpořit, více se dočtete na webových stránkách www.spmp-trebic.cz.

Alena Hostašová ■

Hasiči na dukovanské elektrárně

Hodně laická a úsměvná je představa, že hasiči sedí se založenýma rukama a čekají, až někde začne hořet, říká velitel útvaru Hasičského záchranného sboru JE Dukovany Josef Čapek.

Profesionální hasičský útvar na elektrárně funguje od počátku jejího provozu. Útvar má 48 členů, plus velitele útvaru a požárního technika. Velitelem útvaru je Ing. Josef Čapek PhD. Organizačně je útvar rozdělen do čtyř směn po 12 mužích. Právě v roce 2012 byl dokončen proces obnovy technického parku a hasiči dnes disponují moderními zásahovými vozy na podvozcích Mercedes včetně vůbec nejmodernější hasičské plošiny AP44 Bronto Skylift, která má speciální technické prostředky pro zásahy v jaderné elektrárně. Plošina má nosnost 500 kg (5 osob s výzbrojí) a její pracovní rozsah je 42 m do výšky a 22 m do šířky. Vlastní nástavba je řízena počítačem, je vybavena kamerami s dálkovým ovládáním s možností nočního vidění, překážkovými senzory a dalšími prvky, které usnadňují ovládání a zvyšují bezpečnost zasahujících hasičů. Plošina

mimo jiné umožňuje spustit evakuační rukáv pro záchranu osob z výškových budov. Hasiči EDU mohou transportovat 20 000 litrů vody, 2 000 litrů pěnidla, 1 500 kg halonu FE36 a 25 dýchacích přístrojů. Hodně laická a úsměvná je představa, že hasiči sedí se založenýma rukama a čekají, až někde začne hořet. Na elektrárně tomu tak rozhodně není, i když za celý rok 2012 opravdu žádný požár v EDU zaznamenaný nebyl.

Hasičský útvar má na svém kontě jen za loňský rok:

- podíl na likvidaci lesního požáru u Radkovic,
- 60 technických zásahů od vyprošťování osob z výtahu, přes odstraňování spadlých stromů, jištění pracovníků ve výškách a uzavřených prostorách až po odchyt netopýrů

a odstranění včelích rojů z prostor EDU,

■ 570 asistenčních služeb při pracích s otevřeným ohněm, na kterých odpracovali celkem 5 300 hod.,

■ 150 výjezdů, kdy bylo aktivováno čidlo požární signalizace, ale požární zásah nebyl zapotřebí (planý poplach).

Kromě toho dukovanští hasiči pomáhali na žádost starostů okolních obcí svou technikou, podíleli se na ukázkách techniky při různých příležitostech ve zdejším regionu. Samostatnou částí práce hasičů je likvidace následků dopravních nehod, kterých v loňském roce bylo v okolí elektrárny celkem jedenáct. To je několikaletý smutný „rekord“ a bohužel, při těchto nehodách došlo i k usmrcení osob.

Staré a osvědčené vojenské heslo - těžko na cvičišti, lehké na bojišti - platí v plné míře i pro hasiče. Nedílnou součástí jejich práce je výcvik. Jen v roce 2012 bylo provedeno celkem 103 požárních cvičení na pracovištích se zvýšeným a vysokým požárním rizikem. A je samozřejmostí, že každý hasič musí disponovat výbornou fyzickou kondicí a každoročně absolvovat přezkoušení.

V loňském listopadu bylo uskutečněno vůbec největší cvičení za uplynulých 30 let existence útvaru na EDU, které bylo zaměřeno na ověření možnosti doplňování parogenerátorů a bazénů vyhořelého paliva hasičskou technikou při SBO blackoutu všech 4 bloků. Cvičení probíhalo za účasti 13 jednotek kraje Vysočina a Jihomoravského kraje a jednotky HZSp EDU, podíleli se na něm i profesionální hasiči z klasických elektráren patřících Skupině ČEZ.

Josef Čapek ■ Jan Sucharda ■

Foto z listopadového cvičení Jan Sucharda



Obrazy inspirované technickým kreslením

Ve Zpravodaji EDU dnes otevíráme pravidelnou rubriku věnovanou současnému výtvarnému umění. Proč zrovna jemu? Protože pojem výtvarné dílo už dávno nepředstavuje jen „krajinku v zimním hávu“ nebo madonu. Výtvarné dílo také nemusí být jen dekorací, kterou doplňujeme vybavení bytu. Může být také systematickým „průzkumem“ i meditací nad světem a životem s využitím nejnovějších vymožeností vědy a techniky.

Brněnská malířka Vladimíra Sedláková (nar. 1952) studovala nejprve na střední průmyslové škole strojnické a teprve pak i na Akademii výtvarných umění v Praze. Na jedné ze svých prvních výstav v roce 1983 se představila obrazy inspirovanými detaily výkresů strojů, což některé návštěvníky překvapilo.

„Je zajímavé, jak se někdo může zhlédnout v tom, od čeho já denně utíkám,“ napsal tehdy do knihy návštěv student techniky. Malířka ale svůj kladný vztah ke světu tech-

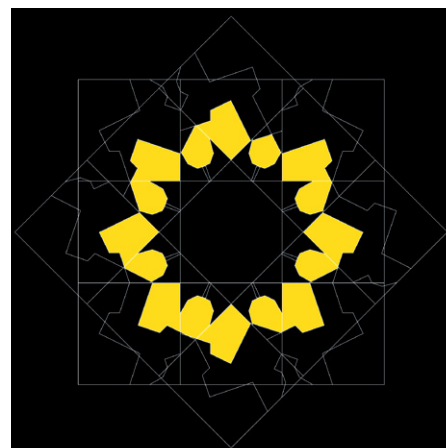
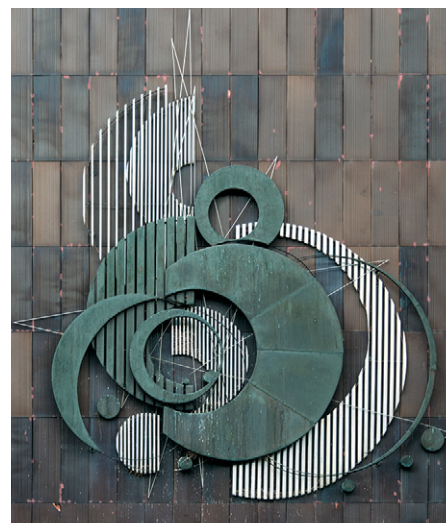
niky nadále zdůrazňovala i pojmenováním výstav, např. „Analytické sondáže“. Reprodukce v katalogích dokonce doprovázela citacemi fyzikálních zákonů.

Z této doby pochází kovový reliéf **Stěna 20. století**, který zdobí průčelí jedné z budov EDU (na snímku vpravo nahoře). Geometrie, představovaná pohybem, prostorem a časem, se v nejnovější tvorbě malířky proměnila v nadpozemskou beztvárnou substanci. Počítač, prostředí informatiky a strojního inženýrství jsou autorce východiskem při tvorbě obrazů překvapivé duchovní hloubky. Přesvědčit se o tom budeme moci letos v létě na brněnském Špilberku, kde se má uskutečnit velká výstava této osobité umělkyně.

Snímek vpravo dole: „Layers keep silent / Hladiny mlčí“, počítačový tisk, 2011

Arnošt Pacola ▣

Foto plastiky EDU Jan Sucharda
Repro z archivu Vladimíry Sedlákové



Model Jaderné elektrárny Dukovany pomáhá při výuce

V listopadu jsme v chemii začali probírat jadernou energii. Pan učitel Michal Šerý nám do hodiny chemie donesl papírový model Jaderné elektrárny Dukovany a já jsem se ujala úkolu tuto elektrárnu sestavit. Uvědomovala jsem si, že to nebude nic jednoduchého - vystříhat jednotlivé dílky a žádný neztratit, vše slepit dohromady, nalepit na podkladovou část a dokončit veškeré detaily.

Práce se neobešla bez komplikací. Našemu štěněti se zalíbily chladicí věže a rozkousalo je. Ani to mě ale od práce neodradilo. Po dlouhém úsilí jsem konečně model dokončila a dopravila do naší

školy, obdivovali ho žáci i učitelé. V následující hodině chemie jsme si názorně ukázali jednotlivé části elektrárny a vysvětlili jejich význam.

S využitím modelu byla výuka mnohem názornější a snadněji pochopitelná. Model se stal součástí přírodovědné učebny a všichni ho budou mít možnost využívat.

Ze své práce mám dobrý pocit, protože jsem při stavbě tohoto modelu získala spoustu přínosných informací o jaderné elektrárně, která se v našem regionu nachází.

Zuzana Smolková ▣ ZŠ a MŠ Myslibořice
Foto Zuzany s modelem Jan Sucharda



Expozice Bohutické křížové cesty

Obec Bohutice jižně od Moravského Krumlova se může pochlubit celou řadou pamětihodností. Patří mezi ně zámek, kostel Nanebevzetí Panny Marie, barokní kašna, barokní sochy svatých, zámecké sklepy a zejména expozice Křížové cesty - unikátního souboru 54 dřevěných soch v životní velikosti.

U zrodu cesty stál bohutický farář p. Antonín Prášek, (1886-1959), který si ze svých cest po světě přinesl touhu vybudovat z Bohutic důstojné a významné poutní místo. Prvním krokem k tomu bylo vybudování Lurdské jubilejní jeskyně. Tento plán se díky jeho vytrvalosti a také výborným organizačním schopnostem podařil a v prostoru pod hřbitovem byla 8. června 1928 slavnostně vysvěcena zmenšená kopie Lurdské jeskyně s oltářem z kararského mramoru. Od té doby se každoročně konalo několik poutí za několikatisícové účasti. Snahy faráře Práška však vysvěcením Lurd-

ské jeskyně nekončily. Další metou mělo být vybudování Křížové cesty se sochami v životní velikosti. Zakázka byla roku 1930 zadána sochaři Bohumilu Bekovi z Kutné Hory, který ji dokončil v roce 1937. Sochy měly být umístěny ve Svatováclavském parku poblíž Lurdské jeskyně. Celý projekt byl finančně velmi náročný, ale veškeré prostředky byly získány příspěvky poutníků a věřících během zhruba pěti let. Druhá světová válka přerušila rozvoj tohoto ambiciózního díla. Sochy byly proto umístěny do přístavku u Lurdské jeskyně. Po válce se už plán dokončit nepodařilo. V roce 1977 byly sochy přemístěny do hřbitovní kaple. Po opravě kostela Nanebevzetí Panny Marie v Bohuticích v roce 1986 byly pak sochy umístěny právě tam. Paradoxně po revoluci v roce 1989 byl osud soch Bohuticím vzdálenější, než kdy před tím. V roce 1991 byly sochy na základě rozhodnutí Olomoucké arcidiecéze odprodány do farnosti Žarošice. Odtud sochy putovaly do Velké Říše



do kláštera premonstrátů, kde byly uloženy na tamní zahradě.

V roce 2007 se díky píli a úsilí paní Blaženy Nedomové a starosty obce Pavla Štefky podařilo navrátit sochy Křížové cesty ze Žarošic zpět do Bohutic. V červnu 2007 pak zapůjčila Farnost Bohutice sochy Obci Bohutice na dobu 25 let. Obec zajistila prostředky na jejich restaurování a vytvořila expozici Bohutické křížové cesty, která je umístěna ve 2. poschodí zámku. Prohlídky pro skupiny i jednotlivce jsou možné po dohodě na tel. 724 183 293 nebo na tel. 732 860 587.

**Další informace na www.bohutice.cz
Rozhovor s průvodkyní po expozici
najdete na www.zpravodajedu.cz**

Zdroj: materiály Obecního úřadu Bohutice
Foto Jan Sucharda a archiv OÚ Bohutice

20 let Zpravodaje ve světle čísel

Snad vás zaujme malé ohlédnutí do historie prostřednictvím čísel. Až do roku 2000 vycházel časopis šestkrát ročně, v letech 2001 a 2002 vycházel pětkrát ročně a od roku 2003 vychází jako čtvrtletník. V dosavadní historii vyšla dvě mimořádná čísla - v roce 1995 k 10. a v roce 2010 k 25. výročí uvedení elektrárny do provozu. Včetně čísla, které máte v rukou, a dvou mimořádných čísel dosud vyšlo 99 čísel Zpravodaje. Zpravodaj vychází v nákladu 40 000 výtisků, k dnešnímu dni tedy „spatřilo světlo světa“ celkem 3 960 000 výtisků. Zpravodaj má rozměr A 4, tedy měří na výšku zhruba 30 cm. Kdybychom dosud vydaná čísla kladli za sebou na zem, dostali bychom pěšinku širokou 21 cm a dlouhou přes tisíc kilometrů (přesně 1 188). Až do roku 2011 vážilo jedno číslo zhruba

40 g, dvacetistránkové váží necelých 50 g, celková váha dosud vytištěných čísel je 160 tun. Je to váha jaderného paliva ve všech reaktorech dukovanské elektrárny (v každém reaktoru je zhruba 40 tun paliva). Je tedy „nejvyšší čas“, aby se začalo s přípravou výstavby dalšího reaktorového bloku v Dukovanech a my mohli „soutěžit“ s váhou vloženého paliva v novém reaktoru ☺.

Ale aby řeč čísel nebyla příliš suchá - obracíme se na naše čtenáře, aby se podívali po šuplících, zda nenajdou některé z čísel prvního ročníku (1994). Pokud nám kterékoli číslo z ročníku 1994 pošlete do redakce do 15. dubna, vrátíme vám jej i s pěkným dárkem na památku.

Pokud by vás bylo hodně - vylosujeme z takto „přihlášených“ tři vítěze. Zpravodaj samozřejmě vrátíme každému.



Aby se vám lépe hledalo, přinášíme obrázek historicky prvního čísla Zpravodaje.

Jan Sucharda ☐

Pro volnou chvíli

Uprostřed Železných hor leží vodní elektrárna Práčov, která byla postavena jako jedna z prvních hydrotechnických staveb po skončení druhé světové války. Svou rozmanitostí a rozsáhlostí byla velkou školou našich poválečných přehradářů. Výstavba vodního díla Křižanovice - Práčov ... **viz tajenku** byla započata v roce 1947, dokončena byla o pět let později. Elektrárna Práčov sestává ze strojovny a rozvodny. Hydrocentrála byla elektrárnou se špičkou cca čtyři hodiny denně a s instalovaným výkonem 8 400 kW. Osazení hydrocentrály tvořilo jediné vertikální soustrojí skládající se z Francisovy spirálové turbíny a z trojfázového alternátoru. V červnu 2001 prošla elektrárna modernizací - byla instalována vertikální Francisova turbína a v roce 2002 byla opět uvedena do provozu. Instalovaný výkon soustrojí je nyní 9 750 kW.

Zdroj: Krajinou Skupiny ČEZ

Tajenka z minulého čísla Zpravodaje zněla **Pod Černým jezerem**. Hodně luštitelů nám poslalo chybné řešení Z Českých Budějovic nebo První na Šumavě. Ze správných odpovědí jsme vylosovali paní **Hanu Berounovou z Hrotovic**, které jsme poslali kuchyňskou soupravu na zpracování zeleniny, a pana **Jana Kavalce ze Senorad**, kterému jsme poslali soupravu peněženky, propisky a klíčenky. Oběma výhercům upřímně blahopřejeme

- | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. Dubnium je radioaktivní kovový prvek připravovaný uměle v jaderném reaktoru nebo urychlovači částic. Atomové číslo je 105. Jakou má značku? | US Dn | NA Db | NE Dm |
| 2. V katolickém kalendáři je tento den svátkem Očišťování Panny Marie a Uvedení Ježíše do chrámu. Je to | EČ Boží hod vánoční | DA Štědrý den | ŘE Hromnice |
| 3. Co je na Valašsku „mrvář“? | LE Skořápka vejce | SK Mlha | CE Obřadní pečivo |
| 4. Zakladatelem světově proslulého Černého divadla v roce 1961 byl | EP Alfréd Radok | CHR Jiří Smec | KO Ladislav Fialka |
| 5. Kdo byl autorem kresby na první československé známce v roce 1918? | ŘE Jindřich Kupka | CHR Max Švabinský | UD Alfons Mucha |
| 6. Na fotbalovém mistrovství světa 2010 proti sobě nastoupili v jednom zápase dva bratři. Jeden reprezentoval Ghanu, druhý | IM Německo | HRA Francii | UDI Nigérii |
| 7. Hrdinkou televizního animovaného seriálu Matylda, který skvěle namluvila Stella Zázvorková, je? | DY Mladá liška | MI Kráva | CE Kachna |

a těšíme se na správné odpovědi kvízu v tomto čísle Zpravodaje. Pokud se chcete zúčastnit slosování o ceny, zašlete do 15. dubna 2013 tajenku na korespondenčním lístku na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice nebo na e-mail: zpravodajedu@cez.cz. Pokud nám posíláte odpověď mailem, nezapomeňte napsat svoji poštovní adresu, abychom vám mohli poslat případnou výhru.

Inzerce

Inzerovat mohou soukromé osoby, živnostníci a firmy, mající svoji provozovnu ve dvacetikilometrovém pásmu okolo EDU. Cena inzerátu o velikosti 1/16 strany je 250 Kč vč. DPH, o velikosti 2/16 strany je 500 Kč vč. DPH. Zájemce o inzerci zašle objednávku s uvedením názvu a sídla firmy, IČ, příp. DIČ, buď mailem na adresu: jas@jas-hrotovice.com nebo písemně na adresu:

JAS, Sokolská 368
675 55 Hrotovice.

Vydavatel neodpovídá za kvalitu inzerovaných výrobků a služeb.



**Kácení stromů
v omezených prostorech
Zdravotní řezy
vzrostlých stromů
Péče o památné stromy
mobil 608 717 245**

Martin Uhlíř, Lipová 1315, Rosice
www.tree-climbing.cz

STAVEBNÍ A ELEKTROMONTÁŽNÍ PRÁCE

EleMark

KOMPLETNÍ DODÁVKA VŠECH ŘEMESEL PRO VAŠI
NOVOSTAVBU, REKONSTRUKCI A OPRAVU,
VČETNÉ PROJEKTU A REVIZE



www.elemark.cz
info@elemark.cz
739 309 466

**PLOCHÉ STŘECHY
HAVLÁT**

Rodinné domy, garáže, terasy

- **IZOLACE PROTI VODĚ**
- kvalitní materiály, záruka
- životnost až 30 let
- odborně provedená práce
- **NÁTĚRY STŘECH**

JIŘÍ HAVLÁT, ZAKŘANY 157
tel.: 548 535 243
603 767 908

www.havlat.webnode.cz
IZOLATÉRSTVÍ



Radek NETERDA

Ketkovice 127, 664 95 Ivančice
tel.: 773 532 637
e-mail: r.nett@seznam.cz

www.drevostavby-neterda.cz

- Silikonové těsnění oken a dveří - plastových i dřevěných
- Žaluzie horizontální i vertikální
- Síťe proti hmyzu, síťové dveře
- Venkovní žaluzie a rolety - PVC i Al
- Veškeré opravy

Dodá a namontuje

Ivo Pavlík
675 56 Dukovany 221
tel.: 568 865 321
602 719 156

**PROTIKOROZNÍ
NÁSTŘIK
DUTIN
A PODVOZKŮ**

OPEL -
prodej použitých dílů

Došek Josef
Mohelno 282
Tel.: 602 571 260

ELEKTRO

Palát Miroslav
Sokolská 548, Hrotovice

- opr. převíjení motorů
- opr. vod. čerpadel
- opr. ruč. nářadí
- opr. el. spotřebičů
- opr. a montáže el. zařízení

Tel.: 603 833 619

Pracovní doba:
po-pá 8-17, so 9-13



INTERM, s.r.o.
Vlastimil Melkes
Náměšť n.O.



sekční vrata **KRUŽÍK**
za 22.790 Kč
s motorem, montáží a DPH

730 100 020 interm.cz

Topení levně

Instalatérství Žalud

Odpady • voda • topení • plyn
Solární kolektory - tepelná čerpadla
Kompletní rozvody sítí ve vašem domě
Dřevozplynovací kotle ATTACK
Peletkové automaty ATTACK
Automatické kotle na uhlí a dřevo Berski
Servis a instalace



www.kotle-attack.cz
www.kotle-berski.cz



POKRÝVAČSTVÍ, TESAŘSTVÍ

DRAHOMÍR MIROŠ
675 57 Rouchovany 284
Tel.: 774 655 839

- Střechy komplet
- Rekonstrukce, novostavby
- Půdní vestavby, sádkokartony
- Altány, pergoly a garážová stání
- Zednické práce související se střechou
- Zahradní architektura
- Výrobky ze dřeva dle návrhu zákazníka.

www.tesarstvimiros.cz

NEREZOVÉ ZÁBRADLÍ e-shop

- výroba
- prodej
- montáž



Kovozámečnictví Sláma, Ivančice
tel. 737 974 174

www.kovoprodukty.cz

Milí školáci,

Zpravodaj vám přináší další soutěž, kterou pro vás tradičně připravilo brněnské vydavatelství KIRA.

Věříme, že si najdete čas k luštění a pošlete nám své odpovědi. Ze správných odpovědí vylosujeme deset účastníků soutěže a pošleme jim ceny, které věnuje Jaderná elektrárna Dukovany. Do losování o ceny budou zařazeny ty odpovědi, v nichž budou správně vyřešeny alespoň tři úkoly. Odpovědi na korespondenčním lístku nebo pohlednici

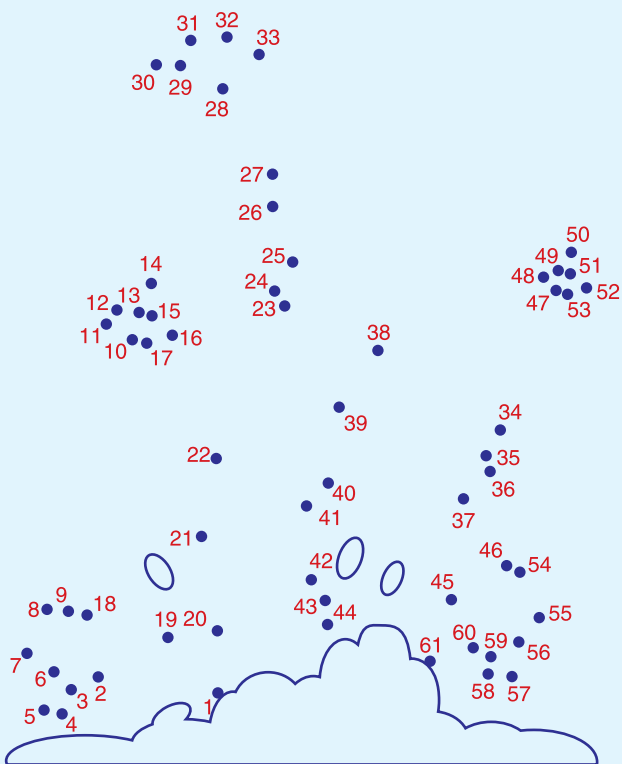
zasílejte do 20. dubna 2013 na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice nebo na e-mail: zpravodajedu@cez.cz. Pokud nám budete posílat svoje luštění mailem, napište i svoji poštovní adresu, abychom vám mohli poslat případnou výhru. Sourozencům doporučujeme, aby nám každý posílal odpověď zvlášť. Nezapomeňte připsat školu a třídu, do které chodíte. Šťastnými výherci z minulého čísla, kterým jsme poslali větrovku na jarní výlety, jsou:

Ondřej Pavlacký z Dobřínka, Kateřina Dostálová z Miroslavi, Eiška Michalová ze Sazomína, Sofie Pokorná z Vémyslic, Michal Klíma z Březníka, Šárka Svobodová z Babic u Rosic, Julie Pisková z Vranova nad Dyjí, Denis Švec z Únanova, Kristýna Bohdálková z Boskovštejna a žáci 4. B. ZŠ Oslavany.

Všem blahopřejeme a těšíme se na správné odpovědi soutěží z tohoto čísla.

HAVÁRIE

Spojte všechna čísla od 1 do 61 a napište, co vidíte na obrázku. Zažili jste na horách něco podobného?



Po vyškrtání všech výrazů zůstane v obrazci 15 volných písmen, která – čtena po řádcích – tvoří **tajenku**.

BAOBAB	KNÍŽKA	NORNÍK	PSANÍ
BAREL	KOLONÁDA	OPERA	RODINA
BOTANIKA	KOREA	PALICE	ROVNICE
BŘEČTAN	KORUNA	PASTEL	SAMICE
HRANA	KOŘENÍ	PELIKÁN	SEKTA
KADEŘ	KŘOVINA	PELYNĚK	SHODA
KAPELA	KYVADLO	PILNÍK	ŠKOLA
KAPRÁL	LÉTÁNÍ	POHAN	TAPETA
KARAFA	LOPATA	PŘÍLET	VOZKA

ČAROVÁNÍ

V tajence je ukryt název kouzelnické pomůcky, bez které by se téměř žádné čarování nepodařilo.

Vyškrtejte obrázky, které jsou v tabulce uvedeny dvakrát. Zbude pět obrázků, které nemají své dvojníky. Jejich polohu přeneste do tabulky s písmeny a po řádcích si přečtete tajenku.

K	C	O	H	Z	S	H							
A	H	A	N	I	D	L							
Ů	R	F	L	P	L	Y							
J	O	T	K	B	A	P							
A	U	I	M	T	K	E							

PŘIPRAVILO VYDAVATELSTVÍ KIRA BRNO

BONBONY PRO TÁTU

Babička říká vnukovi: „Nastav, Pepíčku, ruku, nasypu ti do ní bonbony.“ – „Babi, dej je raději tátovi.“ – „Proč? Ty je nemáš rád?“ – „Ale mám, jenže ... **dokončení v tajence osmisměrky**.“

Š	K	O	L	A	T	A	A	D	O	H	S	T
Í	A	Á	T	E	K	D	F	B	A	R	E	L
N	D	K	L	T	Á	I	A	A	A	A	A	M
A	E	Í	Z	N	R	B	N	O	R	N	Í	K
S	Ř	N	O	O	O	I	Á	A	U	A	Ě	V
P	O	L	D	A	V	Y	K	R	T	N	K	L
Ě	O	I	B	O	N	B	O	N	Y	O	É	O
K	N	P	Ř	L	I	K	Ř	L	Í	T	B	P
A	O	K	E	Á	C	T	E	E	Á	Ž	A	A
P	Š	R	Í	R	E	P	N	N	Č	L	K	T
E	A	T	E	P	A	T	Í	R	I	Ť	U	A
L	E	T	S	A	P	K	E	C	I	M	A	S
A	U	N	Á	K	I	L	E	P	O	H	A	N