



zpravodaj

časopis Skupiny ČEZ pro obyvatele regionu Jaderné elektrárny Dukovany | 3/2017



POVOLENÍ K DALŠÍMU PROVOZU PRO 2. BLOK

ROZHOVOR S MARKEM EBENEM

LÉTO V REGIONU ELEKTRÁRNY



Slovo ředitele

Milí čtenáři,

setkáváme se nad stránkami 3. čísla Zpravodaje Jaderné elektrárny Dukovany, který vám opět přináší řadu informací o dění v elektrárně i v našem regionu. Z období prázdnin a dovolených přinášíme rozhovor s Markem Ebenem, který se svou skupinou vystoupil v rámci hudebního festivalu podpořeného Skupinou ČEZ na zámku ve Valči. Vedle tohoto festivalu v regionu v létě úspěšně proběhla celá řada dalších velkých i menších kulturních, společenských i sportovních akcí, které byly elektrárnou podpořeny. V této podpoře budeme pokračovat i nadále.

Na konci června elektrárna obdržela povolení k dalšímu provozu 2. reaktorového bloku a byly podány žádosti o povolení provozu pro bloky 3 a 4. Tím jsme se dostali do poloviny cesty v procesu LTO - Dlouhodobý provoz JE Dukovany. Léto nebylo jen ve znamení horkých dnů, ale také ve znamení velmi usilovné práce techniků elektrárny a dodavatelů při plánovaných odstávkách 3. a 4. bloku. V současné době je doplňována dokumentace k žádostem o udělení provozní licence pro tyto dva bloky k dalšímu provozu, které jsou doplňovány o výsledky rozsáhlých kontrol a zkoušek zařízení.

Pracujeme odpovědně a jsem přesvědčen, že na konci roku toto povolení obdržíme. Tím se elektrárně otevírá nová etapa „života“. Díky rozsáhlé modernizaci, kterou elektrárna v uplynulých letech prošla, bude její další provoz i nadále bezpečný a spolehlivý.

Přeji vám krásné podzimní dny a školákům úspěšný start do nového školního roku.

Miloš Štěpanovský

ředitel Jaderné elektrárny Dukovany

TITULNÍ STRANA: Marek Eben při koncertu na zámku Valeč v rámci Mezinárodního hudebního festivalu Petra Dvorského na fotografii Jana Suchardy

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

GPS souřadnice: Loc: 49°5'19.133"N, 16°8'42.854"E

ZE ŽIVOTA ELEKTRÁRNY



3 Aktuality

4 Licence pro 2. blok udělena

5 Oprava věže č. 7

6 Letní univerzita

7 Přes elektrárnu se přehnalo tornádo

8 Skupina ČEZ

REGION



9 Obec Pozďatín

ROZHOVOR



10–11 Rozhovor s Markem Ebenem

REGION



12 Mix

13 Léto plné kultury

14 Mix

15 Generál Boček - hrdina letecké bitvy o Británii - navštívil elektrárnu

16 Památník Prokopa Diviše

PRO VOLNOU CHVÍLI

17 Soutěžení pro dospělé

17 Výtvarný koutek

18 Nabídka výrobků a služeb v regionu

19 Soutěžení pro školáky

Jadernou elektrárnu Dukovany navštívil prezident republiky Miloš Zeman

Ve čtvrtek 29. 6. 2017 navštívil elektrárnu prezident České republiky Miloš Zeman. Kromě setkání se zástupci vedení ČEZ, ministerstva průmyslu a obchodu a Kraje Vysočina se společného jednání zúčastnili i zástupci sdružení a obcí z regionu elektrárny. V rámci programu byl i prostor pro zaměstnance elektrárny, kteří mohli panu prezidentovi položit dotazy, a to nejen z oblasti energetiky.

Závěrem pak Miloš Zeman převzal dar z rukou generálního ředitele společnosti ČEZ Daniela Beneše – tričko a helmu se jménem, kterou si bez zaváhání vyzkoušel a nechal se v ní i vyfotografovat.



TEXT Zdeňka Ošmerová

Zasedání Stálého výboru pro jadernou energetiku

V polovině června se v JE Dukovany uskutečnilo 5. zasedání Stálého výboru pro jadernou energetiku za přítomnosti premiéra Bohuslava Sobotky, ministra průmyslu a obchodu Jiřího Havlíčka, ministra financí Ivana Pilného, ministra životního prostředí Richarda Brabce a vládního zmocněnce pro jadernou energetiku Jána Štullera.

Výbor se zabýval dvěma klíčovými legislativními návrhy, které jsou zásadní pro proces výstavby nového zdroje jaderné energie v EDU – novelou zákona o EIA a novelou stavebního zákona.

Výbor jednal i o investičně obchodním modelu výstavby nového zdroje a vytvoření atraktivních podmínek pro samotnou investici.

Výbor se také zabýval zajištěním dopravy komponent na staveniště při výstavbě nového jaderného zdroje. Z toho vyplynul úkol pro ministerstvo dopravy, které má zajistit odpovídající stav dopravní infrastruktury (obchvaty, únosnost mostů apod.), aby nebyl omezen projekt dostavby.

Ministr Havlíček zdůraznil i roli českého průmyslu: „V současnosti i do budoucna plánujeme aktivně podporovat české firmy při výstavbě nových jaderných zdrojů v České republice i v zahraničí, abychom si uchovali a dále rozvíjeli tuto jedinečnou schopnost českého průmyslu, která je jeho nesmírnou konkurenční výhodou.“

V průběhu zasedání byla opětovně zmíněna důležitost Jaderné elektrárny Dukovany, která představuje zásadní zdroj pro zajištění spolehlivých dodávek elektřiny pro české občany a firmy a energetickou soběstačnost České republiky.



TEXT TZ MPO ČR

Odstávka 3. bloku

Přesně ve 12 hodin 14. července začalo plánované snižování výkonu 3. reaktorového bloku Jaderné elektrárny Dukovany. Důvodem bylo zahájení plánované odstávky v délce 107 dnů, během kterých energetici v reaktoru vymění pětinu paliva za čerstvé, zrealizují celou řadu významných technických akcí a provedou rozsáhlé kontroly zařízení pro získání aktuálních podkladů k dalšímu provozu bloku. Na Dukovanech současně pokračovaly servisní a údržbové práce na 4. reaktorovém bloku, jehož odstávka byla úspěšně ukončena na počátku září. Během prázdnin byly v provozu pouze dva ze čtyř dukovanských bloků (1. a 2.) z důvodu modernizace druhé centrální čerpací stanice, která vyžadovala 50denní souběh odstávek obou bloků (3. a 4.). Dodávek elektrické energie pro spotřebitele se omezení výroby nijak nedotklo. ČEZ výrobu pokrýval z ostatních zdrojů.



Během odstávky 3. bloku je realizováno celkem 68 technických akcí, z toho 55 investičních. Například kontroly tlakové nádoby reaktoru, teplosměnných ploch parogenerátorů, modernizace systému vzduchotechniky třetího výrobního bloku, dokončeny kontroly svarů a výměna potrubních tras superhavarijních napájecích čerpadel. Výsledky všech těchto činností budou zapracovány do aktualizované dokumentace k žádostem o další provoz, které ČEZ podal na konci června na SÚJB. Platnost stávajícího povolení 3. i 4. reaktorového bloku končí k 31. 12. 2017.

TEXT Jiří Bezděk

Zkouška sirén na území Rakouska

V sobotu 7. října 2017 proběhne na území Rakouska v čase 12.00 a 12.45 hod. zkouška sirén.

Tato zkouška sirén se provádí každoročně v celém Rakousku vždy první sobotu v měsíci říjnu. Důvodem je seznámení obyvatelstva se signály v oblasti civilní ochrany a také testování funkčnosti varovacího a výstražného systému. Zkouška je prováděna ve spolupráci státního i regionálních center poplachového systému v rámci ministerstva vnitra.

ZDROJ Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Elektrárna obdržela povolení k dalšímu provozu pro 2. blok

V PROGRAMU LTO (LONG TERM OPERATION – DLOUHODOBÝ PROVOZ), JEHOŽ CÍLEM JE PROVOZOVAT ELEKTRÁRNU MINIMÁLNĚ DO ROKU 2035, BYLO DOSAŽENO DALŠÍHO DŮLEŽITÉHO MEZNÍKU – SÚJB VYDAL ROZHODNUTÍ, KTERÝM POVOLUJE DALŠÍ PROVOZ DRUHÉHO BLOKU.

Na základě žádosti, kterou ČEZ podal 2. ledna 2017, obdržel dne 29. 6. 2017 rozhodnutí Státního úřadu pro jadernou bezpečnost s kladným vyjádřením. Nové povolení k provozu 2. reaktorového bloku je vydáno na dobu neurčitou, zároveň ale obsahuje řadu provozních podmínek.

■ „Proces přípravy žádosti o Povolení k provozu druhého bloku EDU byl technicky i časově velmi náročný a kladl vysoké nároky na pracovníky elektrárny i dotčených centrálních útvarů. Získáváme tak velmi cenné zkušenosti, které využijeme při přípravě žádosti pro zbývající dva bloky i budoucím provozování naší elektrárny,“ řekl Bohdan Zronek,

ředitel divize jaderná energetika. Platnost stávajícího povolení skončila 10. července 2017. Povolení bylo vydáno na základě předložené rozsáhlé dokumentace, prokazující aktuální stav zařízení, která byla na základě výsledků kontrol a testů, získaných v průběhu letošní plánované odstávky, aktualizována 31. května 2017 a předána Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost k posouzení.

■ „Nyní máme povolení k dalšímu dlouhodobému provozu pro dva ze čtyř dukovanských bloků. Děláme vše proto, abychom během následujících měsíců tohoto roku dodali veškeré dokumenty, potřebné pro rozhodnutí o dalším provozu pro bloky č. 3 a 4,“ řekl

Miloš Štěpanovský, ředitel Jaderné elektrárny Dukovany. První blok Jaderné elektrárny Dukovany má povolení k provozu na dobu neurčitou již od března loňského roku. ČEZ současně podal žádosti o povolení dalšího provozu pro zbývající bloky 3 a 4, kterým vyprší platnost stávajícího povolení na konci letošního roku. V letních měsících se uskutečnila odstávka 4. bloku a od poloviny července probíhá odstávka 3. bloku. Splnění všech úkolů, zahrazených do těchto odstávek, je důležitou podmínkou pro udělení licence k dalšímu provozu pro dva zbývající dukovanské bloky.

TEXT Jiří Bezděk
FOTO Jan Sucharda



STÁTNÍ ÚŘAD PRO JADERNOU BEZPEČNOST
Senovážné nám. 9, 110 00 Praha 1

V Praze dne 28. 6. 2017
Č. j.: SÚJB/OSKRaE/12142/2017
Sp. zn. SÚJB/POD/30/2017/I
Vyřizuje útvar: Sekce jaderné bezpečnosti, Odbor hodnocení jaderné bezpečnosti
Oprávněná úřední osoba: prom. mat. Miloš Nekuža

Rozhodnutí

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) jako správní úřad příslušný podle § 208 písm. a) a d) zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon (dále jen „atomový zákon“), ve správním řízení ve věci udělení povolení k provozu jaderného zařízení – 2. bloku Jaderné elektrárny Dukovany zahájením na základě žádosti účastníka řízení ČEZ, a. s., se sídlem Duhová 2/1444, 140 53 Praha 4, identifikační číslo 45274649, evidenční číslo 108618 (dále jen „účastník řízení“), podle § 27 odst. 1 písm. a) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád (dále jen „spr. ř.“), ze dne 2. 1. 2017, č. j. B-EDU/32080/2017, kterou SÚJB obdržel dne 2. 1. 2017, rozhodl takto:

I.

SÚJB podle § 67 odst. 1 spr. ř. a podle § 9 odst. 1 písm. f) atomového zákona

povoluje účastníkovi řízení provoz jaderného zařízení – 2. bloku Jaderné elektrárny Dukovany.

II.

SÚJB současně podle § 67 odst. 1 spr. ř. a podle § 24 odst. 3 atomového zákona

schvaluje dokumentaci pro povolovanou činnost

aktualizované Limity a podmínky bezpečného provozu, archivní číslo A004a-044-17, v platné revizi č. 4 pro 2. blok Jaderné elektrárny Dukovany, které byly účastníkem řízení zaslány SÚJB ke schválení dopisem č. j. B-EDU/S1029/2017 dne 7. 4. 2017.



Letecký pohled na HVB II s bloky 3 a 4, pro něž je podána žádost o povolení dalšího provozu

Opravy chladicí věže elektrárny provádějí dělníci i speciální „pavouk“

Chladicí věže slouží elektrárně od zahájení provozu v roce 1985 k odvedení zbytkového tepla, které nelze dále využít. U paty měří v průměru 90 metrů, v nejužší části 56 metrů a v horní části 60 metrů. Celková plocha vnějšího pláště je přes 46 000 m², což je cca plocha 12 fotbalových hřišť. Vnitřní plocha věže je jen o necelých 8 000 m² menší.

V Jaderné elektrárně Dukovany se opravuje 125 metrů vysoká chladicí věž číslo 7, která byla opravována naposledy v roce 1995. Většina mechanicky náročných činností se provádí z montážní lávky ve výškách od 20 až do 125 metrů, a proto lze opravy provádět pouze za příznivého počasí. Náklady na opravu věže jsou vyčísleny na několik desítek milionů korun.

Nejprve se musí nesoudržný beton mechanicky odstranit a celý povrch věže očistit vodním otryskáváním, včetně oprav ocelové armatury pláště chladicí věže. Poté se nanáší nová vrstva speciální torkretové směsi, která se pomocí vysokotlakého čerpadla tlačí až do koruny hráze. Věž se celoplošně opatří nátěrem z vnější i vnitřní strany obvodového pláště a na závěr pracovníci dodavatelské firmy ve vrcholové části věže natrou červenobílé pruhy jako označení vyžadované pro denní letecký provoz.

Na chladicí věži č. 7 se lidé z firmy, specializované na výškové práce, pohybují od března a počítá se s ukončením prací v listopadu 2017. Pracovníci všechny práce provádějí pomocí zavěšené speciální lávky. „Lávka má délku 9 m, nosnost 600 kg, pohybuje se pomocí dvou motorů, má dvě nosná lana a dvě jisticí lana. Motory se po každých 14 dnech musí vyčistit, aby byl provoz stoprocentně spolehlivý a bezpečný. Pro přitažení lávky ke stěně chladicí věže v jejím nejužším místě používáme tzv. přitahová lana,“ sdělil Martin Černý, pracovník firmy Betvar, odpovědný za provoz lávek.

Jízda až do koruny hráze trvá kolem 20 minut. Vitr nesmí přesáhnout hodnotu 8 m/s. „V celém průběhu oprav provádíme ve spolupráci se znaleckou firmou Stavexis z Brna řadu testů a zkoušek. Jedná se například o přídržnost podkladu před aplikací

nového přídatného materiálu včetně zkoušek technických vlastností používaných materiálů, kontrola nátěrů ocelové armatury a mnohé další,“ řekl Miloš Dvořák, systémový inženýr z Jaderné elektrárny Dukovany.

Součástí rekonstrukce jsou opravy ocelových konstrukcí, vnitřních pochozích lávek, zábradlí, potrubí, žebříků i bazén pod věží. V průběhu plánovaných odstávek 3. a 4. bloku, kdy opravovanou věž neprochází pára, je prováděna oprava i vnitřního pláště věže.

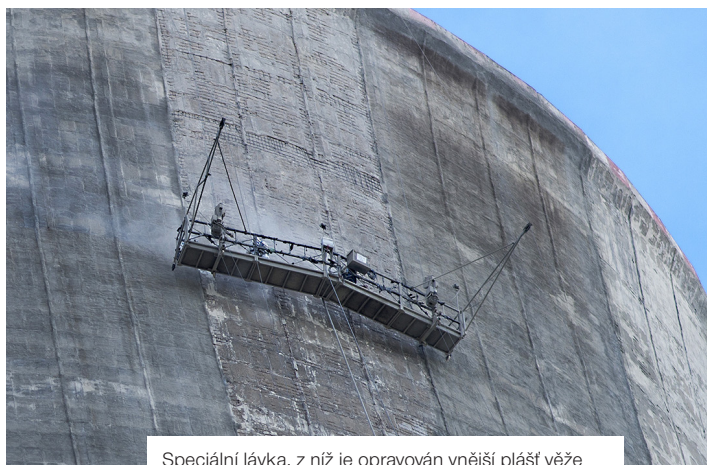
„Pavouk“ nahrazuje práci desítek lidí.

K náročné rekonstrukci vnitřního pláště chladicí věže je použito poloautomatické zařízení BETA 01, kterému se říká „pavouk“. Konstrukce má tři rotační talíře s tryskami. Do nich je prostřednictvím vysokotlakých hadic přiváděna voda o tlaku 600–800 barů. Zavěšený je na dvou ocelových lanech o průměru 6 mm. Přesun po ploše zajišťují celkem 4 elektromotory a 2 navijáky. Při práci se zařízení pohybuje rychlostí 5–12 m/min.

Ve srovnání s čištěním stěn pomocí závěsných plošin je tato varianta výrazně bezpečnější. Ovládání provádí pouze jeden člověk ze země a dva horolezci kontrolují chod zařízení z koruny věže. „Práci, kterou by prováděly desítky lidí ze závěsných plošin ve výškách mezi 20–125 m po dobu jednoho měsíce, zvládlo toto zařízení za týden. Vedle časové úspory je tento způsob bezpečnější pro obsluhu a vykazuje velmi dobré výsledky,“ vysvětlil přínos zařízení Bohdan Zronek, ředitel divize jaderná energetika a člen představenstva společnosti ČEZ.

TEXT Jiří Bezděk

FOTO Jakub Mertl a archiv ČEZ



Speciální lávka, z níž je opravován vnější plášť věže



„Pavouk“ na vnitřní straně chladicí věže

Místo letních radovánek studium jaderné energetiky



Na přelomu srpna a září se v JE Dukovany konal již 9. ročník Letní univerzity. Této odborné stáže pro vysokoškoláky se letos zúčastnilo 31 studentů z VUT v Brně, ČVUT v Praze a VŠB v Ostravě. Místo prázdninového odpočinku dali tito studenti přednost 2 týdnům odborných jaderných přednášek a exkurzí. Na letošní Letní univerzitu se přihlásilo 70 zájemců, což dokazuje, že jaderná energetika je pro mnoho studentů českých technických univerzit stále velkým lákadlem. Mezi účastníky bylo dokonce i 5 studentek a zájemci přijeli i ze vzdálených koutů ČR jako Havířov nebo Tábor. Cílem stáže bylo studentům především

doplnit jejich teoretické znalosti ze školy o praktické exkurze do provozu elektrárny. Studenti také ocenili možnost diskuzí se zaměstnanci a představení pracovního uplatnění v rámci jaderné elektrárny. „Studuji na VUT telekomunikaci, ale jaderná energetika mě tak fascinuje, že skoro lituji, že jsem si na vysoké škole nevybral právě studium jádra,“ řekl se zaujetím Tomáš, student brněnské techniky. Vyvrcholením Letní univerzity byla již tradičně přednáška předsedkyně SÚJB Dany Drábové, která svým aktivním přístupem velmi přispívá k propagaci a podpoře jaderné energetiky mezi mladými.



Prohlídka strojovny



Na trenažeru blokové dozorny

Mezi studenty a studentkami, kteří letos přijeli na Letní univerzitu, je téměř třetina těch, kteří se již v minulých letech zúčastnili některé z aktivit, které Skupina ČEZ pořádá pro studenty. To je pro nás dobrým znamením, protože se nám daří již na středních školách studenty motivovat k volbě technického vzdělávání a zájmu o energetiku. Příkladem je i Karel Budai, který se v roce 2013 zúčastnil stáže Jaderná maturita jako student znojemského gymnázia, které je partnerskou školou Skupiny ČEZ.



■ Karle, jak tě před 4 lety ovlivnila stáž v JE Dukovany v rozhodování o budoucím studiu na VŠ?

Při rozhodování o zaměření studia po střední škole na mě mělo absolvování Jaderné maturity velký vliv. Rozhodoval jsem se mezi více obory, ale díky stáži jsem si zvolil strojní fakultu VUT v Brně.

■ Proč jsem se chtěl zúčastnit Letní univerzity?

Byla to příležitost podívat se do provozu jaderné elektrárny a dozvědět se bližší informace jak o fungování elektrárny, tak o případné práci.

■ Co bych chtěl v budoucnu dělat?

Určitě nějakou technickou pozici a rád bych pracoval v JE Dukovany.

■ Moje koníčky, co mě baví?

Ve volném čase hraju florbal, taky mám rád turistiku i cykloturistiku.

TEXT A FOTO Linda Navrátilová

Přes elektrárnu se přehnalo tornádo

1. Havarijní štáb elektrárny
2. Evakuace osob ze střechy provozní budovy policejním vrtulníkem
3. Vyhledání osob v závalu speciálně cvičeným psem
4. Sací bagr odsává sutiny
5. Instalace evakuačního rukávu pomocí speciální plošiny s výškovým dosahem 40 m
6. Evakuace osob pomocí rukávu
7. Evakuace osob lanovým přemostěním

DESÍTKY SPECIÁLNÍ HASIČSKÉ TECHNIKY, ZÁCHRANÁŘI, KYNOLOGOVÉ, PSI I POLICEJNÍ VRTULNÍK JAKO DŮSLEDEK TORNÁDA V JADERNÉ ELEKTRÁRNĚ DUKOVANY

Tématem cvičení s názvem TORNÁDO 2017 bylo odstranění následků tornáda, které způsobilo rozsáhlé škody na objektech, zřícení budov včetně uvěznění osob zřícenými troskami objektu. „Cílem cvičení bylo seznámit směny pohotovostní organizace havarijní odezvy a jednotek HZS obou krajů k řešení důsledků možných událostí jako jsou extrémní povětrnostní podmínky, na které jsme se v rámci povukšimských opatření připravovali. Pořízení nové techniky dukovanským hasičům a další realizované investiční akce v řádu miliard korun jsou z pohledu zajištění jaderné bezpečnosti velmi významné, a to i s ohledem na další dlouhodobý provoz elektrárny,“

řekl Roman Havlín, ředitel útvaru bezpečnost a příprava personálu. Po (cvičném) úderu tornáda na elektrárnu byly všechny bloky bezpečně odstaveny, ale v důsledku rozsáhlých škod, nutnosti záchrany osob a udržení technologie ve stavu schopném zajistit bezpečnost byl svolán havarijní štáb elektrárny, který vyhlásil 2. stupeň mimořádné události a povolal záchranné složky. „Jaderná elektrárna prošla během posledních let nejen rozsáhlou modernizací zařízení, spojeného s bezpečným provozem bloků, ale byla také výrazným způsobem posílena bezpečnost stavebních objektů, odolnost proti extrémním povětrnostním vlivům. Proto jsme se společně s kolegy z HZS Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina rozhodli uspořádat toto, svým charakterem i rozsahem mimořádné a ojedinělé cvičení, abychom si přímo v reálném prostředí odzkoušeli komunikaci a použití těchto nových alternativních prostředků,“ sdělil Miloš Štěpanovský, ředitel Jaderné elektrárny Dukovany. Zaměstnanci elektrárny mohli zhlédnout ukázky vyhledávání zavalených osob pomocí speciálně cvičených psů a vyprošťování těchto osob ze sutin pomocí

speciálního sacího bagru. Ze zasažených objektů první provozní budovy byly evakuovány osoby, a to hned třemi způsoby: evakuace pomocí rukávu, díky kterému je možné z výšky až 40 m během jedné hodiny zachránit až 60 osob, dále pomocí lanových přemostění a pomocí přivolaného policejního vrtulníku. Reálné pocity zachraňovaných osob si na vlastní kůži vyzkoušeli předsedkyně Ekoregionu 5 a starostka obce Rešice Petra Jílková společně s Romanem Havlínem. Druhá část cvičení spočívala v prezentaci speciální hasičské techniky, která byla rozmístěna v přilehlém areálu v Heřmanicích, mimo střežený objekt elektrárny. Díky tomu si tuto techniku mohli vedle zaměstnanců prohlédnout také zájemci z řad široké veřejnosti. Celkem bylo do cvičení zapojeno 150 osob, z nichž polovina byla z HZS Kraje Vysočina a Jihomoravského a druhou polovinu tvořili hasiči a členové havarijního štábu elektrárny. Společně předvedli na tři desítky hasičské techniky a speciálního vybavení.

TEXT Jiří Bezděk
FOTO Jan Sucharda



1



2



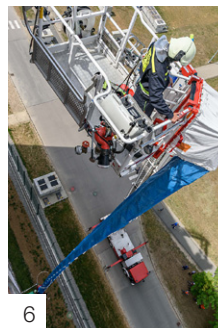
3



4



5



6



7

Díky modernizacím vyrábějí Dukovany i Temelín více elektřiny

VZNIK NOVÉHO „VIRTUÁLNÍHO“ JADERNÉHO ZDROJE A ZVÝŠENÍ TUZEMSKÉ VÝROBY ELEKTŘINY ZNAMENÁ I POSÍLENÍ ENERGETICKÉ BEZPEČNOSTI ČESKA.

Vylepšením stávajících bloků zvýšily výkon obě tuzemské jaderky – Dukovany i Temelín. V Česku tak jakoby vznikl nový „virtuální“ bezemisní blok o kapacitě 476 megavattů.

■ Modernizace Dukovan

Cestou modernizací jde od počátku provozu Jaderná elektrárna Dukovany, která zvýšila původní projektový výkon o 280 MW. V roce 2005 zde odborníci zahájili program Morava, jehož cílem bylo využít výkonových rezerv a zvýšení elektrického výkonu u každého ze čtyř bloků jaderné elektrárny o 70 MWe. Díky technickým úpravám došlo ke zvýšení účinnosti tepelného cyklu a proběhla modernizace vysokotlakých i nízkotlakých dílů parních turbin.

Zvyšování výkonu souviselo také s modernizací elektrických částí zařízení. Modernizaci prošly generátory parních turbin, blokové transformátory nebo zařízení rozvodny pro vyvedení výkonu

z elektrárny. Současně s tím probíhal také vývoj paliva, který umožnil jeho efektivnější využití. Největší rozsah investičních akcí probíhal v Jaderné elektrárně Dukovany v uplynulých pěti letech s cílem připravit zařízení pro její další dlouhodobý provoz. Technicky, časově i ekonomicky nejnáročnější oblastí byla modernizace systémů kontroly a řízení.

V rámci dalšího zvyšování bezpečnosti provozu byly pořízeny nové záložní dieselgenerátory, seizmicky odolné významné objekty, postaveny nové ventilátorové chladicí věže nebo pořízena nová hasičská technika. „Díky úpravám a modernizacím dukovanská elektrárna splňuje požadavky na bezpečný a dlouhodobý provoz,“ uvedl Bohdan Zronek, ředitel divize jaderná energetika Skupiny ČEZ.

■ Ani metr půdy navíc

Za posledních deset let Temelín zvýšil výkon o deset procent,

konkrétně o 198 MWe. „To už odpovídá velkému uhelnému bloku. Přitom jsme nezabrali ani metr čtvereční půdy, nespálíme ani tunu uhlí navíc, pouze lépe využíváme existující zařízení,“ vysvětluje Zronek a naznačuje, že v budoucnu by mohlo dojít k dalšímu zvýšení výkonu. „Bezpečnost a zvyšování efektivity je pro nás nikdy nekončící příběh. Tak, jak se například zvyšuje bezpečnost vozidel a zdokonalují se dostupné technologie, i my stále hledáme možnosti jak být bezpečnější a efektivnější.“ Poprvé elektrárna navýšila výkon v roce 2007 díky novým vysokotlakým rotorům turbíny. Čtyři procenta přineslo využití projektových rezerv jaderného ostrova v roce 2013 a další dvě procenta letošní dokončení modernizace turbíny v nízkotlaké části. Vyšší výroba může přinést významné ekologické efekty v podobě více než miliónu nespálených tun hnědého uhlí a nevypuštěného miliónu tun CO_2 .

ČEZ se chce postupně odklonit od uhlí a spoléhat více na bezemisní zdroje jako větrné parky či jádro. Ve zdrojích s nulovými emisemi CO_2 tak ČEZ za první letošní půlrok vyrobil 53 procent elektřiny. Před čtvrtstoletím, když ČEZ vzniknul, to bylo jen 28 procent.

Dohromady obě jaderné elektrárny kryjí 40 procent české spotřeby.

„Máme velký potenciál, jen ho musíme využít naplno. Loni jsme měli v tomto směru rezervy, průběh letošního roku nám zatím potvrzuje efekt správně naplánovaných změn i dotažených modernizací. Teď potřebujeme výrobní potenciál se všemi pozitivními souvislostmi dlouhodobě naplno využívat,“ doplnil Zronek, který je v představenstvu ČEZ zodpovědný za jadernou energetiku.

TEXT Jiří Bezděk

FOTO Jan Sucharda a archiv ČEZ



Práce na systému kontroly a řízení



Ventilátorové chladicí věže



Dieselgenerátorová stanice



Jak se žije sousedům: Pozdátín



Kaple Panny Marie

Západně od Náměště nad Oslavou ve vzdálenosti 7 km se nachází mezi lesy, poli a mnoha rybníky obec Pozdátín.

■ Z historie

Počátky obce sahají pravděpodobně do 12.–13. století, první písemná zmínka o obci se datuje k roku 1358, a to pod názvem Posdyetin. Přivlastek z Pozdětína se poprvé objevuje v roce 1358 u zemanů Chřapka a Vojslava. Později se obec stává součástí náměšťského panství, majitelé se postupně střídali a mezi poslední majitele patřil rod Haugwitzů. Historii obce připomíná několik staveb – kaplička Panny Marie na návsi s cibulovitou věžičkou a štukami

na průčelí. Z 18. století pochází další památka, a to kaplička sv. Jana Nepomuckého. V současné době žije v obci 165 obyvatel, starostou obce je již patnáct let Ing. František Dundel, zastupitelstvo obce má celkem devět členů. Okolí obce je vhodné pro turistiku a cykloturistiku a také rybaření. Poetické názvy rybníků jsou zásluhou předchozích generací. Místní rybníky nesou jména jako Kačír, Štičí rybník, Vrbinec, vzpomínaný v historických pramenech již roku 1504, Donát, Ostrovec, Podhorník, Hranečník, Čepička, Štěpánek, Maršovec či rybník Hlad.

■ Kulturní a společenský život

Právě velké množství vodních ploch možná inspirovalo místní obyvatele, aby nesloužily jen k rybaření, ale i k zábavě pro širokou veřejnost. K tradiční a vyhledávané akci všemi generacemi patří známá Pozdátínská lávka, kterou pořádají od roku 2003 místní hasiči. Zábavně soutěžní hra spočívá v přejíždění plovoucí lávky na kolech, a to „kolaři“ do 18 let a nad 18 let, přejezd lávky s trakařem a pivní štafeta. Ocenění z této soutěže si odnášejí i nejlepší kostýmy. V obci se také pořádá soutěžní pětiboj s názvem PPP – Pozdátínský pouťový pětiboj, soutěží se v petangue, nohejbalu, šipkách, člověče nezlob se a pití piva. Místní hasiči každoročně pořádají Hasičský ples, v obci je pořádán i výlov hasičské nádrže s posezením. Milovníci rybolovu mohou vyzkoušet své štěstí při nočních rybářských závodech a nemalý zájem je i o lov pstruhů na dírkách. V obci samozřejmě nechybí ani tradiční pouť. Další akcí, tentokrát charitativní, je Pozdátínské

rockování. V průběhu roku je ještě mnoho dalších příležitostí pro setkávání občanů, hlavními organizátory většiny akcí je obec společně s místním Sbohem dobrovolných hasičů. Pro sportovní vyžití dětí slouží dětské hřiště.

■ Další rozvoj obce

V letošním roce mají v obci naplánováno několik investičních akcí, např. výměnu oken na obecním úřadě, předsálí, knihovně a hospodě. Další investicí je zprovoznění vodovodního vrtu, který bude sloužit pro hasičskou zbrojnicu a kulturní dům. Obec plánuje i výstavbu inženýrských sítí a komunikace pro 12 nových domů v lokalitě Horka.

■ A na závěr tradiční otázka pro pana starostu Dundela: jak relaxujete a máte nějakého koníčka?

Na relax není mnoho času, ale když už, tak rád provětrám hlavu na kole.

TEXT Alena Hostašová

FOTO archiv obce

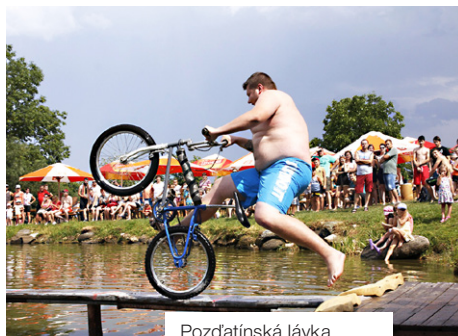
KRESBA Luboš Šenkýř



Noční rybářské závody



Zimní lov pstruhů



Pozdátínská lávka



Pozdátínské rockování



Marek Eben: Já akčním hrdinou? Diváci by se potrhali smíchy

PO ŘADU LET JE MAREK EBEN NEJVÝRAZNĚJŠÍ MODERÁTORSKOU POSTAVOU NA ČESKÉ SCÉNĚ; MIMO JINÉ UŽ OD ROKU 2012 MODERUJE TAKÉ KAŽDOROČNÍ UDÍLENÍ TITULŮ ČEZAR NEJLEPŠÍM PRACOVNÍKŮM SKUPINY ČEZ. SVÝM NOBLESNÍM VYSTUPOVÁNÍM VŽDY POZVEDNE UŽ TAK VÝJIMEČNOU ATMOSFÉRU NA JEŠTĚ VYŠŠÍ ÚROVEŇ. ALE I JEHO OBČAS V BĚŽNÉM ŽIVOTĚ POPADNE VZTEK – VĚTŠINOU ZA VOLANTEM.

■ **Uvádíte ČEZARY i karlovarský filmový festival. Kdy budete moderovat americké Oscary?**

Popravdě řečeno, dřív bych na to ani nepomyslel, ale poté, co letos vyhlásili špatný film jako hlavního vítěze a pak to museli opravit, se mi zdá, že bych se na to možná hodil. Už jsem jednou při cenách TýTý přeskočil jednu kategorii, tak si myslím, že průpravu už bych na to měl.

■ **Byl to zatím váš největší profesionální „kiks“?**

Asi ano. Je zajímavé, že TýTý jsem dělal celkem desetkrát, nikdy se nic nestalo, ale jestli divákům z těch deseti let něco utkvělo, obávám se, že to byla tahle situace. Divák prostě miluje chyby a něco na tom je, protože to je moment, kdy se láme chleba. Tam musí člověk reagovat okamžitě, bez přípravy, ale když to zvládne, diváci to většinou

ocení víc, než ty předem připravené a bezchybně provedené věci.

■ **Jste herec, hudebník a moderátor; čím jste nejraději a proč?**

To záleží na momentální poptávce. Nemohu říct, že by mě něco těšilo víc a něco míň. Když děláme s kapelou novou desku, je muzika na prvním místě a naopak, když přijde StarDance nebo filmový festival, musí zase ty ostatní věci couvnout. Ale to je právě to, co mě na tom vyhovuje. V každé té profesi jsou temné chvíle a není nad to, když si můžete říct: „No co, když to nepůjde, zkusím se živit těmi ostatními.“

■ **Máte nějakou vysněnou divadelní či filmovou roli?**

Přímo vysněnou asi ne, radši čekám, co přijde. Třeba na akční hrdiny bych to ale v mém věku už věru neviděl. To spíš advokát v soudní síni, to bych si představit dovedl. Ale že bych měl třeba na někoho vytáhnout pistoli a vystřelit, to se obávám, že by se diváci potrhali smíchy.

■ **Na veřejnosti jste vždy klidný a usměvavý, lidé vás považují za vzor všech ctností. Bouchnou i ve vás někdy saze?**

Samozřejmě, že se vztekám, nejvíc asi za volantem. To lituji,

že jsem se nenaučil nějaké bojové umění - to by byla rozkoš, občas vystoupit a tomu zpupnému řidiči, co předjel celou frontu a pak se cpe zpátky do pruhu, jednu natáhnout a zase jet. Ale tak ten život, bohužel, nefunguje. Já bych vystoupil, on by mi jednu natáhl a zase by jel.

■ **Jaký je váš vztah k technice?**

Není to bůhvíco, ale pár věcí ovládám. Jakžtakž to umím s počítačem, a to je fakt skvělý pomocník. Ani si už neumím představit, co bych si bez něj počal. Třeba finální verzi scénáře StarDance skoro pravidelně pošlu do produkce kolem třetí hodiny ráno v sobotu v den přenosu. V deset přijdu na zkoušku a celý štáb už má ten scénář vytištěný. To je úžasná věc, že to jde. A teď jsem dostal takzvaný chytrý mobil. Učím se, nadávám jemu i sobě, občas mu blaho-

řečím a někdy bych ho zabil. Ale čas nezastavíš; adaptuji se nerad a pomalu, ale chápu, že to jinak nejde.

■ **Se svými bratry jste v rámci Mezinárodního hudebního festivalu Petra Dvorského vystupoval v srpnu i na zámku ve Valči. Hlavním partnerem festivalu i mnoha dalších akcí v regionu je i Jaderná elektrárna Dukovany, jejíž zaměstnanci byli na vašem koncertě početně zastoupeni. Přirozeně bych se proto rád zeptal: „Jaký vztah k jaderné energetice máte vy osobně?“**

Já kladný. S manželkou jezdíme často do Německa, kde vidíme ta panoramata plná obrovských větrníků, a je nám to líto. Proto mám k jaderné energetice opravdu kladný vztah.

TEXT Petr Holub a Jiří Bezděk

FOTO Monika Váňová a Jan Sucharda



Na koncertu v rámci festivalu Petra Dvorského na zámku ve Valči

V roce 1979 vystudoval hudebně-dramatický obor Pražské konzervatoře a poté získal angažmá v Divadle Vítězslava Nezvala v Karlových Varech a v Divadle Jaroslava Průchy v Kladně. Ve Studiu Ypsilon působil od roku 1983 do roku 2002.

Spolu se svými dvěma bratry (Davidem a Kryštofem) vystupuje ve skupině Bratři Ebenové.

Je autorem hudby a písní k inscenacím Matěj Poctivý, Vosková figura, Othello, Amerika. Hudbu píše i pro jiná divadla, například pro Zimní pohádku. Marek Eben vytvořil texty písní, hudbu nebo dabing mnoha různých hudebních nahrávek pro děti. Například hudbu k seriálu Poste restante. Od roku 2000 spolupracoval s vydavatelstvím Supraphon. V roce 2003 získal Zlatou desku a dvojnásobnou Platinovou desku.

Napsal několik textů písní Vladimíra Mišíka a Jaroslava Nejezchleby.

Je považován za jednoho z nejlepších českých moderátorů, opakovaně se umístil v divácké anketě Týtý na prvním místě v kategoriích moderátor publicistických pořadů či osobnost zábavných pořadů. Vysoce ceněn je zejména jeho jemný a inteligentní humor. Mimo jiné moderoval např. cenu TýTý, soutěžní pořad O poklad Anežky České, StarDance ...když hvězdy tančí. Velmi populární jsou i jeho rozhovory s osobnostmi Na plovárně, které byly zpracovány i v knižní podobě. Moderuje i televizní zpravodajství z Mezinárodního filmového festivalu v Karlových Varech.

Zřícenina Templštejn díky svému majiteli ožívá

Ke zřícenině Templštejn se dostanete po žluté turistické značce buď od Jamolic, nebo od řeky Jihlavy. A budete-li mít štěstí, najdete tam i hradního pána Davida Hamzu.

„Už od dětství jsem navštěvoval různé památky, zejména zříceniny, ty mám nejraději. Templštejn jsem poznal až poměrně pozdě, zhruba před deseti lety. V té době se přestěhoval bratr do Moravského Krumlova a navštěvovali jsme tam i zajímavosti v okolí. A tehdy jsem byl na Templštejně poprvé. Velmi mě zaujal nejen samotný hrad, ale i jeho poloha na skále, údolí i okolní příroda,“ říká David Hamza, který ho koupil. Chce, aby si hrad zachoval svůj současný přírodní ráz a aby zůstal co nejvíce otevřený návštěvníkům. O letošních prázdninách probíhal na Templštejně archeologický průzkum. Vydatnými pomocníky byli dobrovolníci z hnutí Brontosaurus. Hrad opravdu ožívá. David Hamza postavil vyhlídku na štítovou stěnu, pokračuje v budování bezpečných stezek. Hrad je stále hojně navštěvován. Zejména v létě tu často přespávají různé turistické oddíly nebo trampové. Chodí i dětské tábory, školní výpravy, ale i zájezdy seniorů.

„Snažím se, aby hrad byl stále přístupný jako dříve a mnozí lidé snad ani nepoznají, že je již několik let v soukromých rukách. Ne každý se umí chovat a mnohdy uklízíte odpadky nebo turisté spálí kulatinu připravenou na stavbu. Co hrad vlastním, má návštěvnost stoupající tendenci,“ prozrazuje David Hamza.

Do budoucna by se mělo především postupně zakonzervovat zdivo a dokončit stezky hradem. „Možná se mi podaří vybudovat nějakou další dřevěnou vyhlídku. Průběžně by měl být prováděn i archeologický průzkum. Rád bych časem na hradě upravil nějakou místnost pro zřízení malé výstavy o hradě,“ plánuje David Hamza.

Do 30. září se můžete zajít podívat do muzea v Moravském Krumlově na výstavu, věnující se templářskému řádu a také hradu Templštejn.

Rozhovor s Davidem Hamzou si přečtete na www.aktivnizona.cz.

TEXT Eva Fruhwirtová

FOTO Eva Fruhwirtová a Jan Sucharda



První svatební „ano“ ve stínu dukovanských věží



V pátek 30. června studentům a učitelům skončil školní rok. Dvěma mladým lidem Hance a Romanovi tento den začal nový společný život. U heřmánické kapličky v těsné blízkosti elektrárny si pod širým nebem řekli své ANO.

Hana Cafourková pochází z Rouchovan, Roman Lačňák z jižní Moravy, společně bydlí v Brně a před rokem se jim narodilo první dítě. Oddávajícím byl starosta Rouchovan Vladimír Černý. „V životě přijdou i těžké chvíle, myslíte na to, abyste si k sobě zachovali úctu.“

Mírný vítr, který si pohrával s větvemi bříz u kapličky, a také všichni přítomní, svědci, rodiče i přátelé, ale také ti, kteří na ně v tento den mysleli, jim přáli dlouhý společný spokojený život.

Hanka je zdravotní sestra, v současné době je na mateřské dovolené. S Romanem často jezdí do Rouchovan za rodiči a za přáteli.

TEXT Eva Fruhwirtová

FOTO Jakub Mertl

Mirolavské Knínice slavily. Hned dvakrát



Mirolavské Knínice oslavily v sobotu 5. srpna 755 let obce a 120 let hasičů. Na návsi se sešly desítky lidí, místní, rodáci i příbuzní zdejších občanů. Sluníčko poctivě svítilo, a tak pivo a limonáda tekly proudem. A protože se Mirolavské Knínice nacházejí na jižní Moravě, tak nemohlo chybět víno a také místní vinařský spolek.

Ve 13 hodin zahájil oslavy místní ženský a pěvecký soubor pod vedením Zlatušky Křečkové. Během odpoledne se předvedli také hasiči. Připravili ukázkou moderního i historického vybavení. Pan farář Pavel Bublan požehnal soše

sv. Floriána, patrona hasičů. Odpoledne pokračovalo koncertem dechové hudby Bojané, ti se postarali o program na následné taneční zábavě.

V tento den byla také zahájena výstava historických kočárků na zámku. Podívaná to byla skutečně nádherná. A mnozí by tam našli i ty své kočárky. Vskutku pestrou přehlídku kočárků doplnily dětské panenky a další hračky. „Ten, kdo výstavu nestihl, může se na ni zajít podívat kdykoliv, stačí jen zavolat na obecní úřad,“ zve starosta Jiří Balík.

TEXT A FOTO Eva Fruhwirtová

Léto plné kultury v regionu Jaderné elektrárny Dukovany

Na nedostatek kultury si nemohou obyvatelé Vysočiny a jižní Moravy stěžovat. Od jara do podzimu lze navštívit menší akce i velké festivaly. Skupina ČEZ jich podporuje hned několik.

■ Festivalovou štafetu zahájil 22. ročník festivalu **Concentus Moraviae** tématem oslavy lidského hlasu. Záměrem dramaturga Václava Lukse bylo oslovit lidský hlas a představit v co největší šíři evropskou vokální hudbu. Na každém ze třiceti tři koncertů v 19 městech jižní Moravy, Vysočiny a Dolního Rakouska se letos zpívalo a z mnoha ohlasů odborné i laické veřejnosti je zřejmé, že 22. ročník festivalu Concentus Moraviae byl jedinečným hudebním setkáním, nezapomenutelným pro posluchače i interprety (www.concentus-moraviae.cz).

■ S chutným mokem je těsně spjata tradiční dalešická **Postřižinské kulturní léto**. Letos v areálu mediálně známého pivovaru vystoupili Robert Křesťan a Druhá tráva, ABBA Stars, AG Flek a další. V nočních hodinách přímo na pivovarském nádvoří pokračoval festival promítáním klasických českých filmů. V polovině srpna také pivovar velkolepě oslavil 15. výročí, jak jinak než speciálním pivem Bohemie 12% (www.pivovar-dalesice.cz).

■ Závěr prvního prázdninového měsíce patřil již tradičně multižánrovému hudebnímu festivalu **Folkové prázdniny** (www.folkoveprazdniny.cz). Náměšťský festival se v letošním roce nesl v duchu tématu O snech a snících. Zavřené oči a přenesení se kamsi mimo realitu ostatně k folkovkám patří každý rok. Kromě výborných koncertů bylo možné navštívit mnoho různorodých dílen a účastnit se mnoha dalších aktivit jako např. tradičního „oranžového výletu“, který letos směřoval do Přecherpávací vodní elektrárny Dalešice a na loď Horácko k projížďce po Dalešické přehradě nebo šlápnout do pedálů oranžových kol Nadace ČEZ. Nadšení návštěvníci vyšlapali přes sto tisíc pro klienty Domova bez

zámku Náměšť a také pro potřebné zrestaurování obrazu v náměšťském zámku.

■ Srpen přebírá festivalovou štafetu v podobě **Mezinárodního hudebního festivalu Petra Dvorského**. K tradičním koncertním místům v Jaroměřicích nad Rokytnou a Dalešicích, přibyla v posledních letech i atraktivní nádvoří zámků ve Valči a v Dukovanech. Posluchači tak mají hudební zážitky umocněné krásným prostředím, mnohdy vtipně doladěným kulisami, jako např. bazénem při vystoupení bratrů Ebenových „Na plovárně“. Milovníci klasické hudby letos odcházeli nadšení hned z úvodního koncertu, při kterém se již tradičně představili laureáti světové operní soutěže Plácida Dominga „Operalia“.

■ Do roztočeného kola festivalů směle nastoupil i **Václav Hudeček se svým festivalem v Moravských Budějovicích**. Tento mezinárodní hudební festival se letos konal již podesáté a bylo opravdu znát, že se jedná o jubilejní ročník. A to jak obsahem, tak návštěvností. I když věkem mladí, přesto již velmi úspěšné české sopranistky Nikola Uramová a Kristýna Kůstková a tenor Petr Nekoranec, doslova uchvátili celé publikum prvního večerního koncertu. Chladnějším počasím se nenechali odradit ani příznivci Gustava Broma, více než tisícovka jich dorazila na jazzové skladby v podání Daschy a Petra Lipy.

■ Závěr prázdnin dětem zpřijemnil tradiční **Malý festival LOUTKY**, který do třech desítek obcí na Moravskokrumlovsku přiváží každoročně malým i velkým divákům oživené loutkové postavičky. 11. ročník festivalu byl zahájen poslední srpnový den na náměstí T. G. Masaryka v Moravském Krumlově. Festival prvního zářijového víkendu čítal dvacet osm představení, která odehrálo 15 divadelních souborů pro „děti“ bez omezení věku v obcích jižní Moravy a Vysočiny (www.moravskokrumlovsko.cz).

TEXT J. Štefánková, K. Vohlídková, Z. Ošmerová
FOTO archiv ČEZ

1. **Moravské Budějovice:**
zpěvačka Dascha s Big
Bandem Gustava Broma
2. **Náměšť na Oslavou:**
Folkové prázdniny
3. **Moravský Krumlov:**
zahájení Malého festivalu
LOUTKY



1



2



3

Mikroregion Ivančicko slavil svůj druhý festival na zámku v Oslavanech



Akce navázala na úspěšný první ročník, který se konal loni v září v Ivančicích. Letos se festival přesunul do zámeckého parku v Oslavanech. Na zábavný program přispěla v rámci projektu „Podpora společenského života a vybavení v obcích Mikroregionu Ivančicko“ i Nadace ČEZ.

Hudební, taneční i divadelní představení v pojetí domů dětí a mládeže, škol, organizací a spolků zhlédly za pěkného sobotního počasí stovky diváků z regionu. Mikroregion Ivančicko uspořádal letos podruhé svůj festival a přesun termínu konání na začátek astronomického léta se díky slunečnému dni osvědčil. Připraven byl program pro návštěvníky různého věku, rodiny s dětmi uvítaly tvořivé dílny, ukázkou hasičské techniky i různých netradičních disciplín. Podpora sportu a mladých talentů je pro Mikroregion Ivančicko velmi důležitá, proto Atletický oddíl TJ Oslavany připravil pro návštěvníky festivalu soutěže v základních atletických dovednostech. Soutěžilo se v běhu, hodu a skoku. Na festivalu se představilo 20 organizací, což představovalo více než 400 účinkujících!

„Líbí se nám, že Festival Mikroregionu Ivančicko je akcí pro celé rodiny a zahrnuje i sportovní aktivity. Po úspěchu z loňska jsme proto na realizaci programu rádi přispěli,“ řekla Michaela Ziková, ředitelka Nadace ČEZ.

Skupina ČEZ je dlouholetým partnerem Mikroregionu Ivančicko, který patří se dvanácti členskými obcemi k největším v okolí Jaderné elektrárny Dukovany. Díky spolupráci elektrárny a mikroregionu vznikla například oblíbená cyklostezka Oslavany – Ivančice, byly vyznačeny cyklotrasy Energetická, Templářská, Hornická a Pivovarská nebo se konají oblíbené cyklistické výjezdy, Slavnosti chřestu, budují se dětská hřiště nebo se vydávají různé publikace.

TEXT Kristýna Vohlídková

FOTO archiv mikroregionu Ivančicko

Tábory nejsou jenom pro děti. Jezdí i rodiče a prarodiče

■ Středisko volného času Ivančice připravilo na letošní prázdniny jedenáct pobytových táborů a dvacet jedna příměstských táborů. Poslední dva roky se zájem o letní tábory podle ředitelky Jany Heřmanové zvyšuje. Tábory v duchu hochů od Bobří řeky nejsou záležitostí jen knih Jaroslava Foglara. Nicméně i letní tábory ovlivňují současné trendy. Lákadlem jsou tematické tábory s prvky filmů, pohádek a známých hrdinů. Tradičním zaměřením letních táborů je sport, tanec, tvořivá dílna, angličtina a také tábory určené pro maminky či babičky s dětmi. Zkušené vedoucí ze SVČ Ivančice Simoně Chabinové svěřují rodiče své děti už dvacet let. Společně s ostatními kolegy měla na starosti čtyřicet dětí na sportovním táboře. SVČ Ivančice pořádá tábory neuvěřitelných třicet dva let. Zkušeným pedagogům pomáhají instruktoři, kteří spolupracují během celého roku.

■ Letos se poprvé uskutečnil příměstský tábor v Jaderné elektrárně Dukovany.

Dvacet pět dětí dukovanských zaměstnanců ve věku 6-12 let poznalo samotnou elektrárnu i její okolí. V době letních odstavek musí být technici a odborníci v elektrárně a řešit řadu plánovaných činností. Příměstský tábor tak pomáhá zajistit program a bezpečí pro jejich děti s „jadernou“ pečlivostí, aby se mohli plně věnovat své práci. Letní příměstský tábor se v Jaderné elektrárně Dukovany pořádá v letošním roce poprvé, a to ve dvou termínech. Tématem prvního ročníku bylo cestování. Díky vstřícnosti obce Dukovany našli mladí táborníci zázemí v místní základní škole, která v rámci dobré a dlouhodobé spolupráce poskytla táboru pomoc. První týden tábora už má skupinka 25 dětí za sebou. „Nejvic se mi líbil výlet do Dalešic a ukázkou zbraní policie z elektrárny,“ říká s nadšením osmiletý Vašík s batůžkem na zádech. Děti strávily jeden den v elektrárně, prohlédly si techniku dukovanských hasičů i vybavení speciální zásahové jednotky policie. V polovině týdne se děti vypravily na výlet k Dalešické přehradě, kde si připravily samy oběd v podobě opečených špekáčků a svezly se na lodi Horácko.

„Tábor se vydařil. Děti energetiků jsou stejné jako ostatní děti, jen mají možná více energie,“ dodala s úsměvem vedoucí tábora Marie Paločková ze studentského klubu Halahoj Katolického gymnázia Třebíč, který tábor zajišťoval.

TEXT Eva Fruhwirtová, Jana Štefánková a Kristýna Vohlídková

FOTO archiv ČEZ



V Moravském Krumlově se sešlo dvě stě morčat



V sobotu 15. července se v Moravském Krumlově konala výstava morčat. „Sama navštěvuji výstavy a jednou jsem si řekla, že by nebylo špatné uspořádat výstavu i tady u nás,“ řekla si Veronika Pelcová a nápad zrealizovala. Je chovatelkou morčat a rodačka z Moravského Krumlova. Morčata jsou oblíbenými zvířátky zvláště u dětí. Mají svá plemena a také průkaz původu. Průkaz je opravňuje „chodit“ na výstavu. K vidění bylo na dvě stě morčat různých plemen. O další výstavě zatím ještě uvažuje. Necháme se překvapit.

TEXT A FOTO Eva Fruhwirtová

Generál Emil Boček, hrdina bitvy o Británii, v Dukovanech



Znak 310. československé stíhací peruté, v jejíž sestavě létal jako pilot Emil Boček. Jejím heslem bylo *We fight to rebuild – Bojujeme za obnovu*

- 310. československá stíhací peruté byla ustavena dne 10. července 1940 rozkazem britského ministerstva letectví.
- Za bojeschopnou byla uznána 17. srpna 1940. Jejím prvním letištem byl Duxford v hrabství Cambridge. Československým velitelem byl ustanoven major Alexander Hess a britským spoluvlitem George Douglas Blackwood. Vyzbrojena letouny Hawker Hurricane, později Supermarine Spitfire.
- První bojový vzlet se uskutečnil 26. srpna 1940.
- Peruté byla nejdéle působícím útvarem ve svazku RAF - pět let. Na svém kontě má 54 jistých sestřelených, 20 pravděpodobných sestřelů a 32 poškozených letadel německé Luftwaffe, plus 4 sestřely raket V-1.
- V boji padlo 31 pilotů - příslušníků peruté.



■ Na jaře navštívil Rešice, Dukovany i Jadernou elektrárnu Dukovany čtyřiačtyřdesátiletý generálmajor Emil Boček. V Rešicích se zúčastnil 27. května vzpomínkového setkání při výročí provedení atentátu na R. Heydricha. V úterý 20. června navštívil Informační centrum elektrárny a také obec Dukovany.

Jako mladík se dal Emil Boček do služeb Královského britského letectva. Do rodného Brna se vrátil po válce, a protože miloval motocykly, otevřel si opravnu. Kvůli tehdejšímu režimu musel podnikání pověsit na hřebík a šel pracovat do Mototechny. Po deseti letech přestoupil do Výzkumného ústavu Československé akademie věd jako soustružník. Má dvě děti, jeho vnukem je cyklista Ivo Koblasa, vicemistr světa a český paralympijský reprezentant. „V Informačním centru elektrárny jsem už byl, ale v areálu ještě ne. Děkuji za pozvání,“ přivítal se s námi usměvavý generálmajor ve výslužbě. Prohlédl si strojovnu, blokovou dozornu

a také mezisklad vyhořelého paliva. Zajímal se o práci operátorů. „Jejich práce je podobná jako práce pilotů. Procházejí náročným výcvikem, musí být ve střehu, vždy stoprocentně připraveni a žádná chyba se jim neodpouští,“ konstatoval během návštěvy.

Z elektrárny se vydal poklonit k pomníku podplukovníka Veselého, rodáka z Dukovan. Poobědval na zámku v Dukovanech.

„Co si dáte k pití?“ zeptala se ho servírka. „Jsem na Třebíčsku, takže jedině ZONku,“ odpověděl hbitě generál. „Velkou nebo malou? Jsem už velkej, tak mi dejte velkou,“ zažertoval starý pán a objednal si guláš. „Co manželka Eva uměla, tak si vařím sám. Nejraději špagety. Kdo je ochutnal, nechce jiné.“

■ Jak to bylo za války

Mechanik, pilot, hrdina. A vždy dobrý kamarád a společník. V roce 1939 odešel šestnáctiletý Emil s kamarádem Bořivojem z domova. Z Francie se přesunul do Velké Británie. Neuměl ani slovo anglicky.



„Když jsme jeli vlakem, tak jsem viděl nápis: Smoking a No smoking. Tak si říkám, sem se může ve smokingu a tady do tohoto kupé se může bez smokingu. No co vám budu vyprávět, anglicky jsme se nejlépe naučili od děvčat.“

Ve stanovém táboře v Británii hledalo letectvo mechaniky. Emil se přihlásil a absolvoval mechanický výcvik. Chtěl však létat, a tak ho poslali do pilotky. Prošel výcvikem v USA a v Kanadě. Přihlásili ho ke 310. stíhací peruti. Většinou jako stíhač doprovázel bombardéry. Hned při prvním letu se dostal do potíží, ale v pořádku se vrátil. Do Československa přiletěl v srpnu 1945. „Nebál jsem se. Vždycky jsem říkal, že mě to mine,“ říká veterán, který je i ve svých letech ve skvělé fyzické kondici a paměť má lepší než kdejaký třicátník.

TEXT Eva Fruhwirtová, Jan Sucharda
FOTO archiv

Památník Prokopa Diviše

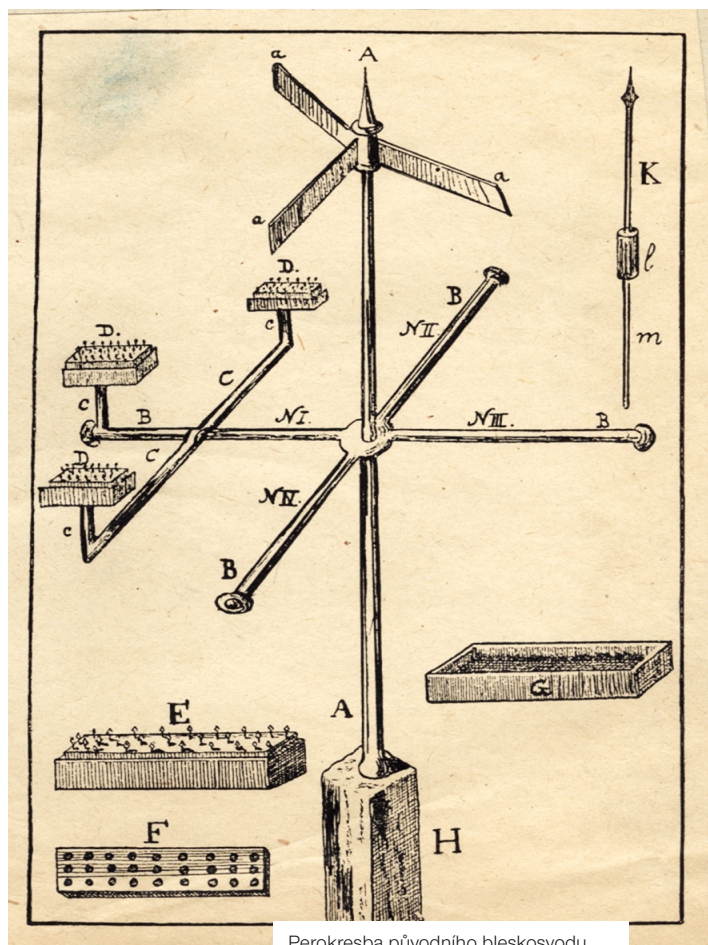


Památník Prokopa Diviše Život a dílo řádového bratra premonstrátů a významného badatele v oboru elektřiny a vynálezce bleskosvodu připomíná Památník Prokopa Diviše v Příměticích u Znojma. Památník, ve funkcionalistickém stylu byl poprvé otevřen 28. června 1936. Autorem návrhu památníku byl brněnský architekt Bohuslav Fuchs. Při návštěvě památníku se můžeme podívat na repliku Divišova bleskosvodu, jež byl sestaven na základě plánu, který z dobového popisu Divišovy „povětrnostní mašiny“ zhotovil znalec života a díla Prokopa Diviše dr. Ing. Vladimír Sach. Původní vystavenou bustu



P. Diviše od prof. Vincence Makovského z roku 1936 nahradila v roce 1948 litinová kopie. Reliéf v interiéru památníku, symbolizující spoutání blesku, zhotovil brněnský sochař František Hořava v roce 1941. Reinstalaci Památníku provedlo Jihomoravské muzeum ve Znojme u příležitosti 300. výročí Divišova narození v roce 1998. Exponáty dokumentují život a dílo Prokopa Diviše a oslavy jeho výročí ve Znojme a v Příměticích v letech 1898 až 1998. Od roku 2010 je v památníku nová stálá expozice o badatelově životě a díle, která má přirozeně modernější vzhled a barvitějším způsobem přibližuje návštěvníkům všestranné technické i humanitní nadání tohoto proslulého českého vynálezce. Už z názvu nové expozice, který zní „Prokop Diviš 1698-1765, kněz, fyzik, lékař a hudebník“, lze odhadnout, o jak výjimečnou dějinnou osobnost Znojma a Přímětic se jedná. Autorem libreta výstavy je muzejní historik Jiří Kacetl, který v pojetí expozice navazuje na úspěšnou stálou výstavu o Prokopu Diviši na přímětické faře od Karla Černého a Josefa Winklera z 60. let minulého století.

Divišovo jméno je spojováno s bádáním v oboru elektřiny, málokdo ale ví, že část svého života věnoval i konstrukci hudebních nástrojů, spjatých s klášterní hudební kulturou a také s oborem medicínským. Provozovatelem Památníku Prokopa Diviše je Jihomoravské muzeum ve Znojme, které patří mezi jedno z nejstarších muzeí na jižní Moravě. V současné době uchovává muzeum na 300 000 sbírkových předmětů. „Kromě památníku Prokopa Diviše se o životě, výzkumech a dílu tohoto slavného vynálezce, můžete dozvědět více také ve stálé expozici umístěné v prostorách Louckého kláštera. V Louce je možné zhlédnout např. „elektrum“ z poloviny 18. století. To se do Jihomoravského muzea sice dostalo až ze zámku v Bučovicích, ovšem téměř identický přístroj používal při svých četných elektrostatických pokusech i sám Diviš,“ uvedla ředitelka Jihomoravského muzea ve Znojme Ing. Vladimíra Durajková.



Perokresba původního bleskosvodu

Soutězte s námi

Prokop Diviš (vlastním jménem... **viz tajenku**) se narodil 26. března 1698 v Žamberku. V letech 1716–1719 studoval na jezuitské latinské škole ve Znojmě, kde složil řeholní slib a přijal řádové jméno Prokop. Jako premostrát studoval v klášterní škole filozofii a teologii, v roce 1726 zde dosáhl kněžského svěcení a v letech 1729–1735 na téže škole vyučoval filozofickým předmětům. V témže roce se stal podpřevorem louckého kláštera a od roku 1736 poprvé převzal správu farnosti v Příměticích u Znojma. Správa farského hospodářství obrátila Divišovu pozornost k hydrotechnickým pracím, postavil zde několik vododů. Později se začal zajímat také o konstrukci hudebních nástrojů. Sestavil originální skříňový nástroj s kovovými strunami, tzv. „denisdor“. Další oblastí Divišova badatelského zájmu byl vliv elektřiny na živý organismus a s ním spojená elektroléčba, které se intenzívně věnoval od roku 1754. Zpráva o smrti petrohradského profesora Georga Wilhelma Richmanna, kterého v roce 1753 při pokusu měřit intenzitu elektrického pole v atmosféře zabil blesk, přivedla Divíše k zájmu o atmosférickou elektřinu a k rozhodnutí postavit v Příměticích „povětrnostní masinu“. Jejím základem byl na 15 m (později 41,5 m) vysokém stožáru horizontálně položený železný kříž, jehož konce byly pravouhle překříženy kratšími železnými tyčemi.

VÝHERCI Z MINULÉHO ČÍSLA správná tajenka: **ve Francii**

- Michal Molent
- Jana Sladká
- Marie Ekslerová

Tajenku poslejte mailem na adresu zpravodajedu@cez.cz nebo na korespondenčním lístku na adresu JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice do 30. října 2017. K účasti v losování je nutné uvést poštovní adresu pro zaslání případné výhry.

1. Jak se jmenuje první syn ve Werichově pohádce „Král měl tři syny“?
V Rychlomil **JA** Silovít **J** Mudrlec
2. Jak se jmenoval český architekt, který vytvořil Průmyslový palác v Hirošimě, který přečkal i výbuch atomové bomby a nakonec se stal mírovým symbolem?
I Arnošt Wiesner **NA** Otto Eisler **ÁC** Jan Letzel
3. Který americký zpěvák vzdal hold malíři Vincentu van Goghovi svou písní „Vincent“, která se stala jedničkou britské hitparády?
ND Roy Orbison **L** Don McLean **N** Lenny Kravitz
4. Jaké národnosti byl fyzik Auguste Piccard, vynálezce batyskafu? Proslavil se svými výstupy do stratosféry a sestupy do mořských hlubin.
TO Francouz **AV** Švýcar **Ř** Belgičan
5. Z angličtiny pochází výraz označující počítačového nadšence, osobu náruživě se zabývající počítači, informačními a komunikačními technologiemi. Je to
N Onlin **ICH** Liner **DI** Nerd
6. Jak se nazývá čtyřhlavňový, někdy až šestihlavňový revolver, který byl opakem Coltova řešení? Otáčel se svazek hlavní, nikoli válec s nábojovými komorami.
DU Solnička **V** Pepfenka **IN** Cukřenka
7. Jak se jmenuje basketbalový tým z Washingtonu, za který nastupuje český košíkář Tomáš Satoranský?
ÍS Wizards **ŠÍ** Warriors **DI** Rockets
8. Ďábelská houba, posel podsvětí, tanec svatého Víta, zlověstná houba, boží slina, brána ke světu mrtvých, houba štěstí, opora nebes i droga chudých. To vše jsou lidové názvy muchomůrky
K Zelené **VA** Růžové **EK** Červené



Obrazy Legem a hudbou malované

O propojení dnešního světa svědčí nejen propojení energetických sítí, komunikační technologie, obchod nebo všemožné způsoby dopravy. Dokonale propojený je dnes i svět výtvarného umění. Světoobčanem je třeba malíř, kreslíř a kolážista Paul Ewert (nar. 1966), umělec žijící od roku 1997 střídavě v Třebíči a Lucembursku a pohybující se při svých cestách za uměním po celé Evropě. Rodákem je z města Lucemburku. Od dětství projevoval zájem o klasickou i současnou hudbu, jako umělce ho ale zajímá především vztah mezi hudbou a výtvarným uměním. Svou letošní výstavu v Galerii Ladislava Nováka, nacházející se v bývalém trebičském židovském městě, Ewert nazval Jarní variace v různých formátech.

Pro výtvarné aktivity Paula Ewerta je charakteristická tvorba obrazů-objektů-koláží, v nichž se setkávají barvy nanášené dynamickým štetčovým rukopisem, ale třeba i přímo z tuby, písek a třeba i korálky. Do řady obrazů autor vlepuje předměty původně nevýtvarného původu a určení, včetně fotografií. Často jsou to také kostičky ze stavebnice Lego, symbolizující autorovo dětství a propojující tehdejší intenzivní chlapecké pocity ze hry se současným časem, jak ho prožívá zralý padesátník. Ewertovy artefakty jsou tak komplikovanými, formálně a významově mnohohrstevnými díly, k jejichž tvorbě autor používá prostředků figurativní i nefigurativní malby, náznaků iluze prostoru, gestické i strukturální abstrakce. Autorův tvůrčí proces obvykle formuje i hudební inspirace vážnou hudbou dvacátého století, jejíž podíl na vzniku výtvarného díla ovšem divák jen těžko docení. Návodem k prožitku mu mohou být epické popisky třeba tohoto druhu: „Porta Coeli (Brána nebes), když jsem poslouchal stejnojmenné dílo od Milana Slavického“, akryl a písek na plátně, 2009.

TEXT Arnošt Pacola



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.

Ydavatel neodpovídá za kvalitu inzerovaných výrobků a služeb.



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

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

ELEKTRO

**Palát Miroslav
Sokolská 548, Hrotovice**

- oprava převíjení motorů
- oprava vod. čerpadel
- oprava ručního nářadí
- oprava el. spotřebičů

Tel.: 603 833 619

Pracovní doba:
po-pá 8-17, so 9-13

- 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**

Lesnictví a péče o stromy

Adamera s.r.o.



**671 38 Višňové 187
tel.: 606 532 184**

e-mail: adamera.sro@seznam.cz

- 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 buřeně, postřiky

www.adamera.cz

Penzion Lihovar

Rouchovary

**UBYTOVÁNÍ
RESTAURACE
VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ
BAZÉN
KONFERENCE SÁL**

tel. 720 521 521

www.penzionlihovar.cz

AUTO-JF s.r.o.

Medlice 20
671 40 Tavikovice

Tel.: 736 624 955

www.autocentrumcerny.cz

**AUTOCENTRUM
ČERNÝ**

**Přestavby
vozů na
pohon LPG**



specializovaný servis LPG, Dacia, Renault, Škoda

MED

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

Medovina
Kosmetika z včelích produktů
Prodej včelařských potřeb

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

NEPŘETŘŽITÝ PRODEJ!

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



ODHADY - dědické řízení, TRŽNÍ ODHADY PRODEJ NEMOVITOSTÍ

Dukovany, Mohelno, Oslavany, Zbýšov
Náměšť, Třebíč, Velká Bíteš, Dalešice
Hrotovice, Moravský Krumlov a Budějovice
Ivančice, Miroslav, Kounice, Pohořelice

JAROSLAV VOJTĚCH, Zbraslav
tel: 739 531 640, email: vojtech.jaroslav@seznam.cz

NAVŠTIVTE MOZKOHERNU!

**Chytrá zábava a trénink mozku
v jednom.**

- pro děti
- rodiny
- seniory

Těší se na vás trenérka mozku
Eva Fruhwirtová.

**L. Pokorného 24/28, Třebíč.
mozkoherna.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 posílejte na korespondenčním lístku nebo pohlednici do 30. října 2017 na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice nebo na e-mail: zpravodaj-edu@cez.cz. K účasti v losování je nutné uvést poštovní adresu pro zaslání případné výhry.

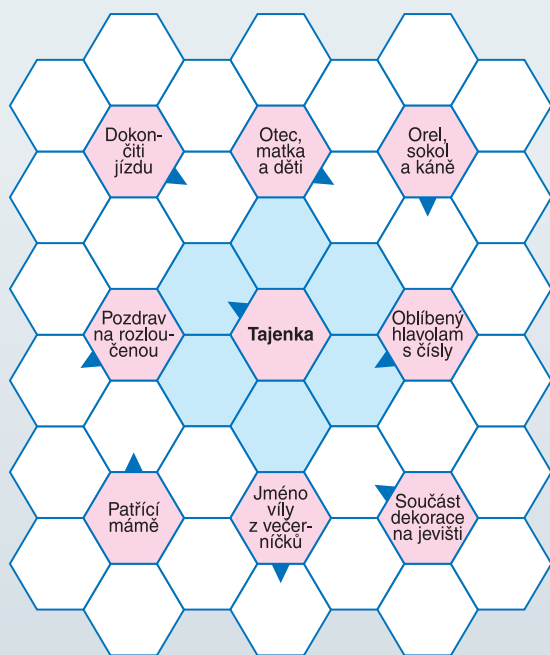
Výherci z minulého čísla

- Tereza Svobodová
- Samuel Hlaváček
- Viktorie Zemanová
- Dominik Havlát
- Kristýna a Nikolka Zemanovy

NA DIVOKÉM ZÁPADĚ

Přijde šerif do salonu a vidí na zemi ležet postřeleného muže. Ptá se tedy barmana: „Hráč?“ – „Jo.“ – „Falešný?“ – „Jo.“ – „Poker?“ – „Ne, ... **dokončení v tajence buňkovky.**“

Výrazy se wpisují ve směru chodu hodinových ručiček, začátek je označen šipkou.



PŘIPRAVILO VYDAVATELSTVÍ KIRA BRNO

ČTVEREC

Který z kousků doplníte do obrázku? Pomůžeme vám, že k vyřešení úlohy potřebujete pouze počítat v řádcích.

1	3	4	7
5	9	14	23
20	2	?	24
6	?	?	26

a	1	b	22
16	15	10	16
c	19	d	12
8	25	19	26

JAKÝ BUDE?

Vyškrtněte obrázky, které jsou uvedeny dvakrát nebo třikrát. Zůstane šest obrázků, jejich polohu přeneste do tabulky s písmeny a po řádcích si přečtete **tajenku**.

						P	M	E	T	A	Ů
						L	Á	Z	Y	P	I
						O	B	D	E	A	É
						N	Z	K	C	R	Č
						Ě	Ď	S	K	U	I
						L	Š	V	M	D	P

DOMÁCÍ ÚKOL

Baví se na chodbě dva sousedé. „Pane Vomáčko, udělal jste již pro syna těžkou domácí úlohu z matematiky?“ – „Mám ji hotovou, ale řeknu vám, dala mně pořádně zabrat.“ – „Prosím vás, ... **dokončení v tajence osmisměrky.**“

Vyškrtněte-li z osmisměrky všechna uvedená slova, sestavíte ze zbylých sedmi dvojic písmen po řádcích **tajenku**.

Slova

k vyškrtnutí:

ANORAK
BAJKAL
BUNKR
CLONA
HRADLO
HRUŠKA
KAŠTAN
KRNOV
OBALEČ
OBDOBÍ
OBORA
ORLOJ
OSADA
PALUBA
PERLA
POKÁNÍ
PRAPOR
PROTON
ROHLÍK
SÁDRA

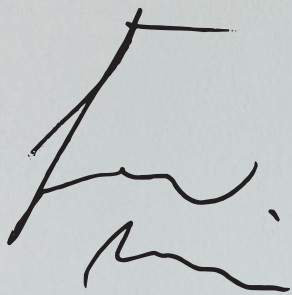
Č	D	A	L	K	V	S	M	Y	S	L
A	E	D	E	O	Í	N	Á	K	O	P
H	V	L	N	K	A	L	R	D	J	T
E	R	R	A	E	M	Ý	H	O	R	Í
L	K	U	T	B	V	Ý	R	O	B	A
Š	I	J	Š	K	O	L	A	O	R	R
T	C	R	A	K	O	A	D	A	S	O
I	L	A	K	J	A	B	L	I	O	P
K	O	P	S	N	O	T	O	R	P	A
A	N	R	Í	D	U	A	T	R	E	R
K	A	R	O	N	A	B	U	L	A	P

SKRÝVKA
SMYSL

ŠLEHAČ
ŠTIKA

UDÍRNA
VKLAD

VLNKA
VÝROBA



Bc. Miroslav Štechr
manažer odboru
on-line služby



Teplo svého domova mám vždy pod kontrolou

**Chytrý termostat tado° přizpůsobí vytápění chodu
vaší domácnosti a vy tak můžete šetřit za energie.**

Ušetříte s chytrým termostatem až 31 % nákladů na vytápění. Pro zákazníky ČEZ platí zvýhodněná cena a instalaci včetně nastavení celého systému zajistíme zdarma pro každého. Díky jednoduché aplikaci v českém jazyce máte okamžitý přehled o vytápění celé domácnosti kdykoliv a odkudkoliv.



www.cez.cz/tado

JSME S VÁMI. SKUPINA ČEZ