



zpravodaj

časopis Skupiny ČEZ pro obyvatele regionu Jaderné elektrárny Dukovany | 4/2016



OSMÁ LETNÍ UNIVERZITA

JIŘÍ SUCHÝ: DĚLÁM TO, CO MÁM RÁD

PERSPEKTIVA PRO MLADÉ

Slovo ředitele



Milí čtenáři,

začíná adventní čas, který je tradiční příležitostí k určitému bilancování. Rok, který končí, nebyl pro nás, pracovníky elektrárny nijak lehký. Přinesl spoustu úkolů, se kterými bylo nutno se vypořádat s maximální kvalitou a odborností, a to ve velmi krátkém čase. Pokračovaly kontroly svarů, probíhaly investiční akce zaměřené k posílení bezpečnosti a k umožnění dalšího dlouhodobého provozu bloků, uskutečnila se řada cvičení a bezpečnost naší elektrárny ověřilo několik zahraničních misí.

Výsledkem společného úsilí je stabilní a spolehlivý provoz a zejména udělení licence SÚJB k dalšímu provozu 1. bloku na dobu neurčitou a zpracování velkého množství dokumentace pro žádost k povolení dlouhodobého provozu pro druhý reaktorový blok. Tím se otevřela další etapa života elektrárny, zaměstnanců i celého našeho regionu.

I přesto, že se nám povedlo společným úsilím udělat hodně dobré práce pro budoucnost současné elektrárny i případných nových zdrojů, je před námi rok, který bude také náročný a od zaměstnanců elektrárny bude vyžadovat velké úsilí a profesionální přístup. Konec roku 2017 by měl být ve znamení dokončení kontrol dokumentace svarů a vypořádání povolení dalšího dlouhodobého provozu pro třetí a čtvrtý reaktorový blok.

Chtěl bych zdůraznit, že velkou pomocí v naší práci je podpora a dobré vztahy s veřejností, představiteli samospráv i hospodářského a společenského života v regionu. Upřímně vám všem za ni děkuji a i nadále se budeme snažit být pro vás dobrým sousedem se vším, co k tomu patří.

Čtenářům Zpravodaje a všem lidem v okolí elektrárny přeji krásné Vánoce a do nového roku pevně zdraví, mnoho štěstí a úspěchů v pracovním, osobním i rodinném životě.

Miloš Štěpanovský,
ředitel Jaderné elektrárny Dukovany

TITULNÍ STRANA: Jiří Suchý s Lucií Černíkovou ve hře Čochtanův divotvorný hrnec na fotografii Petra Sankota.

ZPRAVODAJ ELEKTRÁRNY DUKOVANY

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.

NAPIŠTE NÁM

zpravodaje@cez.cz nebo jas@jas-hrotovice.com. Náklad 40 000 výtisků. ZDARMA.
Zpravodaj EDU v on-line podobě www.zpravodaje.cz nebo www.aktivnizona.cz.

NAVŠTIVTE INFOCENTRUM DUKOVANY

Otevírací doba denně 9–16 hodin, červenec–srpen 9–17 hodin.
Jaderná elektrárna Dukovany, Infocentrum, Dukovany 269, 675 50 Dukovany,
Tel.: 561 105 519, e-mail: infocentrum.edu@cez.cz
Facebook / Infocentrum JE Dukovany
GPS souřadnice: Loc: 49°5'19.133"N, 16°8'42.854"E



ZE ŽIVOTA ELEKTRÁRNY

3 Aktuality

4 Podzimní útok na elektrárnu odražen!

5 Osmý ročník Letní univerzity

6 Jaderná elektrárna Sendai v Japonsku

7 Společné rokovaní OBK Dukovany

a OIK Mochovce a Jaslovské Bohunice

8 Střešní fotovoltaické elektrárny od ČEZ

REGION



9 Obec Dukovany

ROZHOVOR



10–11 Jiří Suchý – rozhovor Jany Štefánkové

REGION

12 Je jaderná energetika perspektiva pro mladé?

13 Mix

14 Mix

15 Muzeum Vysočiny Třebíč

16 60. výročí založení leteckých útvarů
v Náměšti nad Oslavou

PRO VOLNOU CHVÍLI

17 Soutěžení pro dospělé

17 Výtvarný koutek

18 Nabídka výrobků a služeb v regionu

19 Soutěžení pro školáky

Rekonstrukce výtlačného potrubí

Preventivní výměna výtlačného potrubí TVD I a III (technická voda důležitá) u centrální čerpací stanice II probíhá od 14. 10. do 14. 12. 2016.

Systém II byl vyměněn již v roce 2014. Akci předcházely náročné přípravné práce jako například sondy pro zjištění stavu potrubí, podloží a výšky spodní hladiny vod, zajištění povolení SÚJB, projektové dokumentace, uzavření smluv s dodavateli atd.

V rámci akce je proveden výkop cca 6 metrů pod úroveň terénu, provedena štola pod kabelovými kanály a vyřezáno potrubí. Po osazení nového potrubí, dilatačních mezikusů a provedení nezbytných kontrol je potrubí opatřeno diagnostikou stavu potrubí a doizolováno. Poté je potrubí do výšky osy potrubí zalito popilkocementovou směsí a obsypáno pískovým obsypem do výšky min. 100 mm nad osu potrubí. Výkop bude zahrnut vytěženou zeminou do úrovně okolního terénu. Zároveň s výměnou potrubí TVD I bude provedena preventivní oprava izolace potrubí TVN (technická voda nedůležitá).

TEXT Jan Švancara



Součinnostní hasičské cvičení

Přes 40 hasičů a 17 hasičských aut z Brna, Ivančic, Rosic, Náměště nad Oslavou, Třebíče, Jihlavy, Moravských Budějovic, Moravského Krumlova a Hrotovic přijelo v pondělí 10. října se zapnutými majáky do Jaderné elektrárny Dukovany na součinnostní cvičení.

Jeho cílem bylo ověřit součinnost a fungování vzájemného spojení mezi hasiči Kraje Vysočina, Jihomoravského kraje a hasiči JE Dukovany. Nedílnou součástí bylo otestování vzájemné komunikace a efektivního využití technického a personálního zajištění jednotlivých hasičských jednotek a procvičení spolupráce a komunikace se záchrannou skupinou.

Ve scénáři cvičení byl simulován dopad letadla do areálu JE Dukovany a následně řešení požáru objektu reaktorovny 4. reaktorového bloku.

Jednou z částí cvičení tak bylo ověření využití výškové techniky pro provedení zásahu. „Vysokozdvíhací plošina, kterou v elektrárně máme, dosahuje do výšky 44 m, což je pro většinu objektů v elektrárně dostačující. Cvičně jsme z Brna povolali druhou s dosahem 50 m, což je výška střechy reaktorovny, na které jsme zřídili pozorovací a naváděcí stanoviště,“ sdělil Josef Čapek, velitel HZS EDU.

„Komunikace je při takovémto hromadném zásahu velice důležitá a z hlediska elektrárny prioritní,“ řekl Libor Hanuška, náměstek pro Úsek IZS a operační řízení HZS Vysočina. „Odkouzeli jsme také hromadný příjezd velkého množství hasičské techniky záložním vjezdem elektrárny a výdej prostředků, které při vjezdu mají hasiči obdržet,“ doplnil.

TEXT Jiří Bezděk



Odstávka 3. bloku Jaderné elektrárny Dukovany skončila o 23 dnů dříve

Dne 26. 9. začal opět vyrábět elektrickou energii třetí blok Jaderné elektrárny Dukovany. Díky zdárnému průběhu všech plánovaných prací a prováděných kontrol byla ukončena odstávka a zahájena výroba elektřiny o 23 dnů dříve, než se plánovalo.

Během odstávky byl 3. reaktorový blok Jaderné elektrárny Dukovany podroben řadě speciálních kontrol a testů, které měly za úkol ověřit bezpečnost a spolehlivost bloku před jeho opětovným uvedením do běžného provozu. Všechny prováděné pevnostní, těsnostní i funkční zkoušky byly vyhovující a blok mohl být uveden do provozu.

V průběhu odstávky, která byla zahájena 22. dubna, byly vedle pravidelné výměny 1/5 paliva provedeny kontroly dokumentace RTG svarů a dokončena řada plánovaných investičních akcí, plynoucích ze zátěžových testů a z přípravy bloku na další dlouhodobý provoz.

V Dukovanech jsou nyní v plném provozu bloky 1, 3 a 4. Blok číslo dvě je v plánované odstávce, která potrvá do jara 2017. Při této odstávce jsou prováděna všechna opatření, včetně investičních akcí, nezbytná k udělení licence k provozu na další období.

TEXT Jiří Bezděk

Informační centrum vás zve k návštěvě

O vánočních prázdninách je IC otevřeno každý den včetně sobot a nedělí v době od 9 do 16 hodin.

Těšíme se na vaši návštěvu.

Zavřeno bude pouze ve dnech 24.–26. 12. 2016 a 1. 1. 2017.



Víte, že...?

- Aktuálně je na světě v provozu 450 jaderných energetických reaktorů s celkovou kapacitou 392 082 MWe?
- Dalších 60 jaderných reaktorů je nyní ve výstavbě?
- Mimo energetické reaktory jsou ve světě v provozu i jaderné reaktory výzkumné? V České republice jsou tři – dva jsou v Centru výzkumu Řež a jeden je školní na ČVÚT v Praze.

Podzimní útok na Jadernou elektrárnu Dukovany odražen!

CVIČENÍ SAFEGUARD DUKOVANY 2016 PROVĚŘILO SOUČINNOST VOJÁKŮ, POLICISTŮ A SPOLEČNOSTI ČEZ PŘI OCHRANĚ JE DUKOVANY.



Ve třetím zářijovém týdnu se uskutečnilo čtyřdenní cvičení SAFEGUARD Dukovany 2016, v jehož průběhu si Armáda ČR a ostatní zapojené složky ověřily postupy při vnější ochraně Jaderné elektrárny Dukovany, vzájemnou komunikaci a koordinaci prováděných zásahů. Do cvičení se aktivně zapojilo 25 policistů Krajského ředitelství Policie Kraje Vysočina, 140 členů Armády České republiky a 50 pracovníků Jaderné elektrárny Dukovany.

Cvičící zaujali své pozice v okolí elektrárny v pondělí 19. září a ihned započali s budováním kontrolně propouštěcích míst a strážního stanoviště. V úterý byla dokončena celá výstavba pozic ke střežení vnějšího perimetru objektu elektrárny. Plné střežení bylo zahájeno 20. 9. od 21.00 hodin. Následující den byl ve znamení nácviků a pilování dynamických ukázek, které byly nadřazeným a hostům předvedeny ve čtvrtek 22. září, kdy cvičení vyvrcholilo.

Do cvičení byli zapojeni především policisté ze Speciální jednotky Dukovany, a také policisté z obvodního oddělení Hrotovice.

Teroristé s rukojmím

Ke stanovišti kontrolního místa u Jaderné elektrárny Dukovany, které zde zřídila

Armáda České republiky k fyzické ochraně elektrárny, přijíždí neznámý autobus. Když řidič zjistí, že nelze projet až k elektrárně, dostane se jeho posádka do konfliktu s policejní hlídkou. Posádku autobusu tvoří teroristé, kteří mají uvnitř v autobuse rukojmí. Na místo je proto okamžitě přivolána Speciální jednotka Dukovany,

kteřá provede zákrok — teroristy zadrží a rukojmí osvobodí. Následně se při prohlídce autobusu najde výbušnina, proto je přivolán policejní pyrotechnik, který ji pomocí speciálního robota zajistí. Právě takový byl scénář pro jednu z dynamických ukázek.

„Případné hrozby teroristických útoků nemůžeme v současné době v žádném případě podceňovat. Proto bezpečnost jaderné elektrárny a jejího okolí patří dlouhodobě mezi naše priority. Policisté speciální jednotky, kteří se zapojili do série ukázek, předvedli vysoce profesionální zákrok. Prokázali, že jsou schopni plnit všechny úkoly, které spočívají v ochraně jaderné elektrárny proti vnějšímu útoku

ze strany případných pachatelů,“ zhodnotil ukázkou plk. Mgr. Radek Malíř, ředitel Krajského ředitelství Policie Kraje Vysočina. Nejpočetnější skupina zapojená do cvičení čítala 140 osob a byla z řad Armády ČR. Jednalo se o příslušníky 191. pěší roty aktivních záloh společně s vojáky Krajského vojenského velitelství Jihlava a příslušníky 44. lehkého motorizovaného praporu Jindřichův Hradec a 22. základny vrtulníkového letectva Sedlec-Víčenice u Náměště nad Oslavou.

„Mohu konstatovat, že cíle cvičení byly naplněny, ověřili jsme funkčnost spolupráce a koordinace se všemi zapojenými složkami. Tímto všem děkuji za proaktivní přístup ke cvičení,“ sdělil při ukončení cvičení plk. Jan Nachaj, ředitel Krajského vojenského velitelství Jihlava.

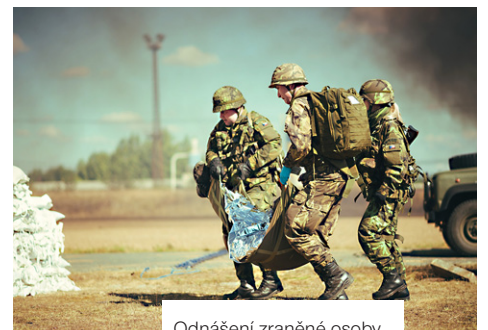
„Bezpečnost obou našich jaderných elektráren je pro nás prioritou. Pravidelným součinnostním cvičením potvrzujeme princip bezpečného provozování elektráren a také naplňujeme evropskou legislativu. Cvičením jsme ověřili součinnost všech složek, podílejících se na zajištění ochrany elektrárny,“ říká ředitel útvaru Bezpečnost JE Ing. Roman Havlín. „V současné době již připravujeme obdobné cvičení pro druhou jadernou lokalitu Temelín, které se odehraje v příštím roce,“ dodává Ing. Roman Havlín.

TEXT Jiří Bezděk

FOTO archiv ČEZ



Osvobozování rukojmí



Odnášení zraněné osoby

S létem skončila také mocná Letní univerzita

PRVNÍ DVA ZÁŘIJOVÉ TÝDNY SE V JADERNÉ ELEKTRÁRNĚ USKUTEČNIL JIŽ OSMÝ ROČNÍK ODBORNÉ STÁŽE LETNÍ UNIVERZITA. ČÍSLO OSM JE PODLE NUMEROLOGIE POVAŽOVÁNO ZA NEJMOCNĚJŠÍ ZE VŠECH ČÍSEL. JE TO ČÍSLO AMBICÍ, VŮLE. NIC Z TOHO ÚČASTNÍKŮM LETNÍ UNIVERZITY NECHYBĚLO.

Účastníci Letní univerzity - studenti technických vysokých škol - si dobrovolně zkrátili prázdniny a studium v letošním školním roce začali dříve právě v Jaderné elektrárně Dukovany.

Čtrnáctidenní „koloběh“ Letní univerzity se roztáčí již na začátku roku, kdy se studentům otevírá možnost přihlásit se na tuto prestižní stáž Skupiny ČEZ. Poté následuje náročný proces výběru. Všichni zájemci o účast projdou psychotesty, na základě kterých se vybírají účastníci. Letos dostalo příležitost 5 dívek a 25 chlapců. Všichni jsou studenti předních vysokých škol, technických fakult. Zastoupeny byly školy z Brna, Prahy, Ostravy, Liberce, ale také z Bratislavy.

Studenti během dvou týdnů prohloubili svoje znalosti z oblasti energetiky i provozu jaderné elektrárny. Odborníci Skupiny ČEZ je teoreticky seznámili nejen s principem výroby elektřiny, ale detailněji také s výrobními částmi nebo se společenskými a ekonomickými aspekty provozu. Důležitá a zajímavá byla praktická část.

„Jsem ráda za tu příležitost podívat se na problematiku jaderné energetiky z druhé strany „barikády“. Nejvíce si cením možnosti podívat se do provozu,“ sděluje své dojmy ze stáže Eva Dvořáková, studentka Karlovy univerzity v Praze. Šlo zejména

o prohlídky „ostrého“ provozu, při kterých vstoupili i do prostor kontrolovaného pásma elektrárny. Cenná byla také řada příležitostí pohovořit přímo s provozními pracovníky a položit jim přímé dotazy. Část Letní univerzity se odehrála ve Školícím a výcvikovém středisku Skupiny ČEZ v Brně. Během svého pobytu v Dukovanech se studenti podívali i do Přečerpávací vodní elektrárny Dalešice, která kromě vlastní výroby elektrické energie je především zásobárnou chladicí vody pro jadernou elektrárnu.

Na závěr Letní univerzity čekal na studenty test, který měl odhalit míru nabytých vědomostí. Bez jediné chyby a v nejrychlejší době jej splnil student pátého ročníku Vysoké školy báňské v Ostravě Jiří Palička, pro kterého se číslo osm stalo nejen symbolem úspěchu, ale také mu přineslo zasloužený titul Krále Letní univerzity.

„Mě jako strojaře nejvíce zajímala strojovna. Z exkurze jsem byl doslova unesen a určitě tomu přispěl i velice kvalitní odborný výklad zaměstnance elektrárny. Získání titulu Krále Letní univerzity mě velmi překvapilo, myslím, že byli mezi námi studenti, kteří si to více zasloužili. Nicméně jsem za to velmi rád,“ sdělil své pocity Jiří Palička, student Vysoké školy báňské v Ostravě.

TEXT Petra Štrausová

FOTO Pavel Šimák

1. Účastníci Letní univerzity
2. Ve Školícím středisku v Brně
3. Prohlídka strojovny
4. Na trenažéru blokové dozorny





Pohled do Japonska: Jaderná elektrárna Sendai

Na přelomu července a srpna jsem měl možnost zúčastnit se mise WANO Peer Review na japonské elektrárně Sendai jako pozorovatel za oblast Provoz. Moje mise začala po 12hodinovém letu v Tokiu, kde jsem v tokijském centru WANO absolvoval s ostatními kolegy z týmu opakovací školení. Poté bylo potřeba se přesunout letecky na druhou stranu Japonska, blíže k jaderné elektrárně Sendai. Ta se nachází nedaleko města Satsumasendai v prefektuře Kagoshima na ostrově Kyūshū (jihozápad Japonska). Vlastníkem a provozovatelem elektrárny je společnost Kyūshū Electric Power Company. Elektrárna má 2 bloky s tlakovodními reaktory. Každý blok má výkon 890 MWel. Elektrárna, stejně jako všechny ostatní jaderné elektrárny v Japonsku, byla odstavena

v roce 2011 po události v Jaderné elektrárně Fukushima Daiichi. Do opětovného provozu byl blok 1 uveden v srpnu 2015 a blok 2 v říjnu 2015. Sendai je tak první (a v současné době jediná) z japonských jaderných elektráren, která byla opětovně uvedena do provozu.

Elektrárna je stejně stará jako dukovanská (první blok byl uveden do komerčního provozu v roce 1984 a druhý 1985), takže bylo co srovnávat.

Elektrárna leží v seizmické oblasti na břehu Východočínského moře, takže hrozba tsunami platí i pro tuto elektrárnu. 60 km vzdušnou čarou od elektrárny se nachází činná sopka Sakurajima. Navíc je tu v létě teplo a vlhko (teploty okolo 33 °C a vysoká vzdušná vlhkost z mořského vzduchu).

Od těchto faktorů se odvíjela i opatření, která musela elektrárna splnit a doložit japonskému jadernému dozoru. Byl zde vybudován nový ochranný val o výšce 8 m. Kolem stanice čerpadel mořské vody (chladí bezpečnostní systémy a DG) byla vybudována ochranná bariéra o výšce 15 m. Byly pořízeny záložní a mobilní prostředky



Tým mise WANO před sopkou Sakurajima

v přibližně ve stejném rozsahu jako v Jaderné elektrárně Dukovany (náhradní zdroje, technika k odstraňování závalů, spojovací prostředky atd.). Byly nainstalovány odlučovače sopečného prachu na sání vzduchotechnik. Takže opatření tu bylo provedeno opravdu hodně.

Co se týče stavu elektrárny, všude je naprosto čisto (najít zde něco bylo opravdu složité). Zařízení primárního a sekundárního okruhu je původní, ale ve velice dobrém stavu. Na venkovní zařízení působí vysoká vzdušná vlhkost, takže se tu potýkají s korozí. Když uvážíme, že elektrárna byla mimo provoz 4 roky a nikdo nevěděl, jestli elektrárna ještě někdy bude uvedena do komerčního provozu, tak musí být jasné, v jakém stavu muselo být venkovní zařízení. Přesto zaměstnanci elektrárny a dodavatelé dokázali v poměrně krátké době připravit elektrárnu ke spuštění a provést masivní opravy venkovních objektů tak, aby elektrárna byla na misi WANO Peer Review připravena. Další věc, která mi došla až na místě, byla, jak udržet 4 roky pohromadě tým zkušených provozních pracovníků tak, aby neztratili svoji know-how. Během

těchto 4 let vedení elektrárny vymýšlelo nejrůznější cvičení, pochůzky, kontroly zařízení a cvičné drenáže a opětovné plnění zařízení tak, aby provozní personál neztratil svoje unikátní znalosti a kontakt se zařízením. Tyto činnosti byly vysoce oceněny jako velmi inspirativní pro další japonské elektrárny a provoz dostal ocenění STRENGTH (silná stránka).

Co se týče celé mise, bylo zde hodně emocí. Je nutné si uvědomit, že Sendai je první vlaštovka na dlouhé cestě k restartu jaderné energetiky v Japonsku. Proto celá elektrárna cítila, jak důležitá je pro ni, aby byla hodnocena velice dobře. To bylo vidět na každém kroku.

Japonci, kteří jsou všeobecně velice úslužní, velmi dobře spolupracovali. A ačkoliv se o Japoncích říká, že neumějí vyjadřovat emoce, opak byl pravdou. Po ukončení mise bylo vidět na našich counterpartech upřímnou radost i dojetí. Ani se jim nedivím. Za práci, kterou museli odvést pro opětovné spuštění elektrárny, na to mají plné právo.



Jaderná elektrárna Sendai



Spoločné rokovanie OBK Dukovany a OIK Mochovce a Jaslovské Bohunice

Členové Občanské bezpečnostní komise (OBK) při JE Dukovany se koncem září na společném jednání v Tatranské Lomnici setkali se členy Občanské informační komise Mochovce a Jaslovské Bohunice (OIK).

Účastníci setkání se navzájem informovali o situaci v oblasti provozu jaderných elektráren Dukovany, Jaslovské Bohunice a Mochovce a dalších aktuálních otázkách jaderné energetiky Slovenska a České republiky.

Malé shrnutí:

■ Společnost Slovenské elektrárne (SE, a.s.) provozuje na Slovensku dva bloky VVER 440/213 (stejně bloky jako v EDU) v Jaslovských Bohunicích (od roku 1984/85) a dva bloky VVER 440/213 na JE Mochovce (od roku 1998/99). Současně SE, a. s., staví dva bloky VVER 440 v Mochovcích (EMO 3,4).

■ Další společností je státní firma JAVYS (Jadrová vyradovacia spoločnosť Slovenska), která likviduje starší elektrárnu A1 (těžkovodní plynem chlazený reaktor 150 MW byl v provozu v letech 1972–1976) a dva bloky první generace tzv. V1 (VVER 440/230) odstavené v letech 2006/2008. JAVYS také provozuje sklad použitého paliva a spalovnu RA odpadů v Jaslovských Bohunicích a úložiště nízkoaktivních odpadů v Mochovcích.

■ Třetí společností je společnost JESS (Jadrová energetická spoločnosť Slovenska), která připravuje výstavbu nového jaderného bloku v Jaslovských Bohunicích. Zajímavé je, že společnost JESS je vlastněná slovenským státem a firmou ČEZ.

Setkání se zúčastnili také zástupci slovenského jaderného dozoru ÚJD.

Za OBK vystoupil Aleš John s popisem celkové situace v oblasti jaderné energetiky v Česku, Jiří Bezděk z JE Dukovany se situací



Prezentace ředitele SÚRAO Jiřího Slováka

o provozu JE Dukovany a připravované výstavbě nového bloku. Jiří Slovák, ředitel Správy úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO) a člen OBK EDU, zevrubně představil situaci v Čechách v oblasti ukládání radioaktivních odpadů a seznámil slovenské kolegy s aktuálním stavem hledání lokality a přípravy výstavby hlubinného úložiště použitého paliva.

V neformálních diskusích se potom probíraly konkrétní otázky komunikace mezi provozovatelem jaderných elektráren a obyvatelstvem. Jednání podpořilo dlouhodobě dobré vztahy mezi zástupci municipalit z okolí českých a slovenských jaderných elektráren.

Pro získání více informací jsou na webu www.obkjedu.cz ze společného semináře dostupné prezentace jednotlivých společností.

TEXT Aleš John, předseda OBK při JE Dukovany

FOTO archiv ČEZ

Opravy chladicích věží

V Jaderné elektrárně Dukovany budou opraveny koruny 125 metrů vysokých chladicích věží, jichž v areálu slouží osm. Dělníci pracovali na věži číslo dvě, na další dvě věže dojde v příštím roce. Zásadnější obnova vrcholových částí mohutných železobetonových věží se provádí přibližně po deseti letech. Náklady na jednu věž převyšují milion korun.

Chladicí věže slouží elektrárně od zahájení provozu v roce 1985, u paty v průměru měří 90 metrů a v horní části 60 metrů.

„Nejdříve se musí z celé koruny odstranit zvětralý beton, potom se nanáší nová vrstva betonu,“ řekl mluvčí elektrárny Jiří Bezděk. Nakonec dělníci ve vrcholové části věže

natřou červenobílé pruhy jako označení vyžadované pro denní letecký provoz. „Přestože je tu bezletová zóna, nátěr na věži být musí,“ podotkl Jiří Bezděk. Součástí oprav je také revize nočního osvětlení věže, tedy červených světel, a také hromosvodů.

Na chladicí věži číslo dvě se lidé z firmy BETVAR, specializované na výškové práce, pohybují od září. Nahoru se dostávají čtvrt hodiny pomocí lávky zavěšené na dvou lanech. Starý beton odstraňují z koruny věže vodními tryskami. Vodu, stejně jako novou betonovou směs jim musí do této výšky vytlačit hadicemi čerpadla. Při provozu bloku je možné pracovat pouze na vnější straně věže. Vnitřní stranu



je možné opravovat pouze při odstaveném bloku, tedy v době, kdy věži neprochází pára.

TEXT Jana Štefánková

FOTO Luboš Pavlíček

ČEZ už instaloval 100 střešních fotovoltaických elektráren

ČEZ ZÁROVEŇ PŘIPRAVIL INDIKATIVNÍ NABÍDKU PRO VÍCE NEŽ 2000 ZÁJEMCŮ. NEJVÍC ELEKTRÁREN ČEZ INSTALOVAL VE STŘEDOČESKÉM, ÚSTECKÉM A MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI.



„V červenci jsme oznamovali připojení naší padesáté fotovoltaické elektrárny, teď jsme na stovce a do konce roku hodláme připojit další padesátku. Budeme instalovat, dokud nám to počasí dovolí,“ říká ředitel divize obchod a člen představenstva ČEZ Pavel Cyraní. „Je vidět, že se střešní solární elektrárny stávají opravdu trendem. Lidé chtějí být ekologičtější, ale zároveň i energeticky soběstačnější.“

ČEZ během necelého roku, kdy se na trhu střešních fotovoltaických elektráren pohybuje, připravil indikativní nabídku pro více než 2000 zákazníků. Několik set dalších zájemců pak kontaktovalo ČEZ, aby se informovali o detailech instalace, možnosti dotací nebo návratnosti investice.

„Jsme spokojeni. Je vidět, že značka ČEZ má mezi lidmi v tomhle ohledu dobrý zvuk,“ říká Lucie Bedrníčková z ČEZ Solární, dceřiné společnosti ČEZ, která má instalace solárních elektráren na starosti.

„Nabízíme kompletní servis včetně podání žádosti o připojení a zpracování žádosti o dotaci, která může být až 105 000 korun na jeden dům. Většinu činností děláme vlastními silami, a celý proces od nabídky až po předání elektrárny tak máme pod kontrolou.“

Ze stovky připojených elektráren zákazníci požádali o dotaci z programu Nová zelená úsporám v 92 případech, z toho v 89 případech byla dotace schválena. Tři případy byly odmítnuty z toho důvodu, že zákazník v minulosti již čerpal dotaci pro ohřev termickými panely. Podpora se podle druhu instalace a typu akumulace energie pohybuje od 30 tisíc do 105 tisíc korun, což je zhruba 25 % až 40 % z celkové ceny elektrárny či elektrárny s bateriemi.

Nejvyšší možnou dotaci získal například Robert Motl z Týnce nad Labem na Kolínsku, kterému ČEZ Solární na jeho pasivní dům nainstalovala 19 solárních panelů o celkovém výkonu 5 kWp.

„Spíše než investiční návratnost byla naší motivací snaha odlehčit přírodě energetickou nezávislostí našeho domu,“ vysvětluje Robert Motl svůj postoj k investici do obnovitelného zdroje energie. **„Věřím, že i díky solárním panelům bude náš dům energeticky soběstačný.“**

Nejvíce solárních elektráren ČEZ instaloval ve Středočeském kraji včetně Prahy (25), pak v Ústeckém (19) a v Moravskoslezském (17) kraji. „Ve středních Čechách a zvláště poblíž Prahy se projevuje vysoká kupní síla obyvatel, kteří mají dost zdrojů na investice,“ říká Lucie Bedrníčková. „Na Ostravsku a v severních Čechách zas lidé intenzivně pocítují problém znečištěného ovzduší a snaží se chovat ekologicky. Dost se například ptají, kolik výroba elektřiny ze slunce ušetří CO₂.“

ČEZ rovněž začal k solárním elektrárnám instalovat moderní bateriové systémy sonnen, které je možné na rozdíl od většiny ostatních systémů na trhu vybijet až na nulu. Na elektrárnu i baterie lze od ČEZ získat také úvěr s úrokem od 4,9 % ročně. Možnost financování využila zhruba pětina zákazníků.

TEXT Roman Gazdík

FOTO archiv ČEZ



MÁTE ZÁJEM O VÍCE INFORMACÍ?

VOLEJTE: TEL. Č. 371 100 351

PIŠTE: E-MAIL: FVE@CEZ.CZ

WWW.CEZ.CZ/CS/SLUZBY-PRO-ZAKAZNIKY/FOTOVOLTAIKA.HTML



Jak se žije sousedům: Obec Dukovany

■ O dnešních Dukovanech s 827 obyvateli jsem si povídala s Miroslavem Křišťálem, starostou obce.

„V obci se daří udržovat mnoho tradic, například Vítání nového roku s ohňostrojem, Masopust, Dětský karneval, Pálení čarodějnic, Pouť se zaváděním v krojích, Obecní zabijačka s koštěm pálenek a jarmarkem, Rozsvícení adventního stromu, Vánoční koncert, Adventní zájezd za poznáním, Setkání s Mikulášem. Akce pořádá obec s místními spolky – SDH Dukovany, TJ Sokol Dukovany, jezdecký klub, fotbalový klub SFK Dukovany 2001, spolek technických sportů, klub seniorů, myslivecké sdružení, spolek chovatelů, rybářský spolek a spolek včelařů,“ uvedl pan starosta.

■ Historické památky

Dominantou je původně raně gotický kostel sv. Václava, později barokně upraven s freskovou výzdobou ze 13. století. Rok 1689 připomíná kaple nejsvětější Trojice. O sto padesát čtyři let později byla postavena vedle sochy sv. Floriána kaplička se studánkou. Pod školou je umístěna socha sv. Jana Nepomuckého, před zámkem socha sv. Josefa. Anglický park se 47 druhů dřevin vybízí k procházkám okolo pozděně barokního zámku s freskami od Josefa Winterhaltera. Dnes je

v zámku restaurace i ubytování a je místem pro různá společenská setkání. „Je dobře, že se nám podařilo sehnat partnera a budoucího majitele zámku zároveň. Ten nyní zajišťuje rozsáhlou rekonstrukci objektu. Jste srdečně zváni do krásných prostor dukovanského zámečku,“ dodal Miroslav Křišťál.

■ Další rozvoj obce

Letos se dokončuje projekt s názvem Stavební úpravy technického a společenského zázemí obce. Jedná se o opravu bývalých zemědělských objektů. Bude tu zázemí pro jezdecký klub, spolek chovatelů a technických sportů, také dílna a garáže pro obecní techniku. Právě probíhá výstavba kotelny na biomasu s rozvody teplovodů, na kterou bude navazovat hlavní realizace v příštím roce – Rekonstrukce sídliště Kunštát. Jde o celkovou rekonstrukci sítí, chodníků a komunikací. Přípravuje se projektová dokumentace na výstavbu II. a III. etapy víceúčelové sportovní haly s bowlingem a dvěma venkovními tenisovými kurty. V plánu je rekonstrukce budovy bývalé Jednoty, kde by měl být nový moderní obecní úřad s centrem obchodu a služeb. Takový velký rozvoj obce je možný díky velkorysé podpoře JE Dukovany,“ dodal pan starosta.

■ A závěrečná otázka: Jak relaxujete a máte nějakého koníčka?

Vzhledem k tomu, že práce, kterou mám tu čest šestým rokem vykonávat, je obrovským žroutem času, na koníčky tedy moc volného času není. Přes to všechno je samozřejmě na prvním místě rodina. Mám skvělou manželku, desetiletou dceru a pětiletého syna, kterým se všemožně snažím kompenzovat moji častou nepřítomnost. Povinností, relaxem a koníčkem zároveň se mi také postupně stává práce na zahradě a kolem rodinného domku. Velkým koníčkem je sport, rád si zaběhám, zahraji tenis, na horách procházku, běžky. Číslem jedna je fotbal, který hraji od svých osmi roků. Dnes se již moje pozice vzhledem k věku spíše posouvá do role funkcionáře, ale za místní „B-tým“ si samozřejmě s kamarády rád kopnu ještě nyní. Doufám, že junior bude v dědových a tátových stopách pokračovat. Ještě zmíním cestování, na které nyní v soukromí moc času není. Na zajímavá místa se dostanu díky členství v OBK s dukovanskou elektrárnou, tak alespoň taktó malá náplast. Doufám, že na cestování bude jednou více času.

TEXT Alena Hostašová

FOTO Jan Sucharda a archiv obce

Z NEJSTARŠÍ HISTORIE

V roce 1263 je poprvé zmíněn kostelíček Tokovanský, pod nímž se rozkládala malá, chudá dědinka, zvaná Toccovan. Není známo, kdo a kdy kostelíček postavil, zasvěcen je sv. Jiří.

Ve 2. polovině 13. století patřily Dukovany řádu templářskému. První dochovaná písemná zmínka je z roku 1279.

www.obecdukovany.cz



Kostel sv. Václava



Divadelní představení v zámeckém parku



Sportovní areál



S Jitkou Molavcovou v muzikálu Prsten pana Nibelunga

Jiří Suchý: Dělán to, co mám rád

■ Pane Suchý, mohl byste zavzpomínat na vaše nejkrásnější léta?

Nejhezčí roky pro mě byly od roku 1931 do roku 2016 (úsměv).

Ano, je to celý můj život a říkám to trochu s nadsázkou, ale jsem spokojený s tím, co je a co bylo. Dokonce vzpomínám rád i na ty nepříznivé doby, protože jsem byl mnohokrát na indexu, ale i ty pro mě měly určitý význam a vůbec na ně nežehráám. Beru život tak, jak je, a i v těch nevlídných dobách jsem si našel způsob, jak existovat. Samozřejmě jsem byl introvertní, byl jsem uzavřený a mělo to pro mě význam.

Pokud bych ale měl skutečně něco vybrat, tak zásadní pro mě byl samozřejmě vznik divadla Semafor v roce 1959, které trvá

doposud, což je už 57 let. Je to divadlo malé, pro 180 diváků. Já sám mám v divadle sedm funkcí - hraju, píšu hry, skládám muziku, jsem ale taky režisér, navrhuju kostýmy, dělám scénografa a navíc úřaduju - jsem řídící, část dělám zadarmo, abychom se užívali. Náklady divadla jsou obrovské - milion tři sta tisíc korun měsíčně.

■ Dá se říct, že kvalitní kulturu není možné dělat bez dotací?

Určitě ne v případě menších divadel. My bychom mohli vydělávat více, pokud bychom zvedli cenu vstupenek, což ale nechceme a bylo by riziko, že bude chodit méně návštěvníků. Já jsem dokonce udělal takovou anketu mezi našimi štamgasty, zda by chodili do divadla, pokud bychom zdvojnásobili cenu vstupenek.

Jejich odpověď byla, ano, chodili, ale ne tak často. Někteří naši diváci k nám chodí každý den!

■ Spolupracoval jste s mnoha významnými osobnostmi, jakým byl například pan Miroslav Horníček. Vaším partnerem byl Jiří Šlitr, dnes je to Jitka Molavcová. Dá se porovnat parťák na jevišti „v kalhotách a v sukni“?

Ano, měl jsem v životě v Semaforu dva zásadní partnery - Jiřího Šlitra a Jitku Molavcovou. Jsou to speciální vzory v rozdílu mezi mužským a ženským elementem. Těch rozdílů je málo. Spíš se našly styčné body. Oba dokázali to, co ostatní nedokázali: respektovat partnera na scéně. Vždy to byl takový pink - ponk. Bylo to ukázněné, počkat, až ten druhý řekne svoji repliku. Jednalo se vždy o citlivou

hru. S těmito partnery se jednalo také o opravdové přátelství. I když s Jiřím Šlitrem jsme se k sobě dostávali trochu déle. Jirka byl jiný než já. Byl více racionální, já spíš spontánní. Nakonec jsme k sobě ale cestu našli a stali se opravdovými kamarády. S Jitkou jsme se spřátelili rychleji, máme totiž podobné povahy. Oba jsme introverti. S Jiřím Šlitrem jsme se na scéně vyskytovali 8 let, s Jitkou je to už 47 let. A to za celou dobu nikdo z nás nepráskl dveřmi, nevznikl žádný rozkol, což je myslím na zapsání do Guinnessovy knihy rekordů. Vždy jeden z nás ustoupil v zájmu udržení dobrých vztahů, za což jsem moc rád.

■ A to se dostáváme k otázce: „Pořád vás to ještě baví?“

No po pravdě, když se mám po celodenní práci ještě sebrat,

obléct a jet do divadla, děsně se mi nechce. Když tam přijedu, jsou tam mí kolegové, už to taje, když pak vylezu na scénu a diváci jsou vstřícní, jsem naprosto šťastnej.

■ Jak se udržujete v kondici? V psychické a fyzické?

Udržuju se tak, že se neudržuju (úsměv). No mám tři věci - nekouřím, nepiju a nesportuju. A dělám to, co mě baví. No a taky jsem tak od dvaceti let poměrně vyrovnaný. Dřív jsem byl nervák, to už pominulo. Nechávám to na životě, na osudu, jak to plyne.

■ A ještě k divadlu. Divadlo Semafor zakotvilo v Dejvicích. Líbí se vám zde?

Pro mnohé diváky je to trošku z ruky, není to centrum, kde jsme byli kdysi. Ale je to blízko stanice metra, tedy dostupné. První dva roky jsme měli problémy, než se sem lidi naučili jezdit. Teď si zvykli a jak jsem říkal, někteří nadšenci chodí do Semaforu každý den.

■ Hrajete denně?

V Praze hrajeme 15 až 16 představení měsíčně. V prosinci je to 22 představení. Navíc pak jedíme na zájezdy. Vyjíždíme dvojím způsobem – tím prvním je divadelní zájezd, tedy jedeme s divadelní hrou, abychom se dostali do povědomí i v jiných větších městech jako například – Bratislava, Brno, Tábor, Hradec, a další. Druhým typem výjezdu jsou koncerty. Dvakrát měsíčně vyvezeme hudebníky a můžeme jim tak finančně přilepšit. My je totiž nemůžeme zaplatit tak, jak by si zasloužili. Na koncertě jim můžu dát více než v sériovém představení. Dále jsou to besedy, často mimo Prahu. Také maluji, už jsem měl přes 80 výstav, tedy se účastním vernisáží. No, a pokud jsem doma, tak píšu, protože jsme autorské divadlo, máme tři premiéry ročně. Skládám taky muziku a režuruju, mám se co ohánět.

■ Necítíte v tom už určitý tlak? Zůstává ta radost?

Jako tlak to cítím, ale dělám to rád, jsem s tím smířenej. Někdy mi to leze na nervy, když se blíží

premiéra a musíme zdvojnásobit tempo. Ale spadne to ze mě, když premiéra zabere, což se většinou děje. Ale taky ne vždycky, hraje se vždy trošku vabank. Za těch 57 let dokážu odhadnout, co divákovi půjde k duhu, ale výjimečně se i totálně zbudnu. Mění se divák, mění se i náš repertoár. Ale stejně je to pro mě někdy překvapení. Napsal jsem muzikál Prsten pana Nibelunga. Na tom jsem si dal ohromně záležet, udělali jsme honosnou výpravu, lidi prořehťají celé představení, tleskají vestoje, jsou kladné kritiky, ale prodává se to nejhůř. Mám pocit, že málo lidí o Nibeluncích ví, je to starogermánský epos, zřejmě k tomu nenašli vztah. Včera jsme hráli Kdyby tisíc klarinetů, tam je vždy narváno, Kytice bude mít 820. reprízu a je stále vyprodaná.

■ Můžete prozradit, na čem teď právě pracujete?

V těchto dnech zkoušíme hru Skleněné prkno, která bude mít 2. prosince premiéru. Je to bizarní hra o člověku, který je vyhlášený jako král zvuku, jenž sbírá všechny možné zvuky, písně, projevy na magnetofonových páscích. Jeho chamtivá rodina přemýšlí, jak by se archivu zmocnila, ukládá tomu tatíkovu o život. Nakonec se ale zjistí, že je to jen jeho fikce, že je král zvuků, a ve škatuli od bot má jen pár pásků. Je to hra o lidské chamtivosti.

■ Jak lehce vám chodí nápady? Tři představení za rok, to asi není vůbec jednoduché.

Chodí tak, že musí chodit (úsměv). Vždycky si pomáhám tak, že jedna hra ze tří je ta, co už jsme někdy uváděli. Dám jí nový kabát, vložíme nové písničky, upravím. Letos jsme nasadili Divotvorný hrnec, který jsme předělali. Vodníka hrál Jan Werich, nechtěl jsem ale přebírat jeho vtipné monology, tak jsem si vymyslel monology jiné, prošpikovali jsme hru vzpomínkami na Wericha a na dobu, ve které se to tehdy hrálo. A nové nápady? Většinou si říkám, co bych si tak



rád zahrál? Když jdu po ulici, mám v kapse blok, přemýšlím, udělám si poznámku. Tady doma si sednu a zkusím něco napsat, pak zjistím, že je to blbý, a tak to za dva dny smažu.

■ Jak odpovídáte?

Odpovídám tím, že spím. Snažím se i přes den si alespoň půl hodinky urvat. Vydřím pak večerní představení a po něm na něčem ještě zapracuju. Ale pokud se přes den nemůžu natáhnout, tak večer melu z posledního.

■ V létě jste vystupoval na zámku ve Valči v rámci Mezinárodního hudebního festivalu Petra Dvorského a také jste společně s Jitkou Molavcovou zavítal do elektrárny Dukovany. Na co rád vzpomínáte?

Elektrárna to byl pro mě obrovský zážitek, já jsem vůbec neměl představu, jak to tam může vypadat. Podlehl jsem tomu, čemu možná podlehl i ostatní, třeba odpůrci atomových elektráren. Myslel jsem si, že jde z těch vašich komínů kouř. Ale už cestou tam, mě náš provozní šéf poučil, že se jedná o chladicí věže, ze kterých vychází čistá pára. Když se mluvilo o Černobylu, tak se mluvilo o selhání lidského faktoru. U vás jsem viděl, že lidský faktor neselže. Měl jsem z toho ten nejlepší dojem, z čistoty prostředí, profesionality. Říkal jsem si, že by tam mělo projít co možná nejvíc Čechů, aby se o tom mohli také přesvědčit.

■ Od nás jste si odvezl také pracovní přilbu, kterou jste přiřadil do své sbírky přileb. Jaký je váš největší sběratelský skvost a odkud máte všechny ty helmice a brigadýrky?

Přilba a čepic mám celkem 130. Jsou z různých pramenů. Některé jsou třeba z blešáku, jiné z „army shopu“, další od soukromých osob. Nejstarší skvost je z roku 1825 a jedná se o přilbu dragounskou. Někdy se mě lidé ptají, jak mohu, jako pacifista sbírat vojenské helmice. A já odpovídám, právě proto - z přilby se nestřílí, ta vojákovi chrání hlavu a tím i život.

■ Co vy a moderní technologie, sociální sítě? Máte i facebook, stiháte se tomu věnovat?

Vím, že je třeba jít s dobou, mám šikovnou asistentku, přes kterou dávám osobní vzkazy svým přátelům. Vše co tam je, je ode mě, pouze technicky to řeší moje asistentka.

■ Co byste vzkázal našim čtenářům?

Vzpomínám na krátký, ale velice milý pobyt ve vašem regionu. Bylo to moc fajn. Přeji vám, ať se vám dobře daří. Přichází období Vánoc, tak bych vám rád popřál, aby vánoční svátky proběhly přesně podle vašich představ, protože je každý máme jiné.

TEXT Jana Štefánková

FOTO Dušan Dostál a Jan Sucharda

Je jaderná energetika perspektiva pro mladé?

V ÚTERÝ 18. ŘÍJNA SE NA TŘEBÍČSKÉ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLE SEŠLO TĚMĚŘ DVĚ STĚ STUDENTŮ ZE STŘEDNÍCH ŠKOL V TŘEBÍČI. ZAJÍMALI SE O PERSPEKTIVU JADERNÉ ENERGETIKY.



„Výstavba jaderných elektráren je běh na dlouhou trať, jedná se o generační projekty. Proto s vámi hovoříme nyní, když jste ve středoškolském věku, abyste věděli, v jaké fázi jsme s výstavbou nového jaderného zdroje. Pokud půjde vše bez problémů, odhadujeme, že do sedmnácti let může být pátý blok v Dukovanech provozu,“ vysvětlil Petr Nejedlý z útvaru výstavby nových jaderných elektráren z ČEZ a. s. V první třetině tohoto širokého časového období se řeší výběr dodavatele, posouzení dopadů na životní prostředí, druhá fáze se týká stavebního povolení a povolení od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. Teprve ve třetí fázi můžeme kopnout do země a začít fyzicky stavět.

■ **ČEZ předpokládá spuštění pátého bloku v Dukovanech v roce 2035. Stávající čtyři bloky v Dukovanech budou současně provozovány s pátým blokem.**

■ **Šestý blok může být spuštěn dva roky po pátém bloku a po odstavení stávajících čtyř bloků.**

Oznámení EIA předal ČEZ v červenci na Ministerstvo životního prostředí ČR. „Nyní pracujeme na podkladech k podrobnému vyhodnocení vlivu na životní prostředí,“ informoval Nejedlý.

Nová elektrárna vyžaduje lidské kapacity

Dnes pracuje v Jaderné elektrárně Dukovany 1110 zaměstnanců. Nová místa budou potřeba při výstavbě, odhaduje se na 200 nových pracovních míst. „Při výstavbě vznikne potřeba zaměstnat 3 000 lidí, počítáme s celkem 900 míst při provozu nových bloků. Několik tisíc zaměstnanců bude pracovat v podpůrných a servisních firmách,“ vypočetl Petr Nejedlý.

Karel Katovský, který vyučuje na Vysokém učení technickém v Brně, a pochází z Třebíče, nabídl studentům další možnosti jejich směřování. „Můžete se podílet na výstavbě jaderných elektráren v zahraničí, můžete se věnovat výzkumu, můžete jadernou energetiku učit, možností je opravdu hodně.“ Studentům zároveň představil školy, které z menší či větší části „voní“ jádrem. Za povšimnutí stojí fakt, že v České republice není žádný profesor v aktivním věku z oblasti jaderné energetiky. Katovský upozornil, že Češi mají v jaderné energetice značné know-how. Na výstavbě JE Mochovce na Slovensku pracují týmy z České republiky, Češi pracují také na výstavbě ve Finsku.

Seminář uspořádalo sdružení Energetické Třebíčsko a JE Dukovany.

TEXT Eva Fruhwirtová



Vizualizace Jaderné elektrárny Dukovany s připravovaným pátým a šestým blokem

Mladí zpěváci měří každoročně své hlasy v pěvecké soutěži Lyra

Dagmar Čeperová, která nyní učí na Základní škole v Rybníkách, stojí už osmnáct let za pěveckou soutěží Lyra. „Chtěla jsem si splnit svůj pěvecký sen, který jsem v mládí nestihla. Ve dvaceti letech jsem měla miminko a pak už přišly rodičovské povinnosti. Přesto jsem stále hledala cestičku, jak se k hudbě dostat,“ vypráví Dagmar Čeperová. Lyra byla patnáct let spojována se Základní školou Vémyslice. Před třemi roky se pěvecká soutěž osamostatnila a vznikl spolek Lyra – singing show. „Rozšířily se nám obzory, máme zájemce o soutěž z celé České republiky.“ Do letošního ročníku Lyry se přihlásilo sedmdesát mladých zpěváků. „Začínali jsme s kategoriemi 1.–3. třída, 4.–7. třída, 8.–9. třída. Poté jsme to rozšířili i na střední školy,“ vyjmenovává Čeperová



a dodává, že každá škola může do Lyry nominovat pouze dva zpěváky do každé kategorie. Předvýběr tak probíhá už na školách. Pokud je velký zájem a soutěžící se nedostanou do tohoto úzkého výběru, tak mohou nastoupit právě do nové kategorie Talentu ulice.

Spousta zpěváků a zpěvaček prochází Lyrou od základní školy až po střední. „Zrovna letos máme speciální událost, vyhlásili jsme absolutního vítěze Lyry. Zavedli jsme totiž nové pravidlo třikrát a dost. Stává se totiž, pokud jsou děti mimořádně talentované, že vyhrávají v podstatě každý rok. Abychom zabránili tomu, aby vyhrávaly dvanáct let po sobě, tak jsme vymysleli toto pravidlo. Dlouhou dobu se to nikomu nepodařilo překonat, až letos,“ prozrazuje Čeperová. Absolutním vítězem Lyry se stala Monika Kratochvílová z Oslavan. Frontman skupiny Argema Jaroslav Hnilica jí věnoval spolupráci při nahrávání CD.

Výsledky pěvecké soutěže Lyra 2016, která se konala v sobotu 22. října v rakšické orlovně, najdete na webu www.lyra-soutez.cz. Pěveckou soutěž dlouhodobě podporuje JE Dukovany.



Monika Kratochvílová: Jsem Moravák tělem i duší

Monika Kratochvílová bydlí v Oslavanech a studuje na brněnském Cyrilometodějském gymnáziu a střední odborné škole pedagogické zaměřené předškolní a mimoškolní pedagogika. Je ve čtvrtém ročníku a příští jaro ji čeká maturita. Celkem šestkrát se zúčastnila pěvecké soutěže Lyra a na letošním ročníku, který se konal v rakšické orlovně, získala ocenění Absolutní vítěz Lyry.

Moniko, někdo rád jezdí na kole nebo chytá ryby. Ty ráda zpíváš a jde ti to. Kdo tě k hudbě přivedl?

Moje maminka zpívá a společně s tátou hrají v Oslavanech v ochotnickém divadle. Takže jsem v tom s bratrem vyrůstala. Různě jsme tam hráli v divadelních představeních. Od pěti let chodím na Základní uměleckou školu do Oslavan na zpěv, takže k hudbě mě přivedli a stále vedou rodiče. Nejvíce mě baví to, že písničkou mohu předat kus svého srdce, kus ze sebe. A ukázat všechno, co do toho dávám a co pro mě hudba znamená.

Hudba je určité vyjádření stavu duše. Pišeš i své vlastní texty?

Ano, píšu. Většinou k tomu sednu, když se potřebuju z něčeho vypsat. Písničky jsou často pomalé, smutné až depresivní. Hodně se snažím vypisovat z toho, co mě trápí, co právě cítím. Emoce, které prožívám, přenáším do slov a skládám do písně. Mám i veselé, ale není jich tolik.

Zajímalo by mě, jakou hudbu posloucháš a jaké interprety si vybíráš?

Od všeho něco. Mám ráda klasickou hudbu, protože hrají na klavír. Ale pustím si ráda Chinaski, Kryštofa, No Name. Také se mi moc líbí Demi Lovato, ale poslechnu si i tvrdší muziku. Moje srdcová záležitost je Amy Winehouse. Od ní jsem zpívala hodně písniček na soutěžích.

Co se ti daří ke škole a k hudbě ještě dostat do tvého života?

Hodně času teď věnuji škole v Brně. Když mám ale přece jenom chvíli volného času, tak čtu povinnou četbu k maturitě. Hraji na klavír, zpívám si a skládám. Zpívám také v kapele, jmenuje se Bez kofeinu. Chodím na hody, letos jsem dvakrát stárkovala, v Nové Vsi a v Padochově. Ráda trávím čas s přáteli venku.

Studuješ v Brně, bydlíš v Oslavanech, chodíš na hody a říkáš o sobě, že jsi Moravák tělem i duší.

Mně se tu u nás moc líbí. I když jsou v našem okolí malé vesnice a města, které nikdo za Brnem už nezná, mám to tady ráda. Cítím se být opravdu Moravák srdcem i duší a nehodlám se toho vzdávat. Kdybych měla bydlet ve městě, třeba kvůli práci, tak bych se sem vracela, často a ráda.

Za chvíli jsou Vánoce, po nich se přehoupneme do nového roku a bude tady jaro a maturita. Kam budou směřovat tvé další kroky?

Budu zkoušet přijímačky na JAMU v Brně obor činoherní divadlo nebo muzikál. Pokud by to nevyšlo, tak Právnickou fakultu v Brně nebo mezinárodní vztahy a evropskou politologii. Nebo bych zůstala u pedagogiky, to bych šla do Olomouce.



V Rouchovanech se uskutečnil první cyklozávod Okolo Stejskala

V sobotu 3. září se v okolí rouchovanského rybníka Stejskal konal 1. ročník cyklistického závodu s příznačným názvem Okolo Stejskala. Závodilo se ve všech věkových kategoriích. Ti nejmladší využívali tzv. odrážedla, ostatní kategorie pak horská kola. Hlavní závod odstartoval ve 13 hodin, kdy na trať vyjeli dospělí závodníci. Ti závodili ve dvou kategoriích – HOBBY a ELITE. V kategorii HOBBY čekal na závodníky náročný 25 km dlouhý okruh, který je po polních a lesních cestách zavedl až do údolí řeky Rokytné. Jezdci v kategorii ELITE tento náročný okruh absolvovali dvakrát, takže je čekalo 50 km, během kterých ve stoupáních zvládli úctyhodných 940 výškových metrů. O tom, že trať byla skutečně obtížná, svědčí i několik defektů, které některým závodníkům znemožnily dokončit závod. Vítězem v kategorii ELITE se stal Milan Kopuleť z Náměště nad Oslavou s časem 2 hod a 20 min a v kategorii HOBBY se na první stupeň vítězné bedny postavil Petr Tinka z Miroslavi s časem 1 hod a 3 min. „Důležité však bylo, že nedošlo k žádnému zranění. Pořadatelské zajištění takové akce je velice náročné, na přípravě a zajištění závodu se podílelo třicet lidí. Jenom na trase bylo možné potkat dvacet traťových komisařů,“ popsal právě jeden z traťových komisařů Jiří Voborný. Celkové ohlasy závodníků byly velmi pozitivní, zejména panovala spokojenost s volbou trasy a kvalitou značení. „Tyto okolnosti představují pro organizátory velkou motivaci pro uspořádání dalšího ročníku, na který již teď všechny srdečně zveme,“ uzavřel hlavní pořadatel Miroslav Horký.

V Polánce soutěžili o nejchutnější guláš

Polánský Gulášfest aneb Soutěž o nejlepší guláš uspořádal už popáté Spolek občanů Polánky v sobotu 22. října. Po 16. hodině se kulturním sálem začala linout neodolatelná vůně gulášů. Přes dvě stě návštěvníků ochutnávalo a zároveň hodnotilo celkem čtrnáct soutěžních vzorků. „Většina gulášů byla tradičně hovězích, ale našel se třeba i segedínský nebo fazolový guláš,“ sdělil za organizátory Martin Procházka. Říká se, že nejlepší guláše vaří muži. Ze čtrnácti soutěžících byly pouze tři ženy, zbývajících jedenáct mužů. Do soutěže přihlásil svůj guláš i Martin. „Recept vám neprozradím, je to moje tajemství,“ řekl.

Po sečtení bodů z odevzdaných bodovacích karet si putovní pohár odnesl Jarek Procházka. Pohár v podobě mosazného kotlíku, který známe od trampů, stojí na dřevěné krychli. Na ní jsou z boku každý rok připraveny štítky s jménem vítěze – nejlepšího kuchaře polánského guláše. Jarek Procházka bude mít na poháru druhý štítek. Druhé místo obsadil Zdeněk Dočkal a třetí nováček Jiří Veselý. Vyhlášením nejlepších gulášů zábava neskončila. Lidé se dál bavili a k tomu jim hrála country kapela Šero z Tavíkovíc.



Bez sušených jablek a švestek nejsou Vánoce

„Když byly naše děti malé, syn rád mlsal a moje maminka měla v té době menší sušičku ovoce. Pro mě to byl takový oddech stát u sušičky a plnit ji. Pak jsme začali rozdávat na Vánoce balíčky sušeného ovoce známým. Mělo to úspěch, a tak jsme se začali pít po tom, co je potřeba k tomu, abychom rozjeli potravinářský provoz.“ Psal se rok 2004 a Jana Kubová z Ostašova začala budovat rodinnou firmu Domáci dobroty. Řídí se tím, co už říkaly i naše babičky, a to je držet se toho, co u nás vyrostlo a je pro nás typické. To nám nejvíce dá. „Třeba ve švestce je hodně vápníku, v jablku zas hodně vlákniny,“ vysvětluje Jana. Některé ovoce peckují ručně, jinak to ani nejde, protože se nevejde do stroje. Najít hranici, jak dlouho nechat ovoce v sušárně, bylo náročné. Nesmí totiž ztvrdnout ani zplesnivět. Největší zájem je o sušená jablka, která krouhají na prstýnky a dělají z nich chipsy, a také o švestky, ty jsou oblíbené hlavně kvůli Vánocům. „Ovoce kupujeme od českých sadařů. Potřebujeme stálou kvalitu i zralost, aby nám várka dobře schla,“ upřesňuje Jana Kubová. Celkem v Domácích dobrotách zpracují šedesát tun ovoce ročně. Nejvíce z nich je jablek. Sezona sušení začíná v červenci višněmi, švestky zpracovávají od srpna do října. Zkoušejí i nové odrůdy. Loni to byly broskve, letos zelené ryngle. Důležité je zjistit, zda ovoce jde dobře od pecky, jablka nesmí tmavnout. „Zkoušeli jsme dýni, černý jeřáb, jahody nebo meruňky. Vaříme i marmeládu a povidla z meruněk, višni nebo hrušek. Děláme švestková povidla, protože jsou oblíbená. Dva dny je vaříme v kotli. Prvně s peckami, které pak přepasírujeme, druhý den se to vyvaří bez pecek,“ říká. Snaží se také, aby z každého ovoce nezbyl odpad. Pecky od meruněk si berou myslivci, odřezky z jablek dále zpracují. Letos začali dělat hruškovou pracharandu. To jsou namleté sušené hrušky. Je to původní sladidlo, které se používalo za Marie Terezie, když byl cukr drahý. Doma u Jany panuje veselá nálada a všude voní sušené ovoce. „Když je potřeba, pomáhá mi celá rodina. Bez nich by to nešlo,“ vypráví stále usměvavá Jana Kubová. Rozhovor s Janou Kubovou si můžete přečíst na www.aktivnizona.cz.



Muzeum Vysočiny Třebíč



Muzeum Vysočiny Třebíč (MVT) sídlí v historickém objektu zámku od roku 1945. Třebíčské muzeum bylo však založeno již mnohem dříve, a to v roce 1898, kdy byl ustanoven Musejní spolek.

V letech 2010-2013 proběhla celková modernizace zámku. „Výstupem celého projektu, na který získal Kraj Vysočina – zřizovatel muzea dotaci, byla obnova Národní kulturní památky zámku Třebíč, rozšíření expozičních ploch přibližně o 40 %, a vytvoření nového interiérového vybavení MVT a instalace nových expozičních zařízení,“ při provázení novými expozicemi vysvětlil ředitel muzea Ing. Jaroslav Martínek. Poprvé v historii byla rekonstruována celá budova a tím vznikl prostor pro čtyři tematicky samostatné expozice, spojené s Třebíčí a okolím. Expozice celého muzea je zasazena do příběhů a historického kontextu.

■ **Svět neživé přírody** je mineralogická expozice, představující

geologický vývoj Třebíčska, též je zde možno zhlédnout širokou kolekci moravských vltavínů, nerosty pegmatitů, tropických zvětralin a nerosty křemenných žil.

■ Druhou expozicí je **Svět portálů a bran**. Jedná se o ucelený pohled na dějiny benediktinského a kapucinského řádu v Třebíči. Tato klášterní expozice seznamuje návštěvníka se zcela mimořádným interiérem benediktinského kláštera z 12. století. Cenné architektonické detaily jsou obohaceny o dochované náhrobky rodu Osovských z 2. poloviny 16. století, který stál za přestavbou původního kláštera na zámek. V závěru jsou zachyceny tragické osudy církve a kněží v padesátých letech 20. století – dva případy z Vysočiny: Čihošť a Babice.

■ Další expozice **Valdštejnové na Třebíči** připomíná několik set let života šlechtického rodu žijícího v Třebíči. Zámecké komnaty zařízení ve stylu přelomu 19. a 20. století doplněné o zachovalé vystavené

předměty z pozůstalosti a ukázkou rodinných fotografií, připomínají poklidný život rodu. Připomínán je i smutný okamžik roku 1945 spojený se ztrátou domova, doložený výpovědí hraběnky Anny Marie Waldstein-Wartenberg, osobně spjatou s trebičským zámekem. Hraběnčina výpověď podtrhuje autenticitu celé výstavy.

■ Nejrozsáhlejší expozice **Lidé. Místa. Osudy.** spojuje šest tematických celků, které vycházejí z bohatého a rozmanitého sbírkového fondu sahajícího až k Musejnímu spolku. Téma Člověk vzývající přináší pohled na vztah člověka k víře. O pouti exotických předmětů do sbírky muzea pojednává téma Člověk objevující. Třetí téma přibližující díla z oblasti výtvarného umění, architektury a literatury nese název Člověk tvořící. Tak trochu relaxačně působí oddíl Člověk a příroda. Prostřednictvím interaktivního stromu se můžeme zaposlouchat do zpěvu několika druhů ptáků, pokochat se okolní přírodou, a tak trochu se vnitřně zklidnit před dalšími dvěma tématy. S bitvami a válkami, jež zasáhly Třebíč od husitství až po konflikty 20. století se návštěvník seznámí v pátém tématu Člověk bojující. Závěr rozsáhlé expozice patří Člověku pracujícím. Zde návštěvník zachytí postupný rozvoj řemeslníků a proměnu města s rozrůstajícím se průmyslem.

Jednotlivé expozice jsou doplněny autentickými zvuky, např. ukázky válečných písní, tóny kostelních zvonů, na několika místech jsou velkoplošné videoprojekce a z oken zámku je možno dalekohledy pozorovat architekturu města a okolní přírodu. V muzeu je možno využít multimediálního průvodce na bázi chytrých telefonů. Nově byla otevřena galerie Tympanon ve východním křídle zámku a obnovena zde byla také expozice O historii benediktinského opatství v Třebíči, která je přístupná návštěvníkům při prohlídce baziliky sv. Prokopa a její krypty.

■ Kromě prohlídkových tras určených k hlubšímu poznání regionu a muzejních sbírek můžete navštívit rovněž krátkodobé výstavy, koncerty či odborné přednášky v Kamenném sále. Školy pravidelně navštěvují edukativní programy, využívající moderní technologie. Při rekonstrukci budovy již bylo pamatováno i na specifické potřeby handicapovaných. K relaxaci slouží muzejní kavárna, zázemí pro rodiče s dětmi a odpočinkové zóny na rajském dvoře i na vnějším nádvoří zámku. Muzeum Vysočiny Třebíč také provozuje pobočky Muzeum řemesel v Moravských Budějovicích a Muzeum v Jemnici.

TEXT Alena Hostašová

FOTO archiv muzea

www.muzeumtr.cz
www.zamek-trebic.cz





60. výročí založení leteckých útvarů v Náměšti nad Oslavou

V pátek 30. září se uskutečnila na letišti Sedlec a v Náměšti nad Oslavou oslava 60. výročí založení leteckých útvarů, které se zúčastnili nejen současní příslušníci posádky, představitelé velení Armády ČR a regionu, ale také desítky těch, kteří jsou již na zaslouženém odpočinku.

Bývalí příslušníci posádky měli dopoledne možnost prohlédnout si letiště, které se již jen málo podobá tomu, na němž kdysi sloužili. Díky několika miliardové investici bylo letiště v minulých dvou desetiletích přebudováno na základnu odpovídající těm nejnáročnějším moderním nárokům v souladu s požadavky NATO. A při prohlídce malého muzea, zachycujícího historii náměštských útvarů, a vystavené, dříve používané letecké techniky, všichni vzpomínali na léta strávená v uniformě, na cvičení, přehlídky, na chvíle radostné a bohužel i některé tragické.

Při setkání současný velitel základny plukovník gšt. Ing. Petr Čepelka poděkoval bývalým příslušníkům za jejich práci v minulých letech, kterou položili základní kameny současného stavu. Náměštská letecká základna je nyní spolu s čáslavskou hlavní součástí vzdušných sil Armády ČR. Mnozí vojáci ze základny se úspěšně účastnili zahraničních misí, zejména v Afghánistánu, kde se podíleli na školení a výcviku příslušníků afghánských ozbrojených sil, absolvovali řadu mezinárodních cvičení v rámci NATO a mimo jiné se účastnili i cvičení Safeguard 2016, kdy byla procvičována obrana Jaderné elektrárny Dukovany proti vnějšímu napadení.

Odpoledne se konal slavnostní nástup posádky v Náměšti nad Oslavou, zahájený vyzváněním

zvonů náměštského kostela a průletem roje vrtulníků a letounů L 39, při němž starosta města Vladimír Měrka dekoroval bojový prapor základny pamětní stuhou. Při této příležitosti byla předána pamětní medaile k 60. výročí některým bývalým i současným příslušníkům základny.

Minutou ticha za zvuku troubené večerky účastníci slavnosti uctili památku tragicky zesnulých příslušníků leteckého pluku a základny. Nástup byl ukončen zpívanou státní hymnou, v podání Julie Raitmajerové a Julie Kovárové. Součástí oslav byl i Den otevřených dveří, který se konal následujícího dne – v sobotu 1. října – v prostorách letiště za účasti osmnácti tisíc diváků. Na programu byla široká škála pozemních i leteckých ukázek, jak statických, tak i „akčních“. Návštěvníci viděli ukázkou bojového výcviku Musado, obrněná vozidla Iveco, Pandur a Kajman, ale také např. tank T 72. Velký zájem budil vrtulník v kamufláži „vetrelce“ i historický letoun Su 7, na kterém létali piloti náměštského letiště. Hlavní letový program začal průletem dvojice letounů JAS 39 Gripen z čáslavské základny. Následovaly letové ukázky letounů L-159 a vrtulníků Mi-171 a Mi-24 a simulovaný úder na pozemní cíl. Milovníci historie a mnozí bývalí piloti s nostalgii ale i nadšením sledovali leteckou akrobacii historického letounu Mig 15 UTI (vyrobeného v roce 1955 v podniku AERO Vodochody). A „návrat“ do období 1. světové války a počátků vojenského letectva znamenala ukázka leteckého souboje německé a anglické stíhačky.

TEXT Jan Sucharda

FOTO Arnošt Pacola a Jan Kodras

Historické mezníky

- 1956 – založen v Čáslavi 20. stíhací letecký pluk s letouny MiG 15
- 1960 – přemístěn na letiště v Náměšti n. Osl.
- 1961 – 20. stíhací bombardovací letecký pluk
- 1965 – letouny Su 7
- 1987 – letouny Su 22
- 1994 – 32. základna taktického letectva „Biskajská“
- 2001 – letouny L 159
- 2003 – 22. základna letectva, letouny L 39 ZA
- 2013 – 22. základna vrtulníkového letectva, vrtulníky Mi 171 a Mi 24/35



Dekorování bojového praporu



Letoun Su 7 v obležení diváků



Legendární letoun Mig 15

Soutěžte s námi

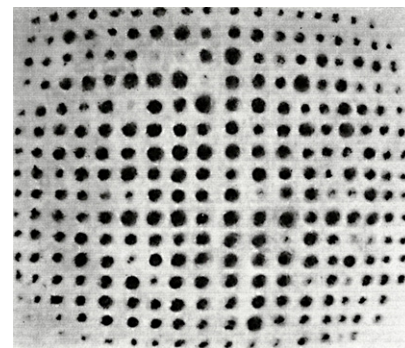
Přírodní park Oslava byl vyhlášen v roce 1997, nachází se mezi Náměstím nad Oslavou na severozápadní straně a Oslavou na jihovýchodní straně. Osou celého území jsou hluboká údolí řeky Chvojnice a Oslavy. Na slunných svazích rostou teplomilné doubravy s dubem zimním. Ze vzácnějších dřevin se na svazích nachází například jeřáb břek nebo dřín obecný. Na skalkách se objevuje chrpa chlumní. Nejcennější je přírodní park především pro entomology. Je zde výskyt teplomilných druhů hmyzu jako... **viz tajenku**, ploskoroh pestrý či několik druhů ploščic. V lesích žije motýl jasoň dymnivkový, hojně se vyskytuje slimákovce, srpkřídlec i několik druhů píďalek. Na skalách a v lesostepní vegetaci můžeme pozorovat vzácného lišaje a modráška. Zajímavým nálezem na území parku je drobný motýlek *Chrysoesthia verrucosa*, který byl popsán teprve v roce 1999. Hojným motylem je též přástevník kostivalový. Zajímavá je také fauna řek. V Oslavě žije například ouklejka pruhovaná a mřenka mramorovaná. Početná populace vranky obecné, které se zde vyskytují, patří k nejpočetnější populaci v celém kraji Vysočina.

VÝHERCI Z MINULÉHO ČÍSLA správná tajenka: ploskoroh pestrý

- Jan Janás
- Milena Jandová
- Josef Žák

Tajenku pošlete emailem na adresu zpravodajedu@cez.cz nebo na korespondenčním lístku na adresu JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice do 16. ledna 2017. K účasti v losování je nutné uvést poštovní adresu pro zaslání případné výhry.

- Zakladatel první záchranné stanice dr. Skála používal pro stavy veselé nálady a radostného chování lidí pod vlivem alkoholu termín
P Elace **K** Delace **M** Adelace
- „Oblíbenost by neměla být kritériem při volbě politiků. Kdyby záleželo na popularitě, zasedali by kačer Donald a Mickey Mouse již dávno v senátě.“ Autorem výroku je
O Woody Allen **RA** Walt Disney **A** Orson Welles
- Který stát nemá na své státní vlajce bílou barvu?
V Libye **K** Čad **R** Botswana
- Ve kterém sportu nás na olympijských hrách v Brazílii reprezentovaly Kateřina Cachová a Kateřina Šafránková?
UD V atletice **K** Ve vodním slalomu **O** V plavání
- Kdo sestrojil v roce 1885 první motocykl zabudováním benzinového spalovacího motoru do dřevěného rámu s dřevěnými koly?
V Heinrich Hidebrand **O** Karl Benz **L** Gottlieb Daimler
- Ve kterém filmu zazněly písně „Chlupatý kaktus“, „Chtěl bych být opicí“ a „Lidé chodí po nábřeží a zpátky“?
A Před maturitou **NI** První políbení **L** Právě začínáme
- Co znamená ve slovenštině slovo „driek“?
E Dřívko k podpalu **NK** Část těla **C** Velký keř
- Správné středisko provincie Severní Kapsko bývá také nazýváno „diamantové hlavní město světa“. Název města je
E Dutoitspan **V** Stellenbosch **A** Kimberley

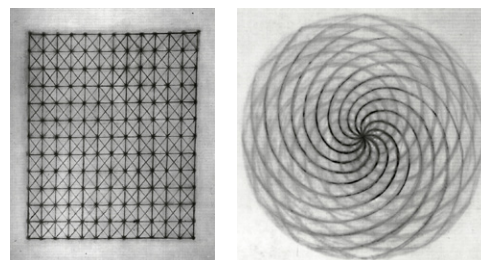


Malba jako rozhovor s věčností

Václav Boštík (1913 -2005) patří k několika významným solitérům moderního českého umění. V začátku své umělecké dráhy na sklonku 30. let vycházel z malby figur i krajiny. Autorovy malířské meditace nad řádem světa, kosmu i mikrokosmu daly postupem let vzniknout mnoha obrazům s převažujícím motivem kruhu. Kruh měl v Boštíkově díle mimořádnou závažnost jako základní forma, odkazující ke kosmu i lidskému bytí v něm. Čtverec či obdélník vymezovaly obrazovou plochu, linie a body pak vytvářely složený rastr. Tyto geometrické elementy však malíř nezapomínal v přesně ohraničené podobě, „rozostřoval je“ a vytvářel tak neznatelné přechody mezi jednotlivými barevnými plochami. Boštíkovy obrazy nejsou řádem striktní geometrie, ta je proměňována individuálním malířským rukopisem. Malíř se zajímal i o možnost uplatnění světla, které ale nemá vytvářet iluzi předmětu, světlo prostupující malbou má v Boštíkově pojetí hodnotu metafyzickou. Plocha obrazu pro malíře v zásadě představovala silové pole a přesné výtvarné vidění v jeho obrazech dospělo v duchovní, esteticky čistý tvar. Výsledkem malířské meditace jsou obrazy, někdy překvapivě blízké problematice reaktorové fyziky. Boštíkovy obrazy přesahují hranice umění, blíží se mystice i vědě, působí jako výsledky neobyčejně vnímavého snění. Svou tvorbou malíř vedl svůj rozhovor s věčností.

Protiklad znázorňujícího a nepředemětného umění nebyl pro Boštíka podstatným, jejich póly naopak v nejobecnější rovině sblížil, jak to dosvědčují obrazy „Pole“, chápané podobně jako v soudobé fyzice. Václav Boštík však nebyl malířem protikladů, ale tvůrcem, směřujícím k harmonii, k nalezení vyššího řádu. Ten je podle něj odkazem k řádu lidského bytí, ke vztahu člověka a toho, čemu se dříve krásně říkalo vesmír.

TEXT Arnošt Pacola



Nahoře: Velké pole
Dole zleva: Uzlové body, Otáčení (Spirála)

Inzerovat mohou soukromé osoby, živnostníci a firmy, mající svoji provoznu ve dvacetikilometrovém pásmu okolo elektrárny.

Cena inzerátu

- 1/16 strany – 250 Kč vč. DPH
- 2/16 strany – 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.

Yvadatel neodpovídá za kvalitu inzerovaných výrobků a služeb.

■ Silikonové těsnění oken a dveří - plastových i dřevěných
■ Žaluzie horizontální i vertikální
■ Sítě proti hmyzu, síťové dveře
■ Veškeré opravy

Dodá a namontuje

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

MED

Celoroční prodej - přímo od včelaře
 květový, lipový, lesní medovicový, pastovaný

Medovina – výběr ze 13 druhů.
Kosmetika z včelích produktů

Rodinná včelí farma **KURTINOVÍ**
 Račice 41, p. Hrotovice
 Tel.: 737 363 489, 605 339 043
 www.vcelarstvikurtin.cz

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

AUTO-ELEKTRO ZELINKA

Rostislav Zelinka
Dukovany 232

Opravy alternátorů, startérů a elektroinstalací osobních i nákladních vozidel.
 E-mail: zelinkar@seznam.cz
 www.sweb.cz/ZelinkaR

Tel.: 737 051 841



Profesionální výrobce chovatelských potřeb

- Králíkárný
- Kurníky
- Holubníky
- Převraky na králíky, holuby, exoty
- Voliéry
- Krmelce
- Chovatelská zařízení na objednávku



www.novoro.net ✉ **v.novosad@novoro.net** ☎ **+420 606 942 302**

Lesnictví a péče o stromy

Adamera s.r.o.



- riziková těžba - odstranění pařezů frézováním
- likvidace větví štěpkováním
- prodej dřevních štěpků - péče o památné stromy
- bezpečnostní, zdravotní a redukční řezy na stromech
- bezpečnostní vazby v korunách stromů
- výsadba stromů na trvalé stanoviště
- stříhání živých plotů - sečení trávy, práce s křovinořezem
- sečení přerostlých porostů - mulčování
- likvidace náletových dřevin a buřené, postřiky

671 38 Višňové 187
tel.: 606 532 184
 e-mail: adamera.sro@seznam.cz

www.adamera.cz



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

KOMINICTVÍ - ZEDNICTVÍ

Čištění komínů a kontrola spalinových cest na tuhá a plynná paliva kamerovým systémem dle zákona č. 320/2015 Sb.

- Opravy komínových těles
- Sanační omítky
- Zateplování a nátěry fasád



Jiří Doležal, Sokolská 396, 675 55 Hrotovice
tel.: 734 238 413, 724 709 806, iČ:127 39 600, morder@seznam.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

PODLAHÁŘSTVÍ
CHMELÍČEK

Kvalitní provedení, profesionální přístup, dodání i s materiálem.
 Nacenění zakázky a poradenství zdarma.
 Montáže v okr. Třebíč, Brno, Jihlava po domluvě celá ČR.

www.podlaharstvi-chmelicek.cz
725 360 743 | 720 483 587 | jaromir.chmelicek@email.cz
 www.facebook.com/podlaharstvihmelicek

PLOTY OD NÁS, PRO VÁŠ SPOKOJENÝ A BEZPEČNÝ ŽIVOT !!!
VÝROBA - PRODEJ - MONTÁŽ - SERVIS

Firma s tradicí od roku 1998 po celém území ČR

Naše prodejny :
Trstěnice u Mor. Krumlova
 tel.: +420 777 595 590
 - plotový sortiment, branky, brány ...
 - drogerie, papírnictví, barvy a laky ...
 - železářství, zahradkářské potřeby
 - pracovní a ochranné pomůcky
 - krmení pro zvířátka, hračky ...

Ivančice :
 tel.: +420 774 595 587
 - kompletní plotový sortiment ...
 - branky, hřeblíky, dráty ...

PLOTY - BRÁNY

Prodej: M. Hlávková
+420 777 156 723 **Montáže: Daniel Sako**
+420 777 595 587

email: dasplot@seznam.cz **www.dasplot.cz**

Milí školáci

ZKUSTE S NÁMI VYŘEŠIT HÁDANKY
A ZÍSKEJTE CENY

Zpravodaj vám přináší další soutěž, kterou pro vás tradičně připravilo brněnské vydavatelství KIRA. Svoje odpovědi pošlete na korespondenčním lístku nebo pohlednici do 16. ledna 2017 na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice nebo na e-mail: zpravodajedu@cez.cz. K účasti v losování je nutné uvést poštovní adresu pro zaslání případné výhry.

Výherci z minulého čísla

- Petra Michalová,
- Lukáš Svoboda
- Jan Karmazín
- Nikola Čapounová
- Matyáš Čermák
- Lenka Soukupová
- Aneta Pospíšilová

OSMISMĚRKA

Od Ježíška bych si přál, aby mi... **dokončení v tajence.**

- ADÉLA
- CELER
- CVIKR
- ČETAŘ
- ESTÉT
- HALDA
- HMOTA
- JIZVA
- KAKAO
- KMOTR
- KOALA
- KOLÍK
- KOMÁR
- KOTVA
- KOVÁŘ
- LADIČ
- LAVOR
- LIŠTA
- LVICE
- MÍSTO
- NÁRUČ
- OKRES
- OKRUH
- OSADA
- OSINA
- POLKA

H	U	R	K	O	T	S	Í	M
A	N	I	S	O	A	K	A	K
L	A	A	R		T	Ý	K	Í
D	D	Z			O	V	O	P
A	Ě	I	É		O	A	A	A
V	J	A	K		O	P	L	Ř
L	N	Š	H	O	A	K	A	A
A	Ý	Á	E		M	D	V	T
V	T	D	R		M	Á	I	E
O	O	Š	T		L	O	R	Č
R	K	R	I		Č	O	T	T
E	O	K	Í		O	K	U	A
L	V	I	C		C	R	O	P
E	Á	V	K	Í	N	E	S	Í
C	Ř	C	T	É	T	S	E	R

PORCE	ŘAPÍK	SLÁVA	TURNÉ
POVOZ	SENÍK	TÁHLO	VĚDRO
RODEO	SKÝVA	TAPÍR	VÝŠKA

Po vyškrtání všech výrazů a doplnění chybějících písmen si budete moci přečíst ve volných políčkách **tajenku**.

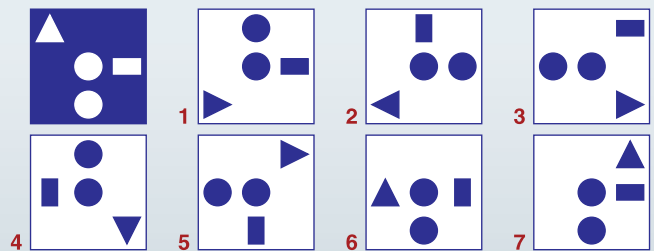
VYŠKRTÁVAČKA

Vyškrtejte obrázky, které jsou v tabulce uvedeny dvakrát. Zůstane vám osm obrázků, které nemají své dvojinky. Jejich polohu přeneste do tabulky s písmeny a po řádcích si přečtete **tajenku**.

						K	M	P	U	E	R
						O	T	V	S	N	Y
						C	Á	P	L	I	N
						S	E	B	C	D	I

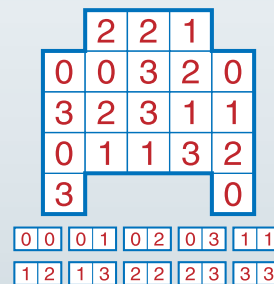
ŠABLONA

Pouze dvě ze sedmi kopií byly zhotoveny za pomoci základní šablony, kterou lze pootáčet, ale i obracet na druhou stranu. Které kopie to jsou?



DOMINO

V obrázci najdete a vyznačte obdélníčky polohu všech 10 dominových kamenů od 0-0 do 3-3. Žádné z domin se nesmí vyznačit dvakrát, žádné nesmí být vynecháno.



SUDOKU

Vyplňte tabulku čísly 1 až 6 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, sloupci ani ve vyznačených podoblastech. Stačí zaslat řešení třetího řádku.

			2	6	
		3			4
	3				5
2				3	
1			3		
	6	5			

PŘIPRAVILO VYDAVATELSTVÍ KIRA BRNO

ŠOTEK

Tiskárenský šotek udělal v každé větě jednu chybu. Opravte ji – a správná písmena vám dají **tajenku**.

Vánoce se blíží, tak už musím loupit nějaké dárky. Těsně před svátky bude před každým krámem franta. Ještě že jsem si z každého kapesného ukrádal stranou deset korun. Mám tu spoustu reklamních plakátů, tak v nich hledám, co by se hodilo. Každému z naší rodiny chci dát jeden párek. Nejhorší je vymyslet něco pro tátu, musím si zajít pro rudu k mámě.



Začal jsem kvůli sobě, teď běhám i pro ostatní

S mobilní aplikací EPP od Nadace ČEZ pomáháte pohybem.

Ať už s telefonem běháte, jezdíte na kole nebo chodíte na procházky, každá aktivita znamená body pro vámi vybraný projekt, který Nadace ČEZ finančně podpoří.

Stáhněte si EPP zdarma do svého telefonu.

www.pomahejpohybem.cz



NADACE ČEZ



SKUPINA ČEZ