

- ▣ Pohlednice z Japonska
- ▣ Zodolňování elektrárny
- ▣ Příloha Zpravodaj +
- ▣ Na problémy nejste sami
- ▣ Muzeum průmyslových železnic



Obsah

- str. 3 ☐ **Editorial**
 ☐ **Zrušení tendru na dostavbu Temelína**
- str. 4-5 ☐ **WANO Peer Review „made in Japan“**
- str. 6 ☐ **Nabitý den pro občanskou bezpečnostní komisi**
- str. 7 ☐ **Přeskače aneb Hobby pana starosty**
- str. 8 ☐ **Zodolňování EDU pokračuje** - informace o zahájení významných investičních akcí
- str. I-IV ☐ **Příloha: Zpravodaj +**
- str. 9 ☐ **Na problémy nejste sami**
 - Občanská poradna Třebíč
- str. 10 ☐ **Nikola Melicharová: Inspiraci mám všude kolem sebe**
 Rozhovor Aleny Hostašové
- str. 11 ☐ **Muzeum průmyslových železnic**
- str. 12 ☐ **Exkurze studentů VUT Brno na EDU**
 ☐ **Pojďte se bavit s námi**
 Pozvánka na akce podpořené Skupinou ČEZ
- str. 13 ☐ **Soutěžení pro školáky z dílny vydavatelství KIRA**
- str. 14 ☐ **Výtvarný koutek Arnošta Pacoly**
 Nestrojilovy přetavené krajiny
 ☐ **Pro volnou chvíli**
- str. 15 ☐ **Nabídka výrobků a služeb podnikatelů z regionu EDU**
- str. 16 ☐ **Technici Skupiny ČEZ odstraní poruchy do třech hodin**

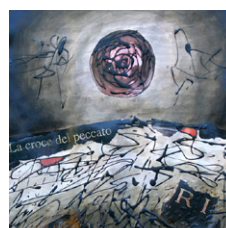
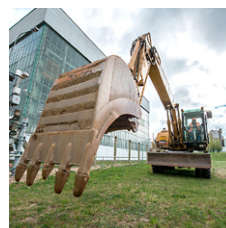
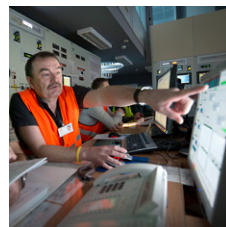
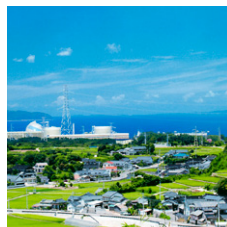
Zpravodaj EDU

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: Kostel Všech svatých v Přeskačích
 Foto: Jan Sucharda

ZPRAVODAJ ČÍSLO 2/2014

Toto číslo vyšlo 6. června 2014



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,

dostává se vám do rukou druhé letošní číslo Zpravodaje Jaderné elektrárny Dukovany. Přinášíme opět řadu informací z elektrárny i z jejího okolí. V uplynulých měsících byly provedeny plánované odstávky 2. a 3. bloku k výměně paliva a uskutečnění dalších servisních prací. V průběhu odstávek byly prováděny i další práce ke zvýšení bezpečnosti provozu, které nelze provádět na běžícím bloku. Chtěli bychom vás upozornit i na dvě rozsáhlé investiční akce - zahájení stavby koncových jímáčů tepla a budování „nezničitelných“ dieselgenerátorů pro nouzové napájení bloku. Obě tyto akce vycházejí z provedených „stress-testů“ po havárii elektrárny Fukušima a posilují odolnost naší elektrárny vůči zemětřesení a mimořádně nepříznivým klimatickým vlivům. Obsáhlý článek Zbyňka Grundy představuje japonskou elektrárnu Genkai a zároveň i trochu nahlíží do životního stylu Japonců. Náš dlouholetý seriál představování obcí v regionu přináší pohled do obce Přeskače, zejména ženy a dívky jistě zaujme rozhovor s Nikolou Melicharovou o její sbírce svatebních šatů. Seriál o muzeích pokračuje pohledem do Muzea průmyslové železnice. Pravidelná příloha Zpravodaj + přináší hrst informací o zajímavých lidech nejen v okolí elektrárny. A samozřejmě nechybí ani tradiční „energetický“ kvíz pro volnou chvíli, stránka soutěžení pro školáky a nabídka výrobků a služeb podnikatelů zdejšího regionu.

Věříme, že si každý ve Zpravodaji najde to své... Přejeme všem čtenářům krásné léto.

Redakce □

ČEZ 10. 4. 2014 rozhodl o zrušení zadávacího řízení na dostavbu Jaderné elektrárny Temelín



Generální ředitel ČEZ, a. s., Daniel Beneš

ČEZ zrušil zadávací řízení podle zákona o veřejných zakázkách na dostavbu dvou jaderných bloků v lokalitě Jaderné elektrárny Temelín a následně odeslal uchazečům příslušné oznámení o zrušení zadávacího řízení na veřejnou zakázku. Informaci obdrželi všichni uchazeči - konsorcium společností Westinghouse Electric Company LLC a Westinghouse Electric Czech Republic s.r.o.; konsorcium společností ŠKODA JS, Atomstroyexport a Hidropress i již dříve vyloučená společnost AREVA NP.

„Od roku 2009, kdy byla veřejná zakázka vyhlášena, do dnešního dne prošel energetický sektor v Evropě turbulentním vývojem. Zatímco původně byl projekt, vzhledem k tržní ceně elektrické energie a dalším faktorům, plně ekonomicky návratný, dnes jsou ohroženy veškeré investice do zdrojů elektrické energie, jejichž výnosy závisí na prodeji elektřiny na volném trhu,“ popsal důvody generální ředitel ČEZ Daniel Beneš a dodal: „Neznamená to, že v České republice končíme s výstavbou jaderných zdrojů. Nebezpečí, že do 20 let nebudeme schopni pokrýt spotřebu energie v naší zemi, je stále akutní. Jen naše plány budeme muset přizpůsobit změnám, jež se nyní připravují v Bruselu. Je zřejmé, že na zajištění dalšího rozvoje jaderné energetiky bude třeba v budoucnosti úzce kooperovat se státem.“

Tomuto rozhodnutí předcházela i komunikace s vládou ČR. Ta s ohledem na stále probíhající diskusi o budoucnosti energetiky v rámci EU v tuto chvíli neplánuje poskytnutí garancí či stabilizačního mechanismu pro výstavbu nízkouhlíkových zdrojů. Zároveň ovšem deklarovala svůj zájem na dalším rozvoji jaderné energetiky v ČR s tím, že do konce roku připraví pro tuto oblast komplexní plán.

Ing. Ladislav Kríž □

manažer mediálního útvaru Skupiny ČEZ

WANO Peer Review „made in Japan“

Pohled na japonské elektrárny Genkai očima účastníka mezinárodní kontrolní mise

V březnu 2014 jsem měl možnost se účastnit na misi WANO Peer Review na JE Genkai v Japonsku, pořádané Tokijským centrem WANO. Cesta do Japonska je pro Evropana exotika a tak jsem byl zvědavý jaké překvapení a poznatky toto Peer Review přinese. Nicméně, asi zklamal ty, kteří by očekávali senzace. Japonsko je celkem jednoduchá a přívětivá země, která ctí západní kulturu a kde cizinec nepociťuje mnoho problémů. Všechny důležité orientační body i návody jsou psány také v angličtině. Vše je do puntíku naplánované a Japonci plán disciplinovaně vyplňují. Naše mise WANO začínala v Tokijském centru WANO, kde jsme se seznamovali se situací v elektrárně a také absolvovali školení týmu před misí WANO. Z Tokia jsme letěli na ostrov Kyushu do města Fukuoka, odkud nás přepravili autobusem do hotelu, ve kterém jsme byli ubytováni po celou dobu mise WANO Peer Review.

Na tomto Peer Review bylo také zajímavé jak si jako tým poradíme se situací, když je elektrárna v dlouhodobé nucené odstávce, ostatně tak jako všechny současné jaderné elektrárny v Japonsku po havárii elektrárny ve Fukušimě. V lokalitě Genkai jsou prakticky dvě elektrárny – starší bloky Genkai 1 a 2 s reaktory PWR a instalovaným výkonem 559 MW, které byly uvedeny do provozu



Jaderná elektrárna Genkai. Tak jako všechny japonské elektrárny je postavena na břehu moře

v letech 1975 a 1981 – zde jsme prováděli prověrku WANO. A druhá elektrárna, Genkai 3 a 4, která je modernější s reaktory PWR, instalovaným výkonem 1180 MW, uvedenými do provozu v letech 1994 a 1997. Je jasné, že prověřovat bloky, které stojí jeden 27 měsíců a druhý 37 měsíců, a kdy není zcela jasné, kdy tato nedobrovolná odstávka skončí, je celkem nestandardní situace pro obě strany – pro tým WANO a stejně tak pro tým partnerů z elektrárny. Každý si dokáže představit, že prověřovat oblasti jako je Provoz nebo Údržba v době dlouhodo-

bého odstavení zařízení je docela problém. Nicméně jsem byl překvapen, že každý den probíhaly nějaké činnosti a bylo co pozorovat. Elektrárna provádí plánované rutinní testy a přemanimulace zařízení v rezervě, plnění a výměny médií a stejně tak plánované a vynucené údržbářské činnosti.

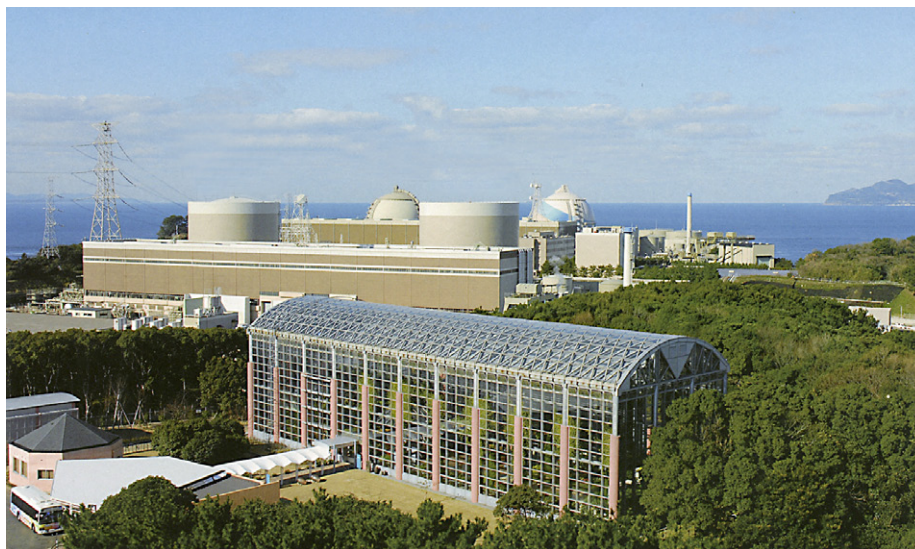
Kdybych se měl zaměřit na zajímavosti a největší odlišnosti od našeho provozu v ČR, tak by to asi byla až fanatická pečlivost ohledně fyzické ochrany. Na bráně je neustále přítomno asi 25 strážných, kteří se pohybují jako včelky a neustále všechno prověřují. Na rozdíl od nás do areálu vjíždí všechna vozidla, včetně osobních aut zaměstnanců a autobusů veřejné dopravy. Další zajímavostí je, že všichni manuální pracovníci jdou do provozu vybaveni jako vojáci „v plné polní“, tzn. přilba, jednotný pracovní oděv, rukavice, bagančata (boty) s návleky, speciální pás, který obsahuje různé bezpečnostní pomůcky, včetně karabiny pro úvaz při práci ve výškách, rukavice, chrániče sluchu apod. Desítky stejných „vojáků“, bez výjimky. Co se týká péče o zařízení, stavu čistoty a pořádku,



Pohled do „blokové dozorny“ ve školicím a výcvikovém centru

tak asi tak stejné jako v EDU – velmi čisto. Operátoři při manipulacích se více spoléhají na své zkušenosti, než na to, co je napsáno v provozních předpisech. Často se odchyľují od PP a vedení to toleruje, protože dle nich v předpisech je mnoho nepřesností a nejsou dostatečně detailní. Nicméně jinak, ještě neznamená špatně. Výsledky elektrárny Genkai dlouhodobě nebyly špatné a pracovníci, včetně manažerů se chovali vysoce profesionálně.

Nyní ale několik slov o Japonsku. Je to velice krásná země s množstvím tradic a kulturních zvláštností. Během volných dnů jsem se snažil navštívit i nějaká muzea, chrámy i sledovat běžný život na tržištích. Je toho hodně o čem povídat, ale snad nejvíc mne zaujala jejich přímo posedlost oslavovat toto jarní období kvetoucích stromů Sakura. Několikrát za den mne různí lidé upozorňovali, že se to již blíží a že pupeny jsou už nalité a že co nevidět – ještě tak den dva a už to propukne!! Stromy Sakura rostou na mnoha místech v alejích, ve městech i na vesnicích a jsou v květech opravdu krásné. Moji japonští kolegové mi říkali, že v národním písemnictví mají o těchto květech spoustu básní, eposů a obrazů. Je to jedna ze zvláštností, které našinec nedokáže úplně docenit, ale pro Japonce je to



Elektrárna je doslova „utopena“ v zelení a v bezprostřední blízkosti výrobních bloků je i obrovský skleník

věk národních kulturních hodnot a řekl bych přímo posvátné úcty. Před kvetoucími stromy se fotí, děti mají ve školách prázdniny a lidé si berou dovolenou. Proč ne, vždyť je to opravdu nádherný pohled.

Tento krátký článek nemůže být vyčerpávajícím pohledem do Japonska. Je to jen malá epizoda v životě účastníka mezinárodních kontrolních misí. O to pikantnější, že se týkala země, kde došlo k událostem ve Fukushima. Asi každého na světě napadlo jak je možné, že právě v Japonsku došlo k takové události. Ale to jsou právě ty nepochopitel-

né (pro západní svět) kulturní odlišnosti, kde vedle sebe žijí a fungují ty nejdokonalější technologie vedle tradičních nedokonalostí a rizik, které se však žádný pracovník společnosti nedovolí kritizovat. Takto to bylo navrženo a takto to bude i nadále. Nicméně náš mezinárodní tým nebyl zatížen těmito předsudky a naše hodnocení JE Genkai bylo velmi pozitivní.

Ing. Zbyněk Grunda □

Představitel WANO na lokalitě Dukovany
(Foto - materiály elektrárny Genkai a autor)



Kvetoucí Sakura je v Japonsku největším svátkem



Ráno na rybím trhu

Nabíť den pro občanskou bezpečnostní komisi



Starostové z OBK měli poslední dubnový den nabíť program. Ten jim v rámci zasedání na elektrárně připravilo oddělení vnější a vnitřní komunikace spolu s kolegy z havarijní připravenosti a kolegyněmi z útvaru psychologické diagnostiky.

V rámci programu 3. zasedání Občanské bezpečnostní komise bylo projednáno 15 bodů. Kromě informací o provozních událostech, které předkládají za jednotlivé oblasti profesní partneri, představil Petr Spilka plány a postup prací v rámci modernizace informačního centra. Diskutovalo se nad dopady rozhodnutí ČEZ o zastavení tendru na ETE, nad možností zakotvení OBK do Atomového zákona, nad spoluprací komise se SÚRAO a také s Energetickým Třebíčskem při přípravě konferencí - 23. května v Senátu Parlamentu ČR a 12. června ve Valči. Obě budou tematicky zaměřeny na budoucnost JE Dukovany. V plánu je pro tento rok i cesta do severovýchodních zemí a na Slovensko pro získání nových zkušeností ze zahraničí, a tradiční podzimní seminář pro zástupce obcí regionu dukovanské elektrárny. Ve druhé části programu byla pro starosty připravena zajímavá ukázka z oblasti havarijní připravenosti a radiační ochrany. Jednalo se

o představení vybavenosti krytů, jak to po fukušimských událostech definovaly stresstesty. Jedná se nejen o vybavení pro ukrývání personál (od stravy, přes lůžka až po zdravotnický materiál a prostředky pro ukřácení chvil), ale především satelitní a mobilní telefony s možností ručního dobíjení, havarijní sady, dozimetrické přístroje, sady pro monitorování nedýchatečných plynů, nouzové osvětlení a také pracovní nářadí. Některé kryty mají nově doplněnou kyslíkovou regeneraci, jsou tak vyhovující pro případ izolačního režimu. O závěr pracovního dne se postaraly kolegyně z útvaru psychologické diagnostiky přednáškou o krizové komunikaci. Podobné situace jako zaměstnanci elektrárny by v mimořádných situacích řešili právě i starostové okolních obcí, proto je dobré se na změny v chování osob ve stresových situacích předem připravit.

Zdeňka Ošmerová □



Petr Velebil z útvaru havarijní připravenosti při ukázce nové spojovací techniky. Foto: Jan Sucharda

Cvičit blackout všech čtyř dukovanských reaktorů byl oříšek

Když jsme v roce 2007 poprvé cvičili blackout jednoho bloku EDU, zabralo nám sestavení scénáře několik měsíců. Tehdy takové rozsáhlé poruchy nikdo v Evropě necvičil. Poskládat různorodou mozaiku postupů všech účastníků nebylo snadné. Slabým místem je totiž komunikace mezi množstvím síťových pracovišť, které při blackoutu musí spolupracovat. Během hodiny musí proběhnout více než stovka telefonátů.

Loni jsme poprvé zkusili blackout dvou bloků a jak se říká „s jídlem roste chuť“, při vyhodnocení se objevil námět na blackout všech čtyř. Vzali jsme to jako příležitost na odzkoušení správnosti nové strategie použití super odolných dieselgenerátorů, jejichž výstavba na Dukovanech probíhá. Museli jsme začít cvičit dříve než obvykle, abychom celý scénář zvládli. Nakonec se to podařilo. Ve 30. minutě po blackoutu bylo obnoveno napájení na 1., 3. a 4. reaktorovém bloku. Reaktor č. 2 si počkal až do 50. minuty na „šťávu“ z Dalešic. A pro případ jejich výpadku nám jistil záda Vranov, který preventivně obnovil napětí ve Slavětích, které jsou pro Dukovany nejbližší rozvodnou.

Cvičení bylo úspěšné, přineslo zajímavé poznatky a poděkování patří všem, kdo se podíleli na jeho přípravě a realizaci.

Libor Fejta □

Bezpečnostní inženýr, JE Dukovany



Operátor primárního okruhu Radovan Rotter

Přeskače aneb Hobby pana starosty

Obec Přeskače se nachází jihozápadním směrem 19 km od Moravského Krumlova. První písemná zmínka pochází z roku 1279, kdy Martin z Přeskač prodal se svolením svých bratří své dědictví a část patronátu fary v Přeskačích komendě johanitů v Horních Kounicích. Po roce 1437 připadly Přeskače ke statku Tavíkovickému. Roku 1468 zabavil Matyáš Korvín Přeskače Ludvíkovi z Tavíkovice a věnoval je městu Znojmu, které je však nedokázalo udržet. Původní název obce sahá do 12. století, kdy je spojováno s tkalci, kteří přesukují. V nejstarších dokladech se vyskytuje ještě druhé jméno pro Přeskače, a to Přezíř odvozené od staročeského Přezir. Není vyloučeno, že zde byly původně osady dvě. V roce 1804 žilo v Přeskačích 150 obyvatel ve 30 domech, až do roku 1867 byly osadou Běhařovic. Od roku 1961 byly Přeskače součástí Tavíkovice, v roce 1990 se pak obec osamostatnila a od této doby zde vykonává funkci starosty **Emil Otoupal**. V současné době žije v obci 109 obyvatel. Přestože jsou Přeskače malou obcí, mají návštěvníkům co nabídnout. Především je to kostelík Všechny svatých s románským jádrem z přelomu 11. a 12. století. Další pozoruhodností



Interiér kostela - kazatelna a oltář

je středověké přeskačské podzemí, které bylo náhodně objeveno v prosinci 2004 při budování splaškové kanalizace. Objevené chodby a místnosti byly výjimečné a velmi zachovalé. Zastupitelstvo obce se tedy rozhodlo tyto zajímavé prostory zpřístupnit veřejnosti. Byl proveden záchranný archeologický průzkum, při kterém byly objeveny další archeologické objekty. Za finanční podpory Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova byl v roce 2009 vybudován vstupní objekt do podzemí. Turisté tak mají jedinečnou možnost prohlédnout si nejen podzemí, ale také zčásti zachovalou obilní jámu a malou historickou expozici. Podzemí má dvě části: hlavní chodbu dlouhou přibližně 35 m, širokou 150 – 180 cm



Expozice ve vstupním objektu do podzemí

a vysokou 170 – 190 cm a úzkou chodbu se třemi kruhovými místnostmi. Strop chodeb je přibližně 2,5 m pod povrchem. Podzemní chodby pravděpodobně sloužily jako úkryty v dobách válečných nepokojů. Nejstarší úlomky keramiky, které zde byly nalezeny, pocházejí ze 14. století.

Přeskače jsou obcí spíše zemědělského rázu, který si zachovává již z minulosti. Od roku 1996 funguje v obci veřejný vodovod, který má obec z vlastního zdroje. Obec je plynofikována a je vybavena kanalizací a čističkou v trvalém provozu. V obci aktivně působí Sbor dobrovolných hasičů, Orel jednoty Přeskače. Myslivci jsou členy Mysliveckého sdružení Tavíkovice. V obci se nezapomíná ani na sport, více než deset let se koná vždy v červenci tradiční nohejbalový turnaj pro neregistrované trojice hráčů z okolních obcí. V letošním roce čeká obec ojedinělá akce, a to průjezd historických vojenských a osobních vozidel v rámci šestého ročníku Mlynářské stezky, které se bude konat 12. července.

A na závěr našeho povídání jsem si dovolila položit otázku panu starostovi.

Pane starosto, máte čas na nějakého koníčka?

„Přestože už jsem v důchodu, času mi neřibýlo, ale můj velký koníček je myslivost, kterému se věnuji již od dětství.“

Alena Hostašová ■

Foto Jan Sucharda a archiv obce



Přeskačské podzemí

Zodolňování EDU pokračuje

V minulém čísle Zpravodaje jsme vás informovali o probíhajících i připravovaných opatřeních ke zodolnění budov hlavních výrobních bloků na extrémní klimatické vlivy a seismicitu. Nyní vám přinášíme informaci o zahájení dvou rozsáhlých investičních akcí, které dále zvýší bezpečnost EDU a její schopnost odolat i těm nejnepravděpodobnějším klimatickým a seismickým vlivům.

Stavba koncového jímače tepla

Stavba ventilátorových věží, kterým se odborně říká „koncový jímač tepla“ (KJT) byla zahájena v polovině dubna u západních chladicích věží elektrárny. Stavba patří mezi finančně i organizačně nejnáročnější opatření, která vyplynula ze stresových havárií jaderné elektrárny v japonské Fukušimě. **KJT jsou odolné proti zemětřesení, tornádu, přiválům deště i sněhu.** Stavební povolení ke stavbě těchto ventilátorových věží, určených především ke chla-

zení bezpečnostních systémů elektrárny, obdržela Jaderná elektrárna Dukovany od MPO ČR v srpnu 2013. Dokončení objektu o velikosti 27 x 40 x 17,5 m a jeho připojení na navazující potrubní trasy a kabelové kanály pro 1. a 2. blok elektrárny proběhne v roce 2015. Druhý identický objekt, pro chlazení bezpečnostních systémů 3. a 4. bloku, bude dokončen a připojen v roce 2016.

Petr Spilka



„Nezničitelný“ dieselgenerátor – AAC DG

„Kdyby přišlo zemětřesení, tornádo, metr sněhu a všechna elektrická vedení v okolí ležela povalená na zemi a bez napětí, tato železobetonová deska zůstane vcelku i s tím, co je na ní. AAC DG naskočí a dodá své 3,2 MW elektřiny pro první a druhý výrobní blok,“ říká mluvčí JE

Dukovany Petr Spilka.

AAC DG (dieselgenerátory) jsou dalším z opatření, která se v JE Dukovany realizují

po havárii v japonské jaderné elektrárně Fukušima, která přišla na blocích 1-4 o veškeré elektrické zdroje, což vedlo k havárii. Výše položené bloky Fukušima 5 a 6, kterým zůstalo napájení dieselgenerátorů, se přírodní pohromě, zemětřesení a vlně tsunami, ubránily.

V Česku navržená opatření reflektují tyto skutečnosti a jsou i v souladu s kroky činěnými na zahraničních jaderných

elektrárnách. Dva budované AAC DG o výkonu 2 x 3,2 MW, doplňují standardní výbavu současných tří nezávislých dieselagregátů pro každý výrobní blok (celkem 12 dieselgenerátorů). AAC DG je záměrně navržen tak, že je funkčně nezávislý na stávajícím zařízení, na palivu, na chlazení a elektrickém napájení. Betonáž železobetonové kostky, která ponechá trvale prohřívané zařízení agregátu v kontejneru, jeho palivovou nádrž a vzduchovodní chlazení, začala ve středu 9. dubna.

Jiří Bezděk



Fotografie Jan Sucharda

XXI.
ročník

zpravodaj

příloha časopisu pro obyvatele regionu Jaderné elektrárny Dukovany

Zajímavosti

Trendy

Rozhovory

Lifestyle

Inspirace

ročník XXI / číslo 2 / 2014



Bude
Golem
pohánět
elektrárny?



O judu s Dášou Juránovou



Jak hospodaří
Michal Burian



Děti si vyzkouší
parašutistický výcvik

Informace z elektrárny i našeho regionu
najdete na www.aktivnizona.cz

Fotografie Jaroslav Chlubna



SKUPINA ČEZ

inspirace

Judo je o úctě a respektu

Dáša Juráňová začala s judem ve třetí třídě na základní škole. A zůstalo jí to. Judo se věnuje skoro dvacet let a stále ji baví. Trénuje děti i dospělé ve sportovní hale TJ Spartak v Třebíči. „Baví mě vymýšlet nové aktivity, ráda jezdím na závody a ještě raději trénuji děti a připravuji pro ně soustředění,“ říká vždy usměvavá Dáša.

Judisté mají čtyřicet pět členů a jsou rozděleni na tři skupiny. Dáša se svými kolegy trénuje závodní skupinu. V týdnu má každá skupina dva až tři tréninky a zhruba dvakrát do měsíce o víkendu závody, turnaj, přebor, kde poměřují síly s ostatními kluby v republice. Od začátku ledna absolvovali judisté devět závodů a z každého přivezli minimálně jednu zlatou medaili.



„Vedeme děti k úctě jednoho k druhému, slušnosti a respektu. Velice hezky vycházíme s rodiči našich judistů, podporují nás a pomáhají nám s dopravou na závody a dokonce dva z nich vedou páteční kondiční tréninky. Je s nimi opravdu skvělá spolupráce a tatínkové jsou opravdoví gentlemani,“ svěruje se trenérka Dáša.

Kolébku juda je Japonsko, vzniklo koncem 19. století. Do České republiky se dostalo v roce 1919, kdy vysokoškolský sport zahájil první kurzy, a na ně navázala armáda s kurzy sebeobrany. V roce 1964 se stalo judo olympijským sportem.

Eva Fruhwirtová

region

Děti si vyzkouší parašutistický výcvik

Dolní Vilémovice připravují na sobotu 21. června soutěž pro děti, která je inspirována parašutistickým výcvikem Jana Kubiše. K soutěži přizvali především základní školy z obcí, které jsou spjaté s životem Kubiše. „Přijede škola z Prahy 8, tam byl atentát, zúčastní se děti z Rešic, kde žil Adolf Opálka, přijede škola z Rudíkova, tam Kubiš pobýval. Zúčastnit se mohou ale i další školy. Každá škola může postavit tři šestičlenné týmy. V parku před obecním úřadem pro děti vyrostle speciální dráha, kterou když absolvují, tak si budou moci říct, že jsou parašutisté,“ říká s úsměvem starostka D. Vilémovic Jitka Boučková.



Děti budou muset zdolat lanovou dráhu, překonat vodní překážky na raftu, čekat je střelba ze zbraně, spojení s vysilačkou a historický test. V Dolních Vilémovicích vloni otevřeli zrekonstruovaný rodný dům Jana Kubiše. Letos ho navštívil tisící zájemce. V domě jsou vystaveny fotografie a osobní věci Jana Kubiše. Vedle domu bydlí správce, který na požádání každého rád provede. „Jan Kubiš je pro mě největší hrdina druhé světové války a jsem hrdá na to, že je rodákem z Dolních Vilémovic,“ uzavírá starostka Jitka Boučková.

Pochod krajem Vítězslava Nezvala

Poslední dubnovou sobotu se konal pochod s názvem Rouchovanská 25. Turisté si mohli vybrat ze čtyř tras (5, 10, 15 a 25 km). „Šli jsme patnáctku údolím řeky Rokytné. Po cestě je několik mlýnů – Bendův, Šabatův a Texlův. Vyšlo skvělé počasí, takže to byla příjemná procházka,“ zhodnotila cestu Ivana Babková, když při návratu do cíle dostávala diplom. Po cestě bylo několik stánků a na nich žáci rouchovanské školy dávali kontrolní razítka. Všechny trasy vedou přes Šemíkovice, ve zdejší škole učil otec Vítězslava Nezvala. Básník Nezval také věnoval několik veršů právě Šemíkovcům a okolí. Jaro přeje pochodům. Dalším velmi oblíbeným je Hrotovická 20, která se konala druhý víkend v květnu a také turistický pochod s názvem Nejen Praha - Prčice, také Náměšť – Čučice, který se šel poslední víkend v květnu. Pokud jste je nestihli, nevadí, po trasách pochodů se dá vyrazit kdykoliv.

rozhovor



Vojtěch Svoboda: Máme nejstarší funkční tokamak na světě

Vojtěch Svoboda z Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT je duchovním otcem zdejšího tokamaku - zařízení, generujícího specifickou geometrii elektromagnetického pole, jehož prostřednictvím lze v praxi dospět k realizaci kontrolované jaderné fúze. Tento univerzitní tokamak je určen především pro vzdělávání a má i své jméno – Golem.

Jak vlastně tokamak funguje a k čemu jej lze využít?

Tokamak je jedno ze zhmotnění vize lidstva, jak v pozemských podmínkách napodobit procesy v nitrech hvězd a tento princip použít v budoucnu k výrobě elektrické energie. Podobně jako v ostatních elektrárnách i v něm se plánuje využít takto produkovaného tepla k vytváření páry, která může pohánět turbínu. V případě tohoto zařízení je však voda, z níž pára vzniká, ohřívána pomocí takzvané termojaderné fúze, která spočívá ve slučování vodíkových jader, při němž se uvolňuje obrovské množství energie (na nukleon asi čtyřikrát větší než při rozpadu uranu v jaderných elektrárnách – pozn. red.).

Jaký je hlavní problém realizace jaderné fúze v podmínkách planety Země?

Hlavní komplikací této reakce je, že probíhá pouze za obrovských teplot, řádově 100 milionů st. Celsia. Naším hlavním úkolem je tak najít způsob, jak tuto mimořádně horkou hmotu uchovávat v podmínkách, jež máme na naší planetě k dispozici. To se ovšem ukazuje jako velký problém, který by se snad mohl vyřešit pomocí specificky vytvořené geometrii elektromagnetického pole, jež by mohla zajistit jednak zahřátí vodíkové směsi na potřebné teploty a jednak jeho udržení v komoře reaktoru tak, aby se částice této extrémně horké hmoty nedotýkaly stěn reaktoru, což je pro její životnost zcela zásadní.

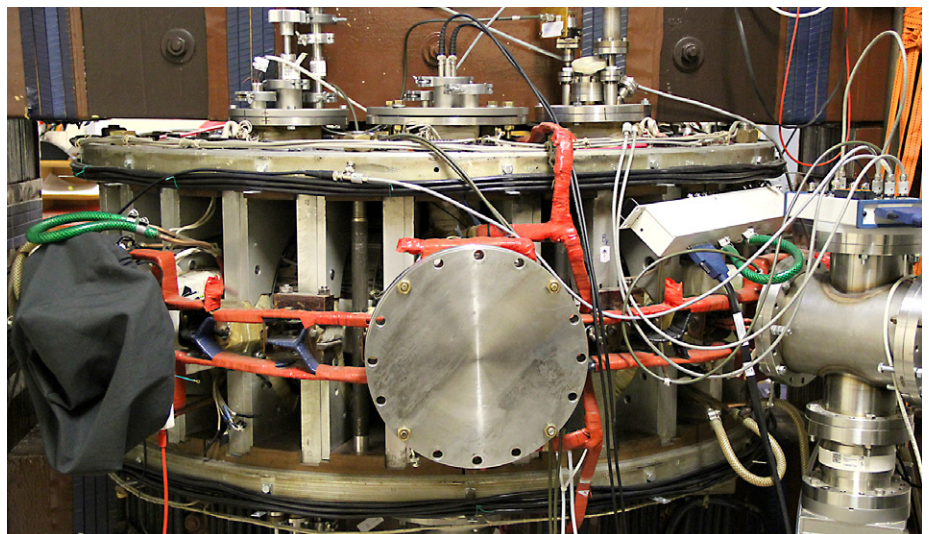
V jaké fázi se nyní nachází stav jaderné fúze a kam se její praktické využití bude ubírat v příštích letech?

Před asi osmi lety byla učiněna dohoda o zahájení bezmála celosvětového projektu, který se má zabývat právě jadernou fúzí. Badatelé ze všech částí světa pod záštitou tohoto projektu usilují o objevy, které by pomohly přiblížit další vývoj v této vědecké oblasti. Tokamak ITER, na němž budou tyto výzkumy probíhat, se však v současnosti teprve buduje, a tak první výsledky budou známy nejdříve za deset let.

Lze očekávat využití termojaderné fúze pro komerční účely?

Pro výstavbu první elektrárny, založené právě na termojaderné fúzi, budou klíčové právě poznatky, které učiní vědci na právě budovaném tokamaku ITER. Každopádně v současnosti vznikají první obrysy jakési vzorové elektrárny DEMO, kde by měla být možnost vyrábět elektřinu pomocí termojaderné fúze demonstrována. Její výstavba by mohla začít nejdříve za deset let, takže první komerční výroba elektřiny prostřednictvím termojaderné fúze by mohla být realizována, budeme-li optimisty, za padesát let. Dříve asi ne.

Ptala se **Eva Fruhwirtová** 



Zařízení tokamak - Golem

Jad(e)rná inspirace

Mladý zemědělec
z Osmanic Michal Burian

V Ocmanicích, v malé vsi nedaleko Náměšti nad Oslovou, hospodaří na rodinné farmě Michal Burian. „Dědeček v roce 1991 dostal zpět od družstva dvacet tři hektarů, v rámci vypořádání také nějakou starou techniku a zvířata. S tím se pustil do podnikání a pomaličku farmu zveleboval,“ vypráví Michal, který od malička dědovi se vším pomáhal. Po studiu na zemědělské škole nakoupil další pozemky a stroje, aby obnovil mechanizační park. „Také jsem si koupil traktor, protože bez něj se zemědělec rozhodně neobejde. To, že jsem v té době ještě pořád pracoval s dědou, mi pomohlo v rozjezdu. Rodina mi celkově hodně vyšla vstříc a od každého jsem se něco naučil,“ vzpomíná na své začátky mladý zemědělec.



Michal Burian v současné době obhospodařuje 58 hektarů půdy, kde pěstuje řepku, pšenici, ječmen a brambory. „Zkoušel jsem i sladovnický ječmen, ale výsledky nebyly uspokojivé a z mých ploch nebyla produkce ani tak vysoká. Dobře se pěstují brambory, které k Vysočině patří. Jsem spokojený s kvalitou i výnosem. Tento rok byl o brambory takový zájem, že kdybych měl o třetinu větší plochu, stejně bych vše prodal,“ říká Michal. „Vzhledem tomu, že na farmě hospodařím sám, mám plochy úměrné tomu, abych vše stíhal ke své spokojenosti.“

Eva Fruhwirtová

sport

Cyklisté odemkli
oslavanské cyklostezky

Tradičního odemykání Templářské cyklostezky se ve čtvrtek 1. května zúčastnilo sto sedmdesát cyklistů. Čtyřicetkilometrová trasa vede z oslavanského zámku přes Ketkovice, kolem Levnova, do Senorad, přes kemp Pod Templišťnem a podél řeky Jihlavy zpět. Výjezdu se zúčastnil Michal Měcháček na jednodolce: „Jezdím na ní už osm let, dá se to naučit, záleží na šikovnosti. Hůř se zdolávají kopce, ale jinak je to parádní svezení.“

Dalším netypickým jízdním prostředkem byla drezína Ivana Křivánka, několikanásobného mistra světa v jízdě na kole bez šlapátek. „Jízda na drezíně může mít několik poloh. Jedná se o střídavé odrazy levou a pravou nohou, jízdu s oporou přední nohy na výstupku přední vidlice nebo opakovaném odrážení jednou nohou,“ vysvětlil Ivan, odrazil se a vyrazil do čela peletonu.

E. F.



Na problémy nejste sami...

Občanská poradna Třebíč je neziskovou organizací, která nabízí v Třebíči a Moravských Budějovicích bezplatnou sociální službu odborného sociálního poradenství, dle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách. Poradna byla založena v roce 1999 ředitelkou Mgr. Hanou Chloupkovou, která nám blíže představí služby, jež poradna poskytuje.

Paní ředitelko, kdo může využít služeb občanské poradny?

Služba je určena lidem, kteří nedokážou vlastními silami hájit své oprávněné zájmy, účinně vyjádřit své potřeby nebo neznají svá práva a povinnosti. Poradna je místem bezplatné, diskrétní, nestranné a profesionální pomoci, provázející občany při jejich obtížích. Pomáháme s vysvětlením obsahu textu dokumentů, smluv a podání, v odůvodněných případech pomáháme se sepsáním návrhů, odvolání, žádostí. Provádíme klienty při sepisování insolvenčních návrhů a vyplněním úředních formulářů.

Poskytujeme bezplatné ambulantní a terénní sociálně právní poradenství zejména v těchto oblastech:

- dluhové poradenství (práva a povinnosti dlužníků, věřitelů, ručitelů, žádost o splátkový kalendář, informace o exekuci, insolvenčním řízení)
- oddlužení – tzv. osobní bankrot (po-

moc se sepsáním insolvenčního návrhu)

- bydlení (nájemní vztahy, práva a povinnosti vlastníků nemovitostí, zánik užívacího práva k nemovitosti)
- rodinné a mezilidské vztahy (rozvody, výživné, úprava práv a povinností rodičů k nezletilým dětem)
- majetkoprávní vztahy (společné jmění manželů, darovací smlouva, náhrada škody)
- poradenství obětem trestných činů a domácího násilí
- ochrana spotřebitele (reklamace, předváděcí akce, odstoupení od smlouvy)
- pracovněprávní vztahy a zaměstnanost (náležitosti a změny pracovní smlouvy, ukončení pracovního poměru, podpora v nezaměstnanosti)
- občanskoprávní problematika (návrhy, žaloby, odvolání, odpory, dědictví, nabytí a pozbytí vlastnického práva)
- činnost veřejné správy (trvalý pobyt, stavební právo, matriční právo)



Nabídka služeb je opravdu široká. A to si k vám může každý přijít jen tak nebo se musí objednat?

Doporučujeme se telefonicky či e-mailem objednat, protože v současné době je velký zájem a objednáci lhůty jsou pro zájemce minimálně týden. Občas se stane, že přijde zájemce s dopisem a má stanovenou lhůtu na vyjádření, ale přijde bohužel pozdě a nemáme volné kapacity mu vyhovět. Přesto se snažíme nabídnout zájemcům možnost využít poradenství bez objednání, a to pouze ve čtvrtek od 9 do 11 hodin v prostorách Senior pointu na Městském úřadě v Třebíči.

A co když nebydlím poblíž Třebíče nebo Moravských Budějovic, kam se mohu obrátit o pomoc?

Lze využít poradenství e-mailem, kde je lhůta pro vyřízení dotazu 7 pracovních dnů, či konzultovat telefonicky. Poradkyně 1x měsíčně ve středu jezdí i do „MC Andělci, o.s.“ v Hrotovicích, na tuto službu je třeba se také objednat.

Co jste v minulém roce řešili nejčastěji?

Těch oblastí je mnoho, ale nejvíce to bylo dluhové poradenství, občanskoprávní vztahy. Také jsme řešili poměrně hodně otázky ochrany práv spotřebitele a pracovně právní vztahy a zaměstnanost, zájem je i o kariérové poradenství.

Pořádáte také nějaké přednášky pro veřejnost?

Domnívám se, že je důležité předcházet problémům a zvyšovat právní povědomí mezi občany. Proto zdarma pořádáme semináře zejména v oblasti finanční gramotnosti pro nejrůznější cílové skupiny. Pokud by někdo měl zájem o takový typ přednášky, může se na nás obrátit a dohodneme termín. Díky podpoře z Fondu Vysočina máme v letošním roce finanční prostředky na zajištění akce.

Alena Hostašová ■



Občanská poradna Třebíč na veletrhu neziskových organizací

Foto archiv OP

Nikola Melicharová: Inspiraci mám všude kolem sebe

Většina žen má ve své skříni šaty, které si obléká častěji, některé jen občas, některé třeba jen jednou za život. K těm posledně jmenovaným patří šaty svatební, na nichž si ženy nechávají obzvlášť záležet. Nevěsty chtějí, aby byly šaty z krásného materiálu, zajímavého střihu, originální a třeba doplněny i o nějaký zajímavý módní doplněk. Však k tomu mají také důvod, v den, kdy si oblékají svatební šaty, chtějí být nejkrásnější...

Krása svatebních šatů zaujala slečnu Nikolu Melicharovou natolik, že začala sbírat svatební šaty, doplňky a vše, co se svatbou souvisí...

Nikolo, jak ses dostala ke sbírání svatebních šatů?

Do ruky se mi dostaly noviny, které psaly o výstavě se svatební tematikou v Bystřici nad Pernštejnem. Výstavu jsem navštívila, pro šaty se nadchla a od té doby je to pro mě vysloveně srdeční záležitost. I když jsem se o šaty zajímala od malička, toto bylo impulsem k založení mé dosavadní sbírky.

Jsou nějaké šaty, které jsi získala zajímavým způsobem?

Zajímavý způsob je pro mě ten neobyčejnější - a to ten, když mi šaty někdo upřímně daruje, bez jakéhokoliv nároku. Ne vždy to tak totiž bývá.

Kolik má tvoje sbírka kusů?

Do této chvíle mám přibližně sto kusů svatebních šatů.

Sbíráš jen svatební šaty...?

Samozřejmě, že sbírám vše, co je se svatbou spojeno - fotografie, svatební oznámení, blahopřání, boty a rukavice, závoje, klobouč-

ky a různé maličkosti. V neposlední řadě je sbírka doplněna svatebními kyticemi dané doby.

Kterých šatů si nejvíce vážíš?

Mám ráda všechny šaty, které mám. Mé nejoblíbenější šaty jsou z roku 1983, přesněji z 28. března - u těchto šatů je dochován i doklad o vyhotovení a originál krabice. Jsou jedny z nejzajímavějších jak střihem, tak látkou - vše úměrně své době.

Kde je možno tvou sbírku vidět?

Mám za sebou již několik výstav - vše se vždy instaluje na určitou dobu. Část mé sbírky je k vidění na zámku ve Valči.

Připravuješ pro letošní rok nějaké výstavy?

Z pověřivosti jen naznačím, že se objeví mé šaty ze sbírky na Oživeném židovském městě v Třebíči. Další plány se týkají opět zámku Valeč (díky manželům Valovým) a v roce 2015 se ocitne sbírka na hradě ve Znojmě (termín je určen na květen, kdy proběhne Noc muzeí).



Když získáš nové šaty, vyzkoušíš si je?

Ano, vyzkouším. Když se do nich vejdu. (Smích.) Ženy byly před lety opravdu hodně štíhlé.

Z kterého období máš asi nejvíce šatů a vlastníš šaty pouze z České republiky nebo i ze zahraničí?

Nejvíce šatů mám z období 70.-80. let. Podarilo se mi získat několikery šaty i z Rakouska.

Až se jednou budeš vdávat, máš představu, jaké šaty bys chtěla?

Nechte se překvapit. (Smích...)

Vím také, že se zabýváš aranžováním svatebních tabulí. Kam chodíš pro inspiraci a co si myslíš, že by nemělo chybět na svatební tabuli.

Inspiraci mám všude kolem sebe, a když mě



Stálá expozice ve valečském zámku představuje jen malou část svatební sbírky Nikoly, ale určitě stojí za zhlédnutí.



cvrtně rovnou do nosu, hned při další tabuli ji přenesu do reálu. Kromě pravidel stolování by nemělo na svatební tabuli chybět květinové aranžmá, svatební dort a kytice nevěsty. A nezbytnou součástí je zasedací pořádek svatebních hostů.

Je spousta pověr kolem svatby a svatebních šatů. Věříš jim?

Pověry mají něco do sebe, já sama jim věřím. Ale spousta mladých párů tyto pověry boří, třeba tím, že se berou v měsíci květnu - což bylo dříve nemyslitelné.

Slavnostní tabule podléhají módě, barvám a ročnímu období. Co vidíš jako hit pro letošní rok?

Barvy pro tento rok jsou: zelená, modrá, tyrkysová, červená a hnědá. Tabule se aranžuje dle přání nevěsty. Jestliže má ráda žlutou, pak je tabule žlutá - vše se odvíjí od nejdůležitější osoby tohoto slavnostního dne. Důležitou roli hraje kytice nevěsty - podle ní se ladí tón aranžmá.

Alena Hostašová □

Foto Jan Sucharda a archiv N. Melicharové

Muzeum průmyslových železnic

Muzeum průmyslových železnic oficiálně vzniklo na sklonku roku 1991, tehdy ještě pod názvem **Klub průmyslových železnic (KPŽ)**. Vznik klubu byl jen pokračováním dřívějších aktivit jeho zakládajících členů, kteří se od konce sedmdesátých let zabývali záchranou slovenských lesních železnic a dokumentací provozu. Pavel Gajdoš, jeden ze zakládajících členů, postavil v letech 1991-1994 na své zahradě v zahrádkářské kolonii předváděcí trať přibližně o délce 200 metrů. V této době již klub vlastnil motorové lokomotivy ze zrušené dráhy v Hoře Svatého Šebestiána a malý areál sloužil k naprosté spokojenosti členů muzea i odborné veřejnosti. Zkušenosti ze stavby a provozu malého areálu v Brně-Černovicích se staly odrazovým můstkem k utváření větší sbírky a především zde vyvstala potřeba vhodnějšího prostředí. Vzniklo několik návrhů, které se nakonec ale z různých důvodů neuskutečnily. Protože se měnily cíle klubu, zvýšil se počet exponátů na deset lokomotiv a tři-

cet vozů, narostl počet členů, došlo v roce 1994 přeregistrování klubu na Muzeum průmyslových železnic Brno (MPŽ). Od roku 2005 má MPŽ své působiště na bývalé vlečce Zastávka u Brna – Zbýšov. Muzeum se orientuje na sběratelskou, dokumentační a prezentační činnost. Provozuje celkem 30 lokomotiv a desítky vozů, které byly odkoupeny z celé České republiky. Základ sbírky tvoří parní lokomotivy, ve sbírce můžeme také vidět více než stoletou elektrickou lokomotivu Siemens, která prošla generálkou a dnes je provozuschopná. MPŽ společně s městem Zbýšov, obcí Babice u Rosic a obcí Zastávka u Brna založili v roce 2010 obecně prospěšnou společnost Regionální úzkorozchodná železnice o. p. s. (RÚŽ o. p. s.). Důvodem založení byla dostavba, údržba a provozování úzkorozchodné železnice Zastávka u Brna – Babice u Rosic – Zbýšov a muzea v areálu bývalého dolu Jindřich II. ve Zbýšově. V muzeu si můžete prohlédnout čtyřicet unikátních lokomotiv

a více než sto vagonů. Muzeum nenabízí jen pohled na staré krasavice - lokomotivy a vagony, ale nabízí jízdy parní a motorovou lokomotivou, výstavu modelových železnic a spoustu zajímavostí spojených se železniční dopravou. Úzkorozchodná železnice vznikla přestavbou uhelné vlečky z roku 1862.

Jízdy pro veřejnost se konají každoročně každou sobotu v červenci a srpnu a mimo to ještě v polovině května, tj. vždy v termínu Brněnské muzejní noci, kdy jezdí i vlaky ze Zbýšova až do půlnoci. Další jízdy se uskuteční 20. září na „Den železnice“, kdy probíhá i Hornický den a historický jarmark v Zastávce. Mimo termíny jízdy pro veřejnost lze kdykoli objednat návštěvu muzea nebo jízdu motorového i parního vlaku pro turistické spolky, školní výlety, fotografie a filmáře, firemní akce apod...

Další informace www.mpz.cz a www.reuz.cz

Alena Hostašová □



Osobní vlak Regionální úzkorozchodné železnice s parní lokomotivou typu BS 80 (ČKD 1951) mezi Babicemi u Rosic a Zbýšovem

Foto archiv muzea

Exkurze pro „greenhorny“ z Vysokého učení technického v Brně

Období jara, které letos přišlo nečekaně brzy, je v Jaderné elektrárně také obdobím stáží vysokoškolských studentů. Je již pravidlem, že studenti Vysokého učení technického, konkrétně Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií absolvují několik exkurzí z různých oblastí jaderné elektrárny.

Prohlídka primáru v režii pana Krutiše a pana Kupy, sekundár s panem Knápkem, venkovní objekty a věže s panem Vybíralem. Nesmíme zapomenout ani na exkurzi po základních elektrických zařízeních elektrárny s panem Kozlem. Studenti viděli, kde končí použité palivo, pan Šindelář vysvětlil ukládání nízko a středně aktivního odpadu, chemickou část pak pan Dvořák.

„Letos se hlásím na Letní univerzitu a tohle byla pro mě taková malá ochutnávka. Tyto exkurze mají pro mě nedocenitelné srovnání s často suchou teorií, kterou se ve škole učíme,“ říká Tomáš Koláčný, student Silnoproudé elektrotechniky a elektroenergetiky.

Fakulta elektrotechniky se v posledních letech snaží o rozšíření jaderných oborů, jejich podporu a další rozvoj. Skupina ČEZ, která je partnerem fakulty, se v tomto směru škole snaží také pomoci.

„Tyto akce, které pomáhají zvýšit úroveň jaderného vzdělávání na brněnské technice a jsou podpořeny dohodami o spolupráci mezi našimi organizacemi, by ale nikdy nebyly realizovatelné bez pomoci, pochopení, nadšení a velkého množství



Studenti ve skladu čerstvého paliva s Miroslavem Krutišem

investovaného času odborníků přímo z provozu jaderné elektrárny. A jsme za to velice rádi,“ říká Karel Katovský z Ústavu elektroenergetiky VUT Brno a doplňuje: „Budeme moc rádi, když příští rok budeme opět moci projít turnikety elektrárny s novou skupinou jaderných greenhornů.“

Petra Lázníčková 

Přijďte se bavit s námi - pozvánka na akce podpořené Skupinou ČEZ

27.-28. 6.	Dalešice	Postřižinské slavnosti	28. 7.-2. 8.	Třebíč	Šamajim - festival židovské kultury
27. 6.	Jevišovice	Koncert skupiny ARAKAIN	2.- 6. 8.	Jaroměřice nad Rokytnou	Mezinárodní hudební festival Petra Dvorského
4.-11. 7.	Vysočina	Křížem krážem Vysočinou na kole	21. 8.	Třebíč, Podzámecká niva	Chinaski, Mišík, Voxel - koncerty
5.-6.	Třebíč	Svatopropkopská pouť	22.-23. 8.	Třebíč, Podzámecká niva	Slavnost Tří kápí
10.-12. 7.	Jihlava	VysočinaFEST	16. 8.	Jevišovice	Jevišovické historické slavnosti
13. 7.	Pozdatín	Pozdatínská lávka	16. 8.	Padochov	Rozmarýnové hody
17. 7.	Moravské	Koncert Kamila Střihavky & Leaders	23.-24. 8.	Moravské Budějovice	Mezinárodní hudební festival Václav Hudeček a jeho hosté
	Budějovice	„Unplugged Tour“	15.-16. 8.	Třebíč	Flaming Nights - ohňová show
18.-20. 7.	Třebíč	Oživené židovské město	28.-31. 8.	Moravský Krumlov + obce v okolí	Malý festival LOUTKY
19. 7.	Němčičky	Vzpomínková akce k 70. výročí sestřelení vojenských letounů Britského královského letectva	6. 9.	EDU a okolí	Dukovanské stezky, turistický pochod
19. 7.	Miroslav	Meruňkobraní s Jarmarkem u Floriána	10. 9.	Třebíč-Borovina	Běh energetiků
16.-20. 7.	Višňové	Višňovské kulturní léto (4. letní filmový festival, Řezbářské sympozium)			
26. 7.-2. 8.	Náměšť	Festival Folkové prázdniny			

V přehledu je uveden pouze výběr akcí - jejich kompletní seznam najdete na www.aktivnizona.cz

Milí školáci,

Zpravodaj vám přináší další soutěž, kterou pro vás tradičně připravilo brněnské vydavatelství KIRA. I když se už mnozí vidíte na prázdninách, jistě si ještě před nimi najdete chvíli 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

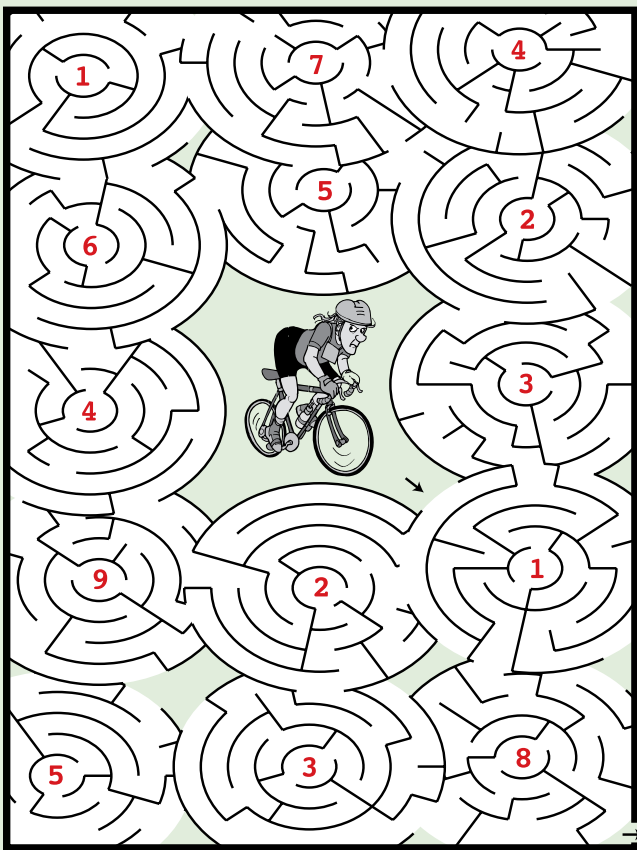
pohlednici zasílejte do 15. července 2014 na adresu: **JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice** nebo na e-mail: **zpravodajedu@cez.cz**. Pokud nám budete posílat svoje luštění mailem, napište i svoji poštovní adresu, abychom vám mohli poslat případnou výhru. Sourozencům doporučujeme, aby nám každý posílal odpověď zvlášť. Nezapomeňte připsat školu a třídu, do které chodíte. Šťastnými výherci z minulého čísla, kterým jsme poslali školní zápisníky, omalovánky

a volnou vstupenku do brněnské zoologické zahrady, jsou: **Michal Štefl z Rybníků, David Maršálek z Němčic, Kristýna Plachová a Aneta Bílková z Oslavan, Ctirad Pisk z Vranova nad Dyjí, Sarah Pokorná z Tetčic, Zuzana Kudělková z Vysokých Popovic, Kamila Raputová z Želetic, Tomáš Konečný z Ivančic a Sofie Pokorná z Věmyslic.**

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

CYKLISTA

Kolik kilometrů ujede cyklista? Sečtete číslíčky na jeho cestě z bludiště a dozvíte se to.



SUDOKU

Číslíčky od 1 do 6 se neopakují v žádném řádku, sloupci ani v žádném z šesti vyznačených obdélníků. Stačí zaslat řešení prvního řádku.

					3
		1	4		
6				4	
5				2	
		4	2		
3					

PŘIPRAVILO
VYDAVATELSTVÍ
KIRA BRNO

NAŠE ŘEKA

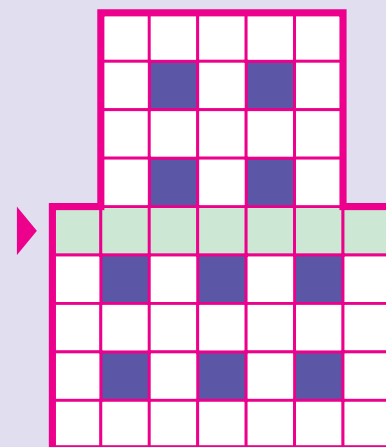
Po vepsání všech jedenácti výrazů na správná místa v obrázci kris-krosu si budete moci přečíst v prostředním řádku **tajenku**.

Vodorovný směr:

TAJENKA
KRAVATA
KOKOS
MOTÝL
ŽRALOCI

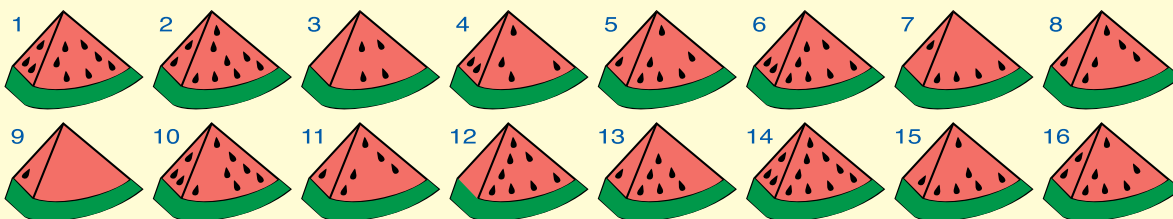
Svislý směr:

AMINA
AROMA
HRANA
JEŽEK
KOMBI
KOTEL
SPLAV



MELOUN

Které dva dílky melounu jsou úplně stejné?



Nestrojilovy přetavené krajiny

Třebíčský malíř a grafik Milan Nestrojil (1947) je vzděláním a profesí farmaceut a nositel titulu RNDr. Výtvarné tvorbě se však věnuje od roku 1962, kdy s kolegy Zdeňkem Šplíchaem z budoucí Skupiny 4 začali jezdit malovat krajinu v okolí Třebíče. Pouhý přepis viděného malířskými prostředky jim však přestal vyhovovat. Pro Nestrojilovu další tvorbu jsou příznačná surrealistická východiska. Od počátku sedmdesátých let autor zhodnocoval svoje profesní znalosti lékárníka a přírodní objekty a procesy převáděl do podoby výtvarného díla.

V cyklu Omne vivum ex ovo například parafrázoval vznik nového organismu. Z jediného bodu vyrůstající linie se proměňovala ve složitější strukturu.

Významnou etapou Nestrojilovy tvorby z posledních 15 let je osobitě zhodnocení tradice východní kaligrafie. Barevnost svých děl autor omezil na kontrast černé a bílé a začal



více přemýšlet o ploše a linii. Vytvořil tak díla charakteristická na jedné straně pavučinovitými liniemi a na druhé straně inspirovaná uměním úderu štětce namočeného v tuši.

Uměním, které je často i metaforou přírodních sil a vektorů energií. Inspiračním zdrojem se Nestrojilovi staly také cesty do Provence a později i do Řecka a Itálie. Autorova

díla však opět nejsou malířským zachycením atraktivních turistických destinací. Svě zázitky z cest Nestrojil přetavil do podoby výtvarných prací, které jsou spíš mementem, zamyšlením nad světem. Zamyšlením nad drtivou mocí přírody i přílišnou složitostí dnešní lidské společnosti, kde je dorozumění mezi lidmi často velmi obtížné.

Arnošt Pacola ■

Pro volnou chvíli

Na Šumavě, v polovině 19. století, v místech, kde se plavilo dřevo zřídil pražský podnikatel Čeněk Bubeníček vodní pilu. V roce 1908 prošla pila modernizací a byla instalována na tři vodní kola – dvě poháněla dva typy katrů, třetí sloužilo pro pohon dřevoobráběcích strojů. Když objekt pily přešel do majetku města... **viz tajenku**, bylo požádáno o povolení výstavby elektrárny. Projekt a dodávka byly objednány u firmy Brown-Boweri Wien. Vybavení elektrárny – elektrické části soustrojí, generátor o výkonu 96 kW, samočinný regulátor napětí, ochrana přepětí apod., bylo považováno v této době za velmi moderní. Strojní část byla vybavena Francisovou turbínou o výkonu 125 koní. Původní náhon byl po výstavbě elektrárny upraven pro spád 9,3 m a kanál v délce 105 m byl doplněn dřevěnými vantroky dlouhými 136 m.

Vodní elektrárna Čeňkova pila, která leží na soutoku řeky Vydry a Křemelné je zařazena mezi národní technické památky. Zdroj: Krajinou Skupiny ČEZ

Tajenka z minulého čísla Zpravodaje zněla **...soukromý** učelec. Ze správných odpovědí jsme vylosovali tři výherce: **Hedviku Kovacsovou z Třebíče, Irenu Leberdovou a Květoslavu Hronovou** - obě ze **Zbýšova**. Všem jsme poslali krém na ruce a reflexní vestu. Upřímně jim blahopřejeme a těšíme se na správné odpovědi kvízu v tomto čísle Zpravodaje.

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 1. Který z uvedených filmů nереžiroval Karel Kachyňa?
HO Práče | ŽE Kráva | KA Až přijde kocour |
| 2. Knihu povídek „Moje zlatá řemesla“ napsal
Š Ivan Klíma | R Ludvík Vaculík | L Pavel Kohout |
| 3. Jak se jmenuje hlavní město Fidži?
E Port Moresby | A Bairiki | P Suva |
| 4. Jak se jmenuje malé přístavní město poblíž Neapole, které zaniklo – stejně jako Pompeje – při výbuchu Vesuvu roku 79 n. l.?
ER Herculaneum | ŽD Caesarion | Z Bastiae |
| 5. Za který film získala sošku Oscara herečka Audrey Hepburnová?
NÁ My Fair lady | O Snídaně u Tiffanyho | SK Prázdniny v Římě |
| 6. Ve kterém sportu vyhrály Pákistán, Srí Lanka a Austrálie Světový pohár v 90. letech minulého století?
EH Kriket | R Squash | V Pozemní hokej |
| 7. Největší urychlovač částic na světě začal pracovat v září 2008. Je instalován v tunelu mezi hranicemi dvou států. Kterých?
O Švýcarska a Francie | U Francie a Itálie | IC Švýcarska a Itálie |
| 8. Indický jelenovitý sudokopytník se skvrnitou srstí a druhý krční obratel mají stejné pojmenování. Je to
E Cervix | RY Axis | DA Vertix |

Pokud se chcete zúčastnit slosování o ceny, zašlete do 15. července 2014 tajenku na korespondenčním lístku na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotopice 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 e-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.

- Silikonové těsnění oken a dveří - plastových i dřevěných
- Žaluzie horizontální i vertikální
- Sítě 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



EVO
okna ... PRO KAŽDÝ DŮM



- Plastová a hliníková okna, dveře, dřevěná eurookna, zimní zahrady
- Interiérové žaluzie horizontální i vertikální
- Exteriérové žaluzie, rolety a markýzy s možností el.pohonu
- Sítě proti hmyzu, parapety
- Garážová vrata
- Parapety



NOVÉ

- Bezpečnostní dveře
- Interiérové dveře

Oslavanská 604/2, IVANČICE

✉ info@evookna.cz 🌐 www.evookna.cz ☎ +420 604 817 844



**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

MED

Celoroční prodej přímo od včelaře

- lesní • květový • akátový
- pastovaný • lipový • pohankový

Medovina – výběr ze 13 druhů
Kosmetika z včelích produktů

Včelařská farma KURTIN
Ing. Kamil KURTIN
Račice 41, 675 55 Hrotovice
Tel.: 737 363 489, 605 339 043
www.vcelarstvikurtin.cz



NEPŘETRŽITÝ PRODEJ
prodejna je umístěna v suterénu rodinného domu, po telefonické domluvě
Vás obsloužíme **KDYKOLIV** i ve večerních hodinách.

7. VELKÝ PIVNÍ FESTIVAL MALÝCH PIVOVARŮ

SOBOTA 28. 6. 2014 OD 13 HODIN
PADOCHOV U OSLAVAN (BO)
AREÁL PIVOVARU

www.pivni-festival.eu

PLOCHÉ STŘECHY HAVLÁT

Rodinné domy, garáže, terasy

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

JIRÍ HAVLÁT, ZAKŘANY 157
tel.: 548 535 243
603 767 908
www.havlat.webnode.cz
IZOLATÉRSTVÍ



PRVNÍ CHODSKÁ
SPECIALISTA NA STŘECHY

ONDULINE BASE
ZA BEZKONKURENČNÍ CENU
109 Kč / m² vč. DPH
Cena platí při předložení tohoto inzerátu.




www.strechychodska.cz
Vysoké Popovice mob: 602 757 693 popovice@chodska.cz

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



**DOVOLÁTE SE NÁM
SNADNO**

DO 30 SEKUND



**NA NAŠÍ NONSTOP ZÁKAZNICKÉ LINCE VÁS
S OPERÁTOREM SPOJÍME OBVYKLE DO 30 SEKUND**

Vaše energie je na prvním místě, proto pro vás stále zlepšujeme naše služby. Třeba naši operátoři se vám ohlásí do 30 sekund poté, co prostřednictvím automatu vyberete druh požadavku. Jsou vám k dispozici ve dne v noci a navíc jsou schopni ihned vyřešit 85 % vašich požadavků.

Přesvědčte se na zákaznické lince **840 840 840**.

