



zpravodaj

časopis Skupiny ČEZ pro obyvatele regionu Jaderné elektrárny Dukovany | 4/2019



POZVÁNKA DO INFOCENTRA

ZUBNÍ ORDINACE NA ELEKTRÁRNĚ

ZE ZAHRANIČÍ: KANADA



Vážení a milí obyvatelé regionu Jaderné elektrárny Dukovany,

konec roku 2019 se pomalu přiblížil a za pár dnů přivítáme rok nový s očekáváním a nadějí, že pro nás bude rokem veselejším a úspěšnějším. Proto je dobré se poohlédnout zpět za rokem stávajícím a zhodnotit si jeho průběh. Jsem rád, že mohu prohlásit, že provoz Jaderné elektrárny Dukovany byl po celý rok bezpečný a spolehlivý. I v letošním roce jsme vyrobili přes 14 milionů kilowat čisté a bezemisní elektrické energie, která pokrývá 20 % celkové spotřeby České republiky. V rámci pravidelných odstávek bloků jsme naši pozornost věnovali detailním kontrolám technického stavu zařízení, které jsme i přes jejich časovou a technickou náročnost zvládli.

Rok 2019 přinesl v oblasti výstavby nového jaderného zdroje v naší lokalitě, který by měly být výkonovou náhradou stávajících bloků, významný posun vpřed v procesu jejich přípravy v několika významných milnicích. V příštím roce lze proto očekávat další významné kroky vedoucí k dlouhodobému zajištění výroby čisté a bezemisní elektrické energie v našem regionu.

Rád bych vám všem popřál, aby byl rok 2020 rokem naplnění vašich přání, radosti a příjemných životních zážitků. Přeji vám krásné a poklidné prožití Vánoc v kruhu svých nejbližších, v srdečném rodinném prostředí, obklopeni dobrými přáteli. Přeji pevné a odhodlané vykročení do Nového roku tou správnou nohou s pozitivní energií.

Miloš Štěpanovský
ředitel Jaderné elektrárny Dukovany

TITULNÍ STRANA:

MDDr. Karolína Svobodová v nově otevřené zubní ordinaci na snímku 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

zpravodajedu@cez.cz nebo jas@jas-hrotovice.com. Náklad 40 000 výtisků. ZDARMA. Zpravodaj EDU v on-line podobě www.zpravodajedu.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 Aktuality**
- 5 Z činnosti OBK**
- 6 Zubní ordinace zahájily provoz**
- 7 Pozvánka do Infocentra**
- 8 Perspektiva pro mladé techniky**

REGION



9 Obec Třebenice

ROZHOVOR



10–11 Rozhovor: Eva Toulová

REGION

- 12 Mix**
- 13 Mix**



- 14 Stromy s podporou Nadace ČEZ**
- 15 Ze zahraničí: Kanada**
- 16 Český voják má ve světě respekt**

PRO VOLNOU CHVÍLI

- 17 Soutěžení pro dospělé
Výtvarný koutek**
- 18 Nabídka výrobků a služeb v regionu**
- 19 Soutěžení pro školáky a studenty**

Vojáci z Armády ČR a Rakouska na elektrárně

S Armádou ČR a vojáky z Krajského vojenského velitelství v Jihlavě spolupracuje Jaderná elektrárna Dukovany dlouhodobě. Každé dva roky se právě vojáci z KVV v Jihlavě účastní součinnostního cvičení Safeguard Dukovany, ale z důvodu velkého množství úkolů v rámci cvičení spojených se střežením elektrárny nemají dostatek času poznat, jak jaderná elektrárna vlastně funguje. Proto v říjnu přijeli zástupci z Jihlavy do elektrárny na exkurzi a vzali s sebou i své kolegy z Brna, Českých Budějovic, ale také



kolegy z Armády Dolního Rakouska. Celou delegaci v elektrárně přivítal František Prokop, který je úvodem seznámil se základními informacemi a fakty o provozu elektrárny.



Na diskusi navázala prohlídka Infocentra, prohlídka strojovny HVB, havarijního řídicího střediska a také skladu s použitým palivem. Společně shrnutí energetiků i vojáků bylo po celodenním programu výstižné – obě strany se starají o bezpečnost – elektrárna zajišťuje tu energetickou, armáda zase střeží a zajišťuje fyzickou bezpečnost celého státu.

TEXT Zdeňka Ošmerová
FOTO Jan Sucharda

Bio hazard tým prověřil při výcviku připravenost dukovanských záchranářů

Simulovaná záchrana člověka z kontrolovaného pásma elektrárny, komplikovaná ještě jeho kontaminací aktivními látkami. Tak vypadal speciální výcvik hasičů, zdravotnických záchranářů, pracovníků útvaru havarijní připravenosti a útvaru radiační ochrany se zapojením speciálního týmu Bio hazard ZZS JmK, jehož součástí bylo i představení speciálního transportního vozidla. Prvotní fází, kterou zajišťovali hasiči elektrárny, bylo vyproštění postiženého a zajištění jeho životně důležitých funkcí. Poté proběhl transport zraněného na dekontaminační místo, které bylo zřízeno na hranici kontrolovaného pásma v tzv. koridoru prvního výrobního dvojbloku. Oproti obvyklým situacím bylo nutno z důvodu simulované kontaminace zraněného provést jeho dekontaminaci, a to v rozsahu umožňujícím jeho zdravotní stav. Až poté mohl být předán záchranářům zdravotní záchraně služby.

„Pracovníci elektrárny jsou připraveni na zřízení mimořádného dekontaminačního místa pro případ poranění, která neumožňují využití standardních postupů pro opuštění kontrolovaného pásma přes hygienickou smyčku,“ sdělil velitel dukovanských hasičů Tomáš Richter.



Na základě rozhodnutí ošetřujícího lékaře může být při komplikovaných stavech, případně při málo pravděpodobném vyšším ozáření a kontaminaci aktivními látkami, povolán Bio hazard tým ZZS Jihomoravského kraje nebo Kraje Vysočina. Tento speciální tým je tvořen zaměstnanci výjezdových složek ZZS a jeho stěžejním úkolem je ošetření a bezpečný převoz pacientů s vysoce nakažlivým onemocněním nebo kontaminací do určených specializovaných zdravotnických zařízení. K nutnému vybavení patří speciální vozidlo s filtroventilačním okruhem, transportní izolační prostředek pro pacienta tzv. biovak a speciální oděvy pro zasahující tým. Toto transportní vozidlo si cvičící mohli prohlédnout přímo před Jadernou elektrárnou Dukovany.



„Hodnotím velmi pozitivně průběh výcviku a zejména profesionální výkon všech cvičících pracovníků elektrárny,“ shrnula na závěr výsledky speciálního výcviku MUDr. Jana Kubalová, náměstkyně ředitele ZZS JmK pro krizovou připravenost. Celkem se výcviku účastnilo 12 členů Bio hazard týmu, kteří se seznámili s prostředím a postupy Jaderné elektrárny Dukovany, a 18 pracovníků elektrárny.

TEXT Jiří Bezděk
FOTO archiv ČEZ

Co nového v přípravě projektu nového jaderného zdroje v lokalitě Dukovany



V pátek 11. října se v JE Dukovany konala další z informačních schůzek pro zástupce Občanské bezpečnostní komise při JE Dukovany, zástupce krajů, sdružení a dotčených obcí z regionu elektrárny k tématu Nový jaderný zdroj v lokalitě Dukovany. Zástupci ČEZ přednesli aktuální informaci o stavu projektu nového jaderného zdroje, o souhlasném závazném stanovisku k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí (stanovisko EIA), vydaném v závěru srpna letošního roku MŽP a o dalších plánovaných krocích, které v přípravě projektu výstavby nového jaderného bloku budou v dalším období následovat. Prezentace s více informacemi jsou dostupné na www.obkjeu.cz.

TEXT Zdeňka Ošmerová

Studenti navrhli nové autobusové nádraží Jaderné elektrárny Dukovany i parkovací dům

Novou podobu autobusového nádraží i to, jak se poprat s nedostatkem parkovacích míst pro osobní auta, řešilo 25 studentů oboru architektury FAST VUT v Brně na téma modernizace předzvodní části Jaderné elektrárny Dukovany. Pokračuje tak spolupráce mezi fakultou a elektrárnou, jejímž cílem je vedle průběžné modernizace výrobního zařízení elektrárny upravit i její předzvodní část tak, aby vyhovovala současným potřebám elektrárny i očekávání návštěvníků. Komise, složená z elektrárenských i externích odborníků, zástupců regionu i novinářů pak vybrala 6 vítězných návrhů, jejichž autory elektrárna ocenila.

V uplynulých letech energetici do modernizace dukovanské elektrárny investovali více než 18 miliard korun. Špičkovou technologii doplňují nyní i úpravami předzvodních prostor elektrárny. Už na jaře plánují energetici zahájit výstavbu nového parkoviště pro zhruba 340 automobilů a vedle infocentra plánují postavit novou sedmipatrovou administrativní budovu s jídelnou, výcvikovým centrem i kancelářskými prostory.

„Současné uspořádání předzvodní zóny odpovídá době jejího vzniku. Mísí se zde, k vlastnímu neprospěchu, spousta funkcí, jak v objektech, tak na plochách. To vše se dá uspořádat tak, aby to fungovalo a působilo přitažlivě. Jedná se o jeden z největších podniků u nás a je dobře, že pozornost věnují i prvnímu dojmu,“ sdělil profesor Alois Nový z FAST VUT v Brně.

Návrhy studentů, zaměřené na autobusovou a osobní dopravu, navazovaly na první fázi, kterou bylo ideové zatraktivnění a oživení elektrárny, jež proběhla v loňském roce. Návrhy autobusového nádraží a parkovacích ploch musely oproti předchozím námětům splňovat



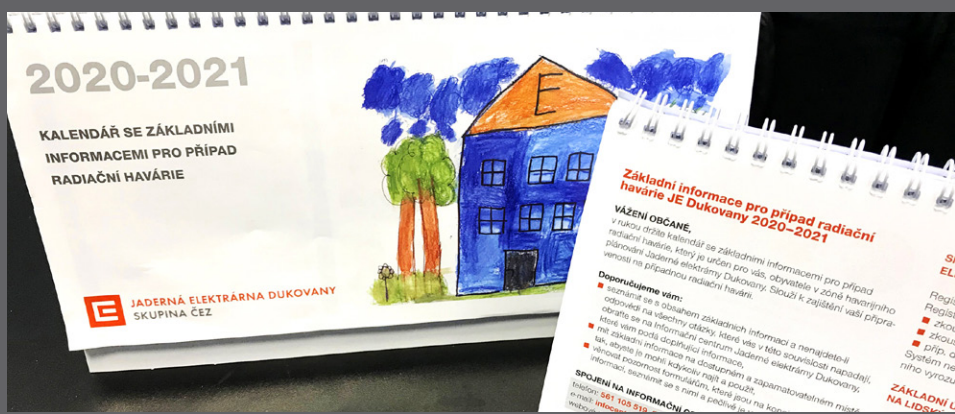
nejen možnost realizovatelnosti, ale i řadu dalších technických podmínek. Osmnáct návrhů studentů a studentek Fakulty stavební v Brně bylo zaměřeno na nové uspořádání a technické řešení autobusového nádraží. Porota z nich vybrala tři nejlepší od autorů 1. Soni Stanislavové, 2. Jakuba Naništy a 3. Karly Nováčkové.

Dalších sedm prací řešilo jeden z nejviditelnějších problémů současné doby, kterým je nedostatek parkovacích míst. Všech sedm studentů navrhlo řešení této oblasti u JE Dukovany výstavbou parkovacích domů, které podle profesora Nového hospodárněji využívají zastavěnou plochu a jejich výstavbu lze řešit i etapovitě. Na základě výběru členů poroty se na prvních třech místech umístily návrhy v tomto pořadí: 1. od Filipa Knichala, 2. Michala Klimeše a 3. Andreji Marečkové. Spolupráce energetiků s brněnskou stavební fakultou bude pokračovat i nadále. Už nyní několik studentů posledního ročníku Fakulty stavební VUT vytváří své diplomové práce na komplexním řešení modernizace předzvodní zóny dukovanské elektrárny.

TEXT Jiří Bezděk

FOTO Jan Sucharda

Kalendář JE Dukovany na roky 2020 a 2021 se základními informacemi pro případ radiační havárie je v těchto dnech distribuován prostřednictvím obecních úřadů do všech domácností ve 20km pásmu v okolí elektrárny.



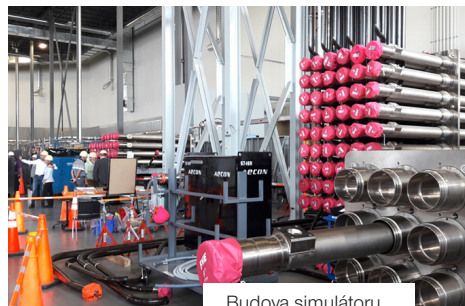
Z činnosti Občanské bezpečnostní komise při JE Dukovany

EXKURZE PO KANADSKÝCH JADERNÝCH ZAŘÍZENÍCH

V polovině září skupina členů z Občanské bezpečnostní komise, spolu s dalšími zástupci regionu a médií měla možnost seznámit se s jadernou technologií v Kanadě v rámci exkurze Jaderné elektrárny Darlington a návštěvy závodu na zpracování uranu firmy Cameco.

■ Jaderná elektrárna Darlington

JE Darlington v provincii Ontario je druhá největší kanadská jaderná elektrárna a spolu s jadernými elektrárnami Pickering a Bruce dohromady pokrývají 60% energetických potřeb provincie. Nachází se nedaleko Toronta ve městě Clarington. Má čtyři bloky a byla vystavěna mezi lety 1981 a 1993, tedy v provozu je podobně jako elektrárna v Dukovanech. Technologie výroby je ale odlišná, používá reaktory CANDU, o kterých je více popsáno v článku na str. 15 tohoto čísla Zpravodaje.



Budova simulátoru

Darlingtonská elektrárna prochází od roku 2016 modernizací. Projekt postupné obnovy všech čtyř bloků je plánovaný na 10 let a umožní provoz elektrárny na dalších třicet let. Veškeré práce v rámci obnovy se předem pečlivě připravují a zkoušejí ve speciálně vystavěných prostorech, simulujících reálné prostředí elektrárny. Díky nácviku se mohou odhalit případné komplikace a ve finále pak zkrátit samotný čas modernizace.

■ Konverzní závod firmy Cameco

Dalším jaderným provozem, který skupina starostů v Kanadě navštívila, byl konverzní závod uranu firmy Cameco, která proces konverze, tedy zjednodušeně vyčištění koncentráту a jeho další zpracování, realizuje

ve dvou závodech v Blind River a v Port Hope. Zde se s uranem pracuje už od roku 1935, i když firma Cameco vznikla až v roce 1988. Prezentační činnosti firmy s velkým překvapením pro skupinu z Česka připravil slovenský manželský pár, který v Kanadě pracuje už více než 10 let. Odborného výkladu se v rámci prohlídky závodu, s dohraním mnoha bezpečnostních opatření a vybavením skupiny potřebnými ochrannými pomůckami a oděvem, ujal samotný ředitel závodu v Port Hope, pan Dave Ingalls.

■ Setkání s představiteli samosprávy

Při návštěvě Kanady nechybělo ani setkání se vzájemnou výměnou informací a zkušeností se zástupci téměř stotisícového města Clarington, v čele se starostou města Adrianem Fosterem. Diskuse se vedla nejen o jaderné energetice, ale také o problematice komunální politiky obou zemí. Jeden z dotazů české delegace byl i na ukládání použitého paliva. Kanadská koncepce je podobná té české, tedy použité palivo se skladuje na lokalitě a v budoucnu bude uloženo v hlubinném úložišti. Avšak místo, kde bude prováděn geologický průzkum, se vybírá z nabídek lokalit, které místní obyvatelstvo nabídlo jako potenciální místa pro hlubinné úložiště.

VÝMĚNA ZKUŠENOSTÍ S KOLEGY ZE SLOVENSKA SE TENTOKRÁT KONALA V PODZEMÍ

V pořadí již čtvrté setkání OBK a slovenských občanských komisí se konalo letos v říjnu a tematicky bylo zaměřené na ukládání paliva. Loňské setkání s programem v PVE Čierny Váh na Slovensku vystřídalo prostředí Vysočiny s programem v podzemí. OBK pro své kolegy připravila prohlídku výzkumné laboratoře SURAO (Správa úložišť radioaktivních odpadů) a lokality Skalka, která je vlastněná společností ČEZ jako záložní lokalita pro meziskladování použitého paliva.

■ Podzemní výzkumné pracoviště Bukov

Toto pracoviště je součástí bývalého důlního komplexu pro těžbu uranové rudy v Dolní Rožince. V dolech se již netěží, ale mnohá

důlní zařízení jako jsou těžební věže, větrání, čerpání podzemních vod, včetně celého procesu a zajištění bezpečnosti při vstupu do podzemí, jsou stále funkční.



Výzkumné pracoviště Bukov

Toho využilo SURAO a vybudovalo v hloubce 550 m u jámy Bukov podzemní laboratoř pro geologická zkoumání v těchto hloubkách. Výsledky výzkumu budou později využity pro zpřesnění predikce dlouhodobého chování hornin v rámci budoucího hlubinného úložiště použitého jaderného odpadu.

■ Průzkumná štola Skalka

Druhé navštívené podzemní pracoviště byla průzkumná štola na lokalitě Skalka v údolí řeky Nedvědičky u Rožné. Tato lokalita byla vybrána ČEZ jako záložní lokalita pro centrální mezisklad použitého jaderného paliva. Po zřízení meziskladů na lokalitách JE byl tento záložní plán rozvolněn, ale pracoviště Skalka zůstalo. Sledují a měří se zde veličiny, jako je teplota, průsaky podzemní vody či posuvy horninového masívu. Vlastní průzkumná štola je tvořena tunelem, dlouhým cca 400 m s rozrážkami do stran, ze kterých se dělaly další průzkumné vrty. Lokalita má vydané a platné územní rozhodnutí i stavební povolení, na jehož základě byla zahájena první etapa výstavby. Tou je vybudování záchytného bazénu podzemní vody.

Průběžné informace o činnosti, aktivitách OBK i další zajímavosti z oblasti jaderné energetiky najdete na webových stránkách www.obkjedu.cz.

TEXT Zdeňka Ošmerová, Aleš John

FOTO archiv ČEZ

V Dukovanech začali po dvou letech opět ordinovat zubaři

Vážný problém přibližně čtyř tisíc lidí na rozhraní Vysočiny a jižní Moravy patří od pondělí 4. listopadu minulosti. Od toho dne totiž v Jaderné elektrárně Dukovany opět ordinují zubaři. Po téměř dvou letech tak do nových zubních křesel usedli první pacienti z řad zaměstnanců elektrárny i veřejnosti z jejího okolí. Obě „oranžové ordinace“ energetici vybavili špičkovou zubní technikou za několik milionů korun. Dospělým i dětským pacientům poskytují zubní lékařskou péči hned tři zubaři a jedna zubní hygienistka.



Montáž zařízení ordinace

„Malý zážrak“. Tak označují místní starostové i obyvatelé nalezení zkušených zubařů a následné obnovení provozu zubních ordinací, které se nacházejí v areálu Jaderné elektrárny Dukovany. Elektrárna tak dostala svému slibu a vyslyšela prosby a žádosti zaměstnanců elektrárny, zastupitelů okolních obcí i obyvatel regionu, kteří v roce 2018 přišli ze dne na den odchodem zubařů do důchodu o zubní péči.



Slavnostní zahájení provozu

■ „Na podpoře obnovy zubní péče, včetně odhodlání vybavit ordinace moderní zubní technikou, jsme se shodli velmi rychle. Tím nejnáročnějším úkolem ale bylo hledání zkušeného a spolehlivého provozovatele, který by zajistil celotýdenní provoz obou oranžových ordinací. Jsem rád, že se nám to podařilo

a že jsme mohli zahájit jejich provoz. Věřím, že jsme naplnili naše odhodlání být regionu dobrým sousedem, kterému záleží na vzájemných vztazích a je připraven pomáhat,“ sdělil ředitel elektrárny Miloš Štěpanovský.

Opravy původních prostor začaly na jaře letošního roku, hned po dohodnutí podmínek s provozovatelem ordinací. Ty spočívají mimo jiné v zajištění plného celotýdenního provozu včetně poskytování služeb, hrazených ze zdravotního pojištění i nabídky nadstandardní péče. Poskytování komplexní moderní zubní péče umožňuje nová špičková zubní technika, která z ordinací dělá nejmodernější zdravotní zařízení v širokém okolí.

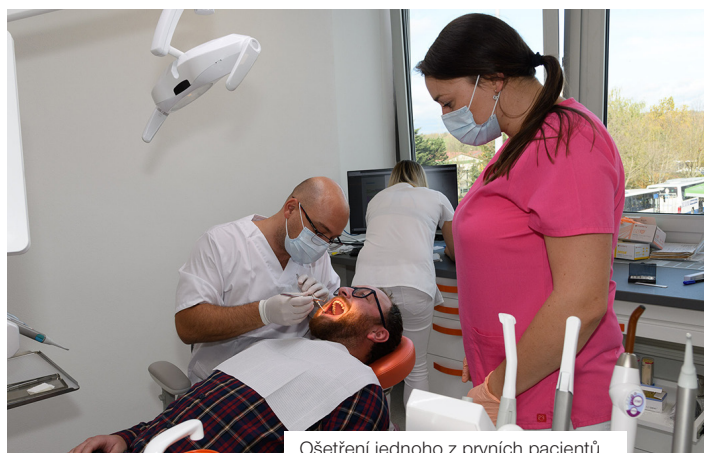
V původních ordinacích bylo registrováno přes tři tisíce pacientů. Nové oranžové ordinace umožní postupně přijmout obdobný rozsah pacientů. Jen během prvních týdnů se k preventivním kontrolám objednalo několik stovek zájemců a poptávka po ošetření nekončí.

■ „Po tak dlouhé době bez zubní péče musíme nejdříve řešit akutní potíže, proto se termíny pro preventivní kontroly mohou protáhnout až na polovinu příštího roku. Jsme však připraveni přijmout všechny pacienty, kteří projeví zájem, a to včetně dětí,“ popsali současné řešení velkého zájmu pacientů noví provozovatelé a zároveň zubaři Zdeněk Diviš a Petr Kořínek.

TEXT Jiří Bezděk
FOTO Jan Sucharda



K vybavení ordinace patří i rentgen



Ošetření jednoho z prvních pacientů

Kam o vánočních prázdninách? Do Infocentra JE Dukovany

V INFOCENTRU JE DUKOVANY SI PŘIJDOU NA SVÉ TI, KTEŘÍ SE CHTĚJÍ DOZVĚDĚT INFORMACE NEJEN O „JÁDRU“, ALE TAKÉ TI, KTEŘÍ MAJÍ RÁDI ZÁBAVU ZAMĚŘENOU NA TECHNIKU.



Expozice je ve dvou podlažích, kdy spodní patro je spíše naučné, a to horní slouží k poznávání nového hravou formou. K dispozici je návštěvníkům i velký kinosál.

Naučná expozice je rozdělena do několika zastavení, která získala „nový kabát“.

- V zeleném zastavení se dozvíte základní informace o naší elektrárně, můžete také pomocí obrazovky nahlédnout do jednotlivých budov, jak to v nich ve skutečnosti vypadá.

- V uranovém dole, do kterého lze zřít virtuálním výtahem, se dozvíte informace nejen o uranu, ale také o záření i s využitím jedné z největších mlžných komor v Evropě. To je naše šedé zastavení.

- Fialové zastavení – představuje výrobní blok a názorně vám popíše, jak se u nás vyrábí elektřina. V tomto zastavení nechybí ani světelné schéma jednotlivých okruhů.

- V červeném zastavení se ocitnete v budově reaktoru, jejíž atmosféru navozují i samotné stěny kolem modelu reaktoru v měřítku 1:10. Ten je dominantou této části expozice a nechybí tu ani model palivové kazety v měřítku 1:1.

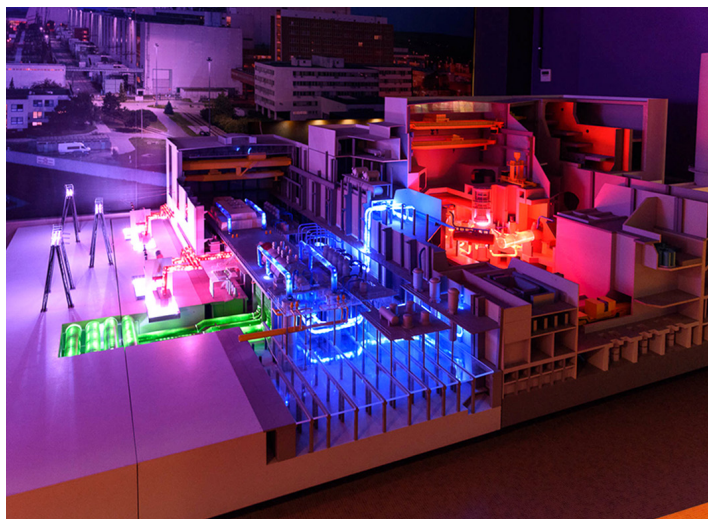
- Horní patro našeho Infocentra je pojato spíše odpočinkově. Kromě dětského koutku jsou zde nainstalovány různé modely, na kterých si můžete hravou formou ověřit různé fyzikální zákonitosti, popřípadě si tu můžete posedět a v klidu si vypít kávu, zatím co děti budou „řadit“ v dětském koutku.

V době vánočních a novoročních prázdnin je infocentrum otevřeno každý den v době 9 až 16 hod. Zavřeno je pouze 24.–26. 12. 2019 a 1. 1. 2020.

Přijďte se za námi podívat, rádi vás naším Infocentrem provedeme.

TEXT Dana Janovská

FOTO Jan Sucharda



Jaderná elektrárna Dukovany se otevřela vysokoškolákům

■ Studuješ vysokou školu technického zaměření? Chceš získat dvoutýdenní praxi v jaderné elektrárně?

Přihlas se na Letní univerzitu:

www.kdejinde.cz

■ Zaujala tě práce operátora jaderné elektrárny?

Více se o této prestižní pozici dozvíš na:

www.kdejinde.cz

Na přelomu srpna a září proběhl v Jaderné elektrárně Dukovany 11. ročník Letní univerzity. Díky této odborné stáži měli studenti technických vysokých škol šanci seznámit se s fungováním jaderné elektrárny. Program dvou týdnů byl nabitý přednáškami, exkurzemi a setkáními se zajímavými osobnostmi. Mezi významné prezentující se zařadila také předsedkyně SÚJB Dana Drábová nebo senátorka Hana Žáková. Letos se zúčastnilo 32 studentů, mezi nimi i 5 nadšených studentek techniky. Letní univerzita není jen možností, jak si prohloubit znalosti v oblasti jaderné energetiky, ale také využití příležitosti navázání spolupráce se Skupinou ČEZ do budoucna. Přibližně pro třetinu účastníků je pak stáž dobrým startem do zajímavé pracovní kariéry. Vybraní účastníci mají také možnost získat stipendium.



Noví operátoři jaderných elektráren se připravují už na vysokých školách

Na začátku října se na pražskou centrálu Skupiny ČEZ sjelo 9 studentů vysokých technických škol z celé republiky i ze Slovenska. Přijeli, aby potvrdili, že v budoucnu chtějí pracovat jako „piloti“ jaderných elektráren.

Během slavnostního setkání podepsali stipendijní smlouvu a zavázali se, že po ukončení studií nastoupí do Dukovan nebo Temelína. Všichni noví stipendisté se zúčastnili stáže Letní univerzity, která je motivovala pro budoucí kariéru v jaderné energetice.



Pavel Ptáček pochází ze Silůvek poblíž Ivančic a je studentem VUT v Brně, kde finišuje studium energetiky. Letos se zúčastnil Letní univerzity, kde se seznámil nejen s fungováním tohoto energetického kolosu, ale také s pozicí operátora, který má „v ruce“ řízení jaderné elektrárny.

A protože splnil náročné podmínky pro tuto prestižní pozici, získal od Skupiny ČEZ stipendium a v budoucnu ho čeká zajímavá kariéra.

■ **Pavle, proč ses přihlásil na stáž v jaderné elektrárně?**

Jakožto student energetiky jsem bral stáž jako výbornou možnost dozvědět se něco nového. A vzhledem k nedalekému bydlišti i jako potenciální možnost budoucího zaměstnání.

■ **Čím tě zaujala práce operátora?**

Nejvíce asi svojí komplexností. Líbí se mi, že je nutné rozumět souvislostem a chápat elektrárnu jako celek.

■ **Když se tě rodiče nebo kamarádi zeptali, co vlastně budeš v té elektrárně dělat? Co jsi jim řekl?**

Po odpovědi „operátor“ občas následovala otázka, co takový operátor vlastně dělá. A tady se pro snadné pochopení nejvíce osvědčilo přirovnání se známým Homerem Simpsonem.

■ **Viděl si seriál Černobyl? Neodradil tě od budoucího zaměstnání v jaderce?**

Seriál jsem viděl a rozhodně mě neodradil. Pevně věřím, že se něco podobného opakovat nebude.

■ **A teď schválně... čím jsi chtěl být, když ti bylo 10 let?**

Asi jako u naprosté většiny dětí se představy dost často měnily, ale kdybych měl vybrat, tak asi popelářem. Líbilo se mi, jak mohou jezdit vzadu na stupátku ☺.

■ **Děkuji za rozhovor.**

TEXT Linda Navrátilová, Strategický nábor Skupiny ČEZ

FOTO archiv ČEZ



Jak se žije sousedům: Třebenice



Obec Třebenice leží na trase Třebíč–Jaderná elektrárna Dukovany. Mnozí přes ni jezdí autem a autobusem a znají ji tak pouze z „okénka“. Přitom hlavní část obce se nachází právě za průjezdovou silnicí. Na návsi najdeme kapli sv. Cyrila a Metoděje a nádhernou lipovou alej, která poskytuje v horkých dnech příjemné osvětlení. Třebenice se pyšní třetím největším kulturním domem na okrese, a právě zde se koná vyhlášený myslivecký ples, na kterém byl nebo alespoň o něm slyšel každý myslivec široko daleko.

K Třebenicím, které mají téměř čtyři sta obyvatel, patří ještě osada Plešice a Chroustov, dohromady se tak starosta Jindřich Sobotka „stará“ o téměř pět set obyvatel. V obci působí myslivecké sdružení, Sokol, dobrovolní hasiči a také Svaz žen. „Díky spolkům držíme kulturní a společenský život. Na střídačku pořádá pouť jeden rok Sokol, druhý rok hasiči. Ale co si budeme vykládat, většinou jsou to stále ti stejní lidé, kteří jsou aktivní v obou spolcích. Svaz žen zapojujeme do organizace Dětského dne,“ vypráví starosta Sobotka.

■ Obecní úřad sídlí v budově bývalé školy.

„Školu tady nemáme, ani já jsem sem necho-dil, ale moje maminka ano,“ říká. V budově se však nachází mateřská škola. „Je v prvním patře, a tak máme občas v kanceláři obecního úřadu pěkně veselo,“ svěřuje se s úsměvem. Děti dojíždějí do školy většinou do Valče, nebo škol v obcích a městech, kde pracují rodiče.

Obchod smíšeného zboží se daří udržet jen za cenu dotace obce. „Děláme to především pro naše starší spoluobčany, aby si mohli nakoupit. Jezdí sem nakupovat lidé z Plešic, Chroustova a také ze Stropěšína, kde není obchod.“ Z inženýrských sítí mají v Třebenicích vodovod, plynovod, oddělenou kanalizaci (splaškovou a dešťovou) a samozřejmě veřejné osvětlení.

■ Starosta: Jsme malá obec, ale zábavu si udělat umíme

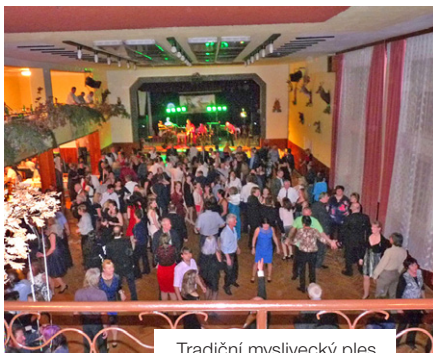
Tradiční pouť, kterou drží omladina, připadá na státní svátek Cyrila a Metoděje. „Je to opravdový svátek. Lidé si chtějí odpočnout, užít si hezké počasí, zatancovat si a popovídat se sousedy. Poslední roky nám hraje Rouchovanka. Mladí ve dvou skupinách obejdou obec a všechny pozvou na večerní posezení do místní hospůdky, kde hraje živá hudba. Večer se pak sejdeme, posedíme, popijeme, tak jak to k pouti patří,“ popisuje Jindřich Sobotka. Během pouti a také následující sváteční den má místní občan Leopold Heneš v tělocvičně vystavené své celoživotní výtvary. Jsou to díla vskutku obdivuhodná. Skládá a lepí ze špejlí různé domy a postavy, které jsou v demižonu, v lahvích a dokonce i ve větších žárovkách. Obci daroval kopii místní kapličky v demižonu.

Konec prázdnin pak patří grilování makrel. Letos poprvé zorganizoval pro Třebenicke majitel zdejší hospody tenisový turnaj a protože měl tenis úspěch, rozhodli se, že budou pokračovat dalším ročníkem.

Další z oblíbených obecních akcí je zahájení adventu, spojené s rozsvícením stromu před kulturním domem. Když se pak přehoupne nový rok, nastává období plesů a také masopustu. „Ples máme jeden, ale stojí za to. Zvláště tombola, ve které každý rok najdete jelena, srnu, prase divoké, bažanty,“ láká starosta.

■ Plánují modernizace a připravují pozemky pro rodinné domy

Zimy bývají poslední roky slabé, ale když mrzne, vytáhnou kluci i holky z Třebenic brusle a vyrazí na zamrzlou požární nádrž nebo na rybník za vsí. „Když jsem byl malý kluk, trávil jsem tam každou volnou chvíli od prosince do února,“ vzpomíná starosta. Třebenice mají i fotbalové hřiště a dva týmy. Fotbalový tým A hraje třetí okresní třídu a B hraje čtvrtou. Před dvěma lety obec investovala do spodního zavlažování, a tak se daří udržovat travou zelenou a zdravou. U hřiště se nachází budova, kde jsou kabiny, hospůdka a ve druhém podlaží ubytovna. „Bohužel ta je ve špatném stavu, takže se budeme snažit budovu zmodernizovat a využít k jiným než ubytovacím účelům,“ naznačuje plány starosta, který je povoláním stavař, tedy stavby a opravy jsou mu blízké. Letos se podařilo vyměnit v kulturním domě původní dřevěná okna. „Rád bych se příští rok pustil do fasády,“ prozrazuje. A protože je o bydlení v Třebenicích zájem, obec vykoupila pozemky, zadala projektovou dokumentaci na technickou a dopravní infrastrukturu a v přípravě jsou tak pozemky pro osm rodinných domů.



Tradiční myslivecký ples



Obecní úřad a mateřská škola

TEXT Eva Fruhwirtová
FOTO Eva Fruhwirtová a archiv obce



Režisérka Eva Toulová: Doma v Moravském Krumlově odpočívám

REŽISÉRKA, VÝTVARNICE, SPISOVATELKA Z MORAVSKÉHO KRUMLOVA. TO JE EVA TOULOVÁ, MLADÁ SYMPATICKÁ ŽENA, KTERÁ VYDALA NĚKOLIK KNIH A NATOČILA CELOVEČERNÍ FILM ŠŤASTNÁ (2014) A JAK SE MOŘÍ REVIZOŘI (2018). V TELEVIZI NYNÍ BĚŽÍ DESETIDÍLNÝ SERIÁL ČECHOVI, NA JEHOŽ REŽII SE PODÍLELA. PŘESTOŽE ŽIJE V PRAZE, DO SVÉHO RODNÉHO MĚSTA JEZDÍ PRAVIDELNĚ. „ČAS ZDE PLYNE JINAK NEŽ V PRAZE. TAM PRACUJI NAPLNO, NEZASTAVÍM SE OD RÁNA DO VEČERA, A DOMA V MORAVSKÉM KRUMLOVĚ ODPOČÍVÁM,“ ŘÍKÁ EVA TOULOVÁ.

■ **Režisérkou se člověk nestane ze dne na den. Ve svých ani ne třiceti letech máte za sebou dva celovečerní filmy, ale také dokument Camino na kolečkách. Prozrad'te nám, jaká je vaše umělecká cesta?**

Už odmala jsem hodně kreslila, od pěti let jsem chodila do základní umělecké školy a malbu jsem studovala i na střední škole. Vedle toho jsem psala své vlastní příběhy. Když jsem se rozhodovala, kam se ubrat po střední škole, polemizovala jsem sama se sebou. Zvítězila filmová tvorba, protože ta propojuje výtvarno s příběhem. A tak jsem šla na Filmovou a televizní fakultu Akademie múzických umění v Praze.

■ **A tady má kořeny váš film Šťastná, že?**

Ano, tento film jsem ladila ještě při studiu. Film vzniká poměrně dlouho. Musíte mít námět, pak je potřeba napsat scénář. V tomto případě jsem si ho psala sama. Zabralo mi to několik měsíců. Potom následuje hledání a výběr štábu a samozřejmě musíte také řešit financování. Peníze se většinou podaří zajistit, ale není to zadarmo. Sponzor vyžaduje, aby se jeho značka ve filmu objevila, a já se snažím, aby to bylo vhodné a film zůstal filmem a ne reklamou. Ale podařilo se mi narazit na takové společnosti jako Astorie, která film podpořila, aniž vyžadovala nějaké nesmyslné product placementy.

■ **Prozrad'te mi, jak se takový filmový štáb dává dohromady?**

Já jsem čerpala ze svých spolužáků na FAMU. Pokud chcete

mít projekt úspěšný, je potřeba si dobře vybrat. Filmová branže je v tomto specifická. Není to práce na dlouhou dobu. Hodně tady také funguje doporučení.

■ **A jak je to s herci? Ty si vybíráte tak, že jim zavoláte a zeptáte se, jestli nechtějí hrát ve vašem filmu?**

Možná se budete divit, ale je to přesně tak. Já si je oslovím, pošlu jim scénář, pak se sejdeme a probereme vzájemné představy o dané roli. A pak si řekneme, zda do toho jdeme, nebo ne. Jenže to není všechno. Na řadu přichází produkční, který řeší, jestli můžeme herce zaplatit. Tento proces trvá třeba dva roky. Když se dostaneme k natáčení, tak máme hotovo za tři týdny.

■ **To mi chcete říct, že celovečerní film je do měsíce kompletně natočený?**

Ano, většina českých produkcí se natáčí v rozmezí šestnácti až pětadvaceti natáčecích dnů. Další půl rok se film postprodukuje, tedy stříhá, zvučí, dotáčí se posynchrony, barví se, dělají se triky.

■ **Říká se, že s herci není jednoduchá práce. Jaké máte zkušenosti z „placu“ vy?**

Jsou to lidé jako všude jinde. Berou to jako svou práci, i když jsou to umělci. Občas je někdo náladový, nebo nemá svůj den, ale to se přece stává každému. Já nemám problém se domluvit s kýmkoliv.

■ **Vraťme se ještě ke scénáři, protože to jsou základní noty, podle kterých se hraje. Jak se píše filmový scénář?**

Nejdůležitější je mít námět. Potom si charakterizují jednotlivé postavy a promyslím dějové linky. Je to poměrně složité a nestačí na to papír. Vše si kreslím na velkou tabuli, abych to viděla. Scénář se rozděluje do jednotlivých obrazů. Každý obraz se mění ve chvíli, kdy je změna času a místa. Pro představu na celovečerní film je tak sto padesát obrazů. Součástí scénáře jsou i dialogy. Do nich zasahují i herci a upravují si je tak, aby jim seděly, jak se říká, do pusy.

■ **Komu prvnímu dáváte hotový scénář číst?**

V první řadě je to producent nebo zadavatel. Potom jsou to přátelé, od kterých mě zajímá zpětná vazba, jejich názor a pocit. Mimochodem moje zkušenost je taková, že mé scénáře vnímají odlišně muži i ženy.

■ **Velké věci začínají u myšlenky. Říkala jste, že u scénáře je základem námět. Kde hledáte inspiraci?**

Ve zcela obyčejných věcech kolem nás. Čerpám ze života. Tam jsou ty nejzajímavější příběhy.

■ **To je i případ vašeho dokumentu Camino na kolečkách?**

To se tak úplně říct nedá. Oslovil mě cestovatel a producent Petr Hirsch. Jednalo se o pěší výpravu Španělskem, dlouhou 640 km. V čele s Honzou Duškem, který trpí roztroušenou sklerózou a celou pouť absolvoval na invalidním vozíku. Takže námět byl více méně před výpravou daný – dojít s Honzou během měsíce do Santiaga de Compostely. Podařilo se – jak výprava, tak dokument. Se stejným týmem nyní natáčíme pro Českou televizi další kus – po-

lohraný dokument o moderním poutnictví s názvem Pěšky bez hranic s Terezkou Petráškovou v hlavní roli.

■ **Zatím poslední váš film se jmenuje Jak se moří revizoři. Je to komedie s prvky satiry a vypráví o životě jedné maloměstské rodiny. Napsala jste scénář a film jste i režisořovala. Proč jste volila tento námět? A jak se na něj díváte po roce, co je na scéně?**

Námětově jsem oprášila jeden ze svých dávnějších scénářů. V jednotlivých situacích i postavách jsem se snažila opět čerpat z temat a lidí, které znám, jen ve stylizovanější podobě. Když se na film podívám dnes, tak jako každý autor nemám takový ten objektivní odstup – pořád se mi noří různé osobní zážitky z natáčení.

■ **Docela by mě zajímalo, jaký film vás v posledním roce zaujal?**

Nebyl to film, ale seriál. Ostatně v poslední letech výrazně stoupala seriálová tvorba na kvalitě. Velmi se mi líbil seriál Černobyl, Broadchurch a především Most.

■ **Co vás na práci režisérky a scénáristky baví? A je také něco, co vám vadí?**

Líbí se mi, že každý den je jiný, rozhodně nežiji ve stereotypu. A co mi vadí? Moc toho není, ale mám-li být stručná, tak je to někdy až příliš velké množství stresu.

■ **Na čem právě pracujete? Jaké máte plány?**

Oslovil mě producent Pavel Mědílek, abych režisořovala celovečerní film Casting na lásku. Jsme v polovině natáčení a diváci se mohou těšit na herce jako Terezu Petráškovou, Václava Vydrů nebo Valerii Zawadskou.



Eva Toullová při natáčení celovečerního filmu Casting na lásku

TEXT Eva Fruhwirtová

FOTO D. Hlasová a E. Fruhwirtová

Úspěšný třebíčský klavírista vydal první album



Kamil El-Ahmadieh je úspěšný třebíčský klavírista. Začal hrát už ve čtyřech letech a ve svých pětadvaceti vydal první sólové album. Společně s hosty ho pokřtil při říjnovém koncertě v rámci Svatováclavského festivalu hudby a umění v Třebíči.

„Hra na klavír je emoční zpověď, která nepotřebuje slova,“ míní mladý hudebník, který studuje Janáčkovu akademii múzických umění v Brně a letošní rok tráví na stáži ve finských Helsinkách. Impuls k vydání CD mu dal spolek Cordial Musica, který také s přípravou hodně pomohl. „Hodinu a půl programu jsme museli nahrát asi za dva dny. Natáčeli jsme deset hodin denně. Bylo to hodně náročné, protože jsme to natáčeli v sále Kalimety a bez klimatizace, v červenci tam bylo tak čtyřicet stupňů,“ vzpomíná Kamil.

Na albu najdete skladby od Leoše Janáčka, kterého má Kamil velmi rád. Podle něj má hodně specifický hudební jazyk. „Pro člověka, který není zvyklý ho poslouchat, je těžko poslouchatelný. Proto je důležité seznámit posluchače s příběhem, který je za tím. K jeho skladbám ho často podnítily velmi tragické události, například smrt jeho jednadvacetileté dcery,“ vypráví.

Vedle brněnského skladatele se můžete na cédéčku potěšit také skladbami Beethovena a Brahmsa.

Račice si připomněly výročí operace Spelter a své rodáky

V Račicích u Myslibořic si během tradiční svatováclavské pouti koncem září připomněli 75. výročí operace Spelter. Navždy se zapsala do historie obce i myslí místních. Parašutistům, kteří seskočili v noci ze 4. na 5. května roku 1944 v lesích u Kramolína, pomáhala také rodina Papulova z Myslibořic a jejich příbuzní z Račic – Karolína Urbánková a její syn Josef Urbánek. Ten působil v odbojové organizaci v Hrotovicích a s parašutisty se scházel na statku Papulových v Myslibořicích. Když obdržel Ladislav Papula peníze od výsadkářů pro činnost odbojářů, schoval je tehdy u tety Karly Urbánkové v Račicích. Gestapo po penězích pátralo, protože nechtělo, aby peníze odbojář



použili. Pod slibem, že se Urbánkovým nic nestane, prozradila Karolína Urbánková místo, kde byly peníze schované. Němci zatkl ji i jejího syna a stejně jako Papulovy z Myslibořic je poslali do koncentračního tábora Mauthausen. Zde zemřeli 27. září 1944. Rodinu Urbánkovu připomíná v Račicích pomník a nově také pamětní desky, které budou umístěny na jejich rodném domě. „Pomáhali parašutistům, a to chtělo hodně odvahy. Jejich čin pro nás navždy zůstane silným odkazem lásky k vlasti,“ slíbil starosta Račic Jiří Rosický. Nejen Urbánkovi, ale i další rodiny i jednotlivce z okolí a vůbec samotnou operaci Spelter přiblížila výstava, kterou si mohli zájemci během pouti prohlédnout. O její vznik se zasloužil ředitel vojenské nemocnice v Olomouci plukovník Martin Svoboda a k části věnované Račicím významně přispěla místostarostka Libuše Davidová.

Moravský Krumlov: Obnovená naučná stezka láká k procházce

Na neděli 17. listopadu připravilo město Moravský Krumlov pro občany společnou procházku po obnovené naučné stezce Krumlovsko-rokytenské slepence. Naučná stezka má celkem 15 km a třináct panelů, ze kterých se zájemci dozví informace o historii města i o zdejší přírodě. Stezka byla otevřena v roce 2007, ale zub času se podepsal na informačních panelech. Proto město s přispěním Nadace ČEZ panely obnovily. „Je to vyhledávaná trasa místními turisty, část je sjezdná i na kole. Po cestě jsou nově vybudovaná hřiště a workoutové prvky, takže je to ideální cesta i pro rodiny s dětmi. Věřím, že ji budou využívat také návštěvníci Slovanské epopeje a spojí tak kulturní zážitek s procházkou,“ míní starosta Tomáš Třetina. Muchova epopej se zpět do Moravského Krumlova vrátí na jaře příštího roku.

TEXT A FOTO NA STRÁNEČCE Eva Fruhwirtová



Tak trochu jiná olympiáda. V Rouchovanech ji organizují děti pro děti

Sedmým rokem pořádají na Základní škole T. G. Masaryka v Rouchovanech sportovní olympiádu pro děti z mateřské školy. Ta letošní se konala v druhé polovině října.

Od ostatních dovednostních soutěží se liší tím, že ji nepřipravují učitelé, ale sami žáci základní školy. A tak nejen že páťáci vymýšlejí jednotlivé sportovní disciplíny a zajišťují jejich organizaci, ale také mají na starosti měření výkonů,

zapisování výsledků, starají se o bezpečnost předškoláků, organizují přesuny jednotlivých družstev a připravují diplomy. „Díky tomu, že je olympiáda celá v režii žáků, učí se organizovat čas i lidi. Zároveň mají zodpovědnost za celý průběh, my učitelé jsme pouze v roli pozorovatelů,“ vysvětluje ředitelka školy Vlasta Nováková, která před lety dětskou olympiádu vymyslela, a dodává, že před sportovním dnem se žáci pečlivě připravují v mimořádné třídnické hodině. Volí si vedoucího týmu, rozdělují si úkoly a plánují olympiádu do posledního detailu. Odměnou jim je neocenitelná zkušenost práce v týmu a vyzkoušení si tíhy zodpovědnosti vůči druhým, ale také veselé úsměvy dětí ze školky, které si o zážitcích ještě dlouho vyprávějí.



Vodáci splouvali řeku Jihlavu

Řeka Jihlava je u vodáků velmi oblíbená. Svědčí o tom velký zájem, kterého se jí dostává.

Za běžného stavu není sjízdná, pouze v předem stanovených termínech, kdy se vypouští z Mohelenské přehrady voda. Ti zkušení vědí, že je potřeba na vodu tzv. počkat. Kdo vyrazí brzo, může vodě ujet. V září si vodáci užili Jihlavu hned dvakrát. Někteří do raftů, kánoí nebo kajaků nasedli hned pod přehradou. Naskytla se jim tak příležitost vidět tříště, které se nezadržitelně valí přes uzávěry přehrady v závojech vodní tříště z výšky několika desítek metrů. Jiní na vodu nastoupili až u silničního mostu pod Mohelnem. Nádherné slunné počasí v neděli 1. září přivedlo na řeku opravdu hodně vodáků. Místy museli čekat a dávat pozor kolem sebe, protože plavidel bylo na vodě opravdu velké množství. Zato další sjezd ve druhé polovině září díky trochu chladnějšímu počasí patřil skalním vodákům. A znát to bylo také v kempu pod Templýtynem, kde každý zastaví na občerstvení.



V úseku od Mohelenské přehrady až do Ivančice je řeka Jihlava nenáročná, ale přesto nabízí peřeje a dokonce několik jezů. Podél řeky se mohutně tyčí skály a občas na nich lze zahlédnout horolezce. V některých částech se vodáci zdraví s rybáři a také chataři a trampy, kteří tráví víkendy u řeky. Splutí Jihlavy je bez velkého spěchu na dopoledne. Zážitek však na velmi dlouho.

Legiovlak dorazil do Ivančic



Nádraží v Ivančicích se stalo v polovině října devětadvacátou zastávkou legionářského vlaku na jeho letošním putování po městech České republiky. Stovky návštěvníků si prohlédly čtrnáct zrekonstruovaných vagonů, kterými se desetitisíce československých legionářů přepravily v letech 1918–1920 napříč Ruskem po Transsibiřské magistrále. Legiovlak, složený z vozů polní pošty, zdravotního, filmového, velitelské-

ho, štábního, obrněného, ale i ubytovacího a kovářského vozu nabídl dětem i dospělým vskutku silný zážitek. Vstupem do vlaku se návštěvníci ocitli o desetiletí v čase zpět. Legionáři v dobových stejnokrojích představovali originální exponáty a vyprávěli o věrné rekonstrukci vybavení. Historii československých legií zmapovaly také stovky fotografií.

Výsadba nových stromů s podporou Nadace ČEZ

Nadace ČEZ podpořila letos výsadbu celkem 51 alejí v hodnotě 5 498 036 Kč.

Grantový program Nadace ČEZ STROMY bude pokračovat i v roce 2020. Více informací na www.nadacecez.cz



Biskoupky

Během svátečního prodlouženého víkendu na konci října se do podzimní výsadby stromů a alejí zapojili obyvatelé obcí Lipník, Lhánice, Medlice a Biskoupky. Tyto obce se tak zařadily mezi další obce a města, které žádaly Nadaci ČEZ o dotační grant Stromy s cílem obnovit původní přírozené funkce okolní krajiny.

■ Lipník

V Lipníku, jak už ostatně i sám název napovídá, se sázely lípy. Zdejší občané se sešli v lokalitě Havránek, severozápadně pod hrází rybníku Silniční, aby doplnili druhou část lipové aleje. „Lípy sázíme u nás v Lipníku, jako splacení dluhu jednak za ty, které jsme museli v obci pro špatný zdravotní stav odstranit. A dále pak za ty, které byly při osídlování Lipníka ve dvanáctém století káceny a klučeny proto, aby zde naše vesnice mohla vzniknout. Sázíme je v místě, kde až do roku 1992 stála lípa, jejíž stáří bylo odhadováno na víc jak šest set let. Ta při bouři spadla a zachovala se pouze ve filmu Postřižiny,“ říká starosta Lipníka Miroslav Svoboda.

■ Lhánice

Mix olší, habrů, jasanů, ovocných stromů ale též keřů (trnka, zimolez, brslen, aj.) si vysadili

i v nedaleké obci Lhánice. Místní se sešli u památných líp u boží muky s rýči a lopatami a pomáhali sazenicím do předem vyhloubených jam, připravených odbornou firmou.

„Podpořili jsme stávající zeleň, vedoucí kolem polní cesty směrem na Mohelno, novými ovocnými stromy. Dále jsme společně se spoluobčany osadili mez pod přírodní památkou Kozének. Výsadbu listnatých stromů a keřů kolem potoku Štenkrava provede odborná firma v nadcházejících dnech,“ sdělila starostka obce Alena Treuová. Společná výsadba byla v podvečer zakončena lampiónovým průvodem.

■ Biskoupky

V Biskoupkách mají s grantem Stromy od Nadace ČEZ již zkušenosti. V roce 2017 se zde jeden projekt již realizoval. Nyní se opět podařilo obnovit alej ovocných stromů, která se nacházela kolem polní cesty a je hojně využívaná místními občany k procházkám. Do výsadby se aktivně zapojili občané, sdružující se ve spolku. Ti se rovněž budou starat o pravidelnou závlahu.

„Obec Biskoupky děkuje touto cestou Nadaci ČEZ i brigádníkům, kteří s nadšením celou akci zvládli v dopoledních hodinách. Nechť je obnovené stromořadí ku prospěchu současným i bu-

doucím generacím,“ řekl Josef Benda, starosta obce.

■ Medlovice

V Medlovicích se stromky sázely na třech různých místech. Podél hlavní silnice, podél nově vybudované komunikace a za kulturním domem. Celkem v Medlovicích vysadili občané a členové místního mysliveckého spolku 80 stromů. O údržbu se v následujících letech budou starat zaměstnanci obce, s nutnou závlahou vypomohou také členové mysliveckého sdružení.

Pozitivní vliv stromů se dotýká mnoha oblastí lidského života. Správně umístěná zeleň je schopná zvyšovat vlhkost vzduchu, tlumit výkyvy teploty i nežádoucí proudění vzduchu. Je významným producentem kyslíku a částečně také vzduch zbavuje škodlivých plynů. Snižuje prašnost i hluk, plní důležitou estetickou funkci.

„Vážíme si všech, co novou zelení myslí na vylepšení životního prostředí místa, kde žijí. Zvláště návrat původních dřevin do krajiny, kam historicky vždy patřily, nás těší. Proto rádi projekty výsadby stromů podporujeme,“ řekla Michaela Ziková, ředitelka Nadace ČEZ.

TEXT Jana Štefánková

FOTO archiv ČEZ a archivy obcí



Lipník



Lhánice



Medlovice

Kanadská koncepce jaderné energetiky CANDU

Kanadský program je znám pod zkratkou CANDU (CANada Deuterium Uranium). Reaktory CANDU byly vyvinuty koncem sedmdesátých let v Kanadě a jsou v provozu mimo Kanadu také v Argentině, Rumunsku, Koreji, Pákistánu, Indii a Číně a nepochybně mají právo na své místo na slunci.

Nejzajímavější je na technologii CANDU systémový přístup vycházející z postoje „vše si vyrobíme sami a doma“. Vychází tedy z kanadských surovinových, technologických a znalostních podmínek.

Začneme jaderným palivem. V technologii PWR i BWR jsme zvyklí na jaderné palivo s nějakou úrovní obohacení, tedy technologicky poměrně složité a zdoluhavé zvýšení obsahu U 235 v palivovém elementu. Ne tak CANDU. Palivem je přírodní uran. Tedy ke štěpení se využívá oněch cca 0,7 % U 235 v přírodním uranu. Zásoby urovnové rudy má Kanada veliké a chemická úprava na získání kyslíčnicku uranu je poměrně jednoduchá a protože se neobohacuje, odpadá tak ten dlouhý a technologicky složitý a také drahý obohacovací proces.

■ Palivo pro reaktory CANDU je v takových „otýpkách“ (bundle) z hermetických palivových proutků cca 100 mm v průměru a délce cca 300 mm. Palivo se vyměňuje kontinuálně za provozu. Denně se v reaktoru vymění 2–3 palivové svazky.

■ Reaktor CANDU nemá tlakovou nádobu reaktoru, jak známe třeba z Temelína nebo z Dukovan. Vlastní reaktor je tvořen soustavou tlakových kanálů. Celkem je jich 480 o průměru 10 cm.

K moderování se používá těžká voda, která cirkuluje v samostatné nádobě (Calandria), kterou prochází tlakové kanály s palivem. Chladivem primárního okruhu je také těžká voda. Malý taháček – těžká voda je voda, kde je atom vodíku nahrazen atomem izotopu vodíku – deuteriem (má v jádru jeden neutron – proto těžká, značka D20. Ta má výborné zpomalovací (moderační) vlastnosti pro neutrony.

■ A pro úplnost ještě informace o sekundárním okruhu. Parogenerátory jsou vertikální a turbogenerátor „pomalu otáčkový čtyřpól“ na frekvenci 60 Hz alespoň pro Kanadskou rozvodnou síť. Reaktory CANDU nemají plnotlaký kontejnment. Ale mají tzv. vakuovou budovu. Hermetický prostor primární části je spojen se samostatně stojící budovou, která je vakuovaná. Objem je srovnatelný s objemem kontejnmentu jak jej známe z PWR, možná i o trochu větší. Případný únik je „odsát“ do této budovy a likvidován. Na první pohled se zdá technologie poněkud těžkopádná a velká. NICMÉNĚ, vše je přístupné a vše lze vyrobit bez závislosti na zahraničí a vše lze vyměnit. A o to tu jde. Nyní probíhá po třiceti letech provozu totální rekonstrukce reaktorů CANDU. Tlakové kanály budou vyměněny a prakticky tedy bude instalován nový reaktor a může být v provozu dalších třicet let. Nechci CANDU vychvalovat ani zatracovat, je to prostě jiný přístup. Přístup totální samostatnosti a nezávislosti na zahraničních dodavatelích. A to prosím, bez zázemí nějakých jaderných vojenských programů jako u jiných výrobců jaderných bloků.

TEXT Aleš John

FOTO archiv

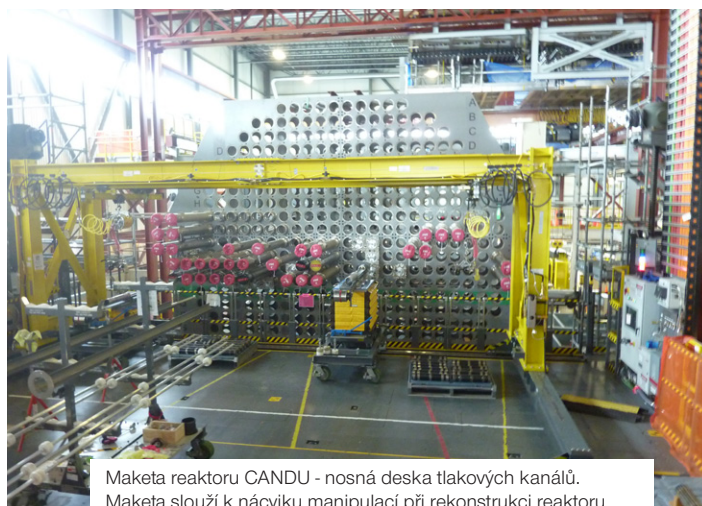
Výroba elektřiny v Kanadě

- zhruba 16 % elektřiny pochází z jaderné energie, přičemž 19 reaktorů poskytuje 13,5 GWe
- 59,3 % pochází z vodních zdrojů
- 9,5 % z uhelných elektráren
- 8,5 % z plynových zdrojů
- 5,2 % z jiných obnovitelných zdrojů,
- 1,3 % z naftových elektráren

Celý životní cyklus jaderných elektráren, od hodnocení dopadů na životní prostředí až po vyřazení z provozu, reguluje Kanadská komise pro jadernou bezpečnost (CNSC). Je to obdoba našeho Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.



Maketa palivového svazku CANDU v tlakovém kanálu



Maketa reaktoru CANDU - nosná deska tlakových kanálů. Maketa slouží k nácviku manipulací při rekonstrukci reaktoru.

Tomáš Sláma: Český voják má ve světě respekt



Účastníci Dne veteránů v Londýně

„My, bývalí vojáci, jsme všichni hrdí na svou službu. Ale neustále se potýkáme s tím, že když někdo ve službě umře, tak o nás mnozí lidé říkají, že jsme jen žoldáci, surovci, a tak podobně. Já si samozřejmě myslím, že to není pravda. Moderní armáda funguje jinak než kdysi a většina lidí, co tyto názory říká, vůbec netuší, o čem mluví,“ říká novodobý válečný veterán, účastník dvou misí UNPROFOR na Balkáně v 90. letech minulého století, Tomáš Sláma z Třebíče. Proto se rozhodl, že je čas tento názor veřejnosti změnit.

„Český voják má dnes neskutečný respekt všude ve světě, jen doma ne,“ tvrdí Sláma, který je členem spolku Československý legionář - SPIA Czech, z.s., sdružujícího válečné veterány československých zahraničních armád z doby 1. a 2. světové války. A také válečné veterány AČR – účastníky novodobých zahraničních vojenských misí např. v Kuvajtu, Bosně, Kosovu, Iráku, Mali, Afghánistánu a dalších zemí a jejich rodinné příslušníky, pozůstalé a příznivce v České republice. Spolek je rovněž členem mezinárodní organizace SPIA, která sdružuje vojáky z misí OSN, tzv. modré barety, a jejich rodinné příslušníky. Letos v dubnu například se svými kolegy uspořádal vycházku k rodnému domu Jana

Kubiše v Dolních Vilémovicích a Jaroslava Krátkého ve Strážovce zakončenou v Čiměři přednáškou na téma paraskupin, působících na Třebíčsku v období druhé světové války. To jsou podle jeho názoru muži a vojenské tradice, na kterých může naše armáda stavět.

Den veteránů v Londýně

„Už v roce 2013 jsem byl pozván do Londýna, kde jsem byl svědkem krásného vztahu mezi veřejností a vojáky. Tím vznikl náš další projekt, který v letošním roce rozvíjíme už šestým rokem, tedy účast českých vojáků na oslavách Dne veteránů v Londýně,“ říká Sláma, který byl v Londýně nadšen úžasným vztahem Britů k jejich válečným veteránům. Na slavné londýnské ulici Whitehall stojí pomník Cenotaph, připomínající všechny padlé vojáky ve všech konfliktech v dějinách Velké Británie. Při každoročním slavnostním pochodu deseti tisíc válečných veteránů, který se jmenuje Remembrance Sunday, se tam vzpomíná na vojáky z celého Commonwealthu. Pro české veterány byla loňská účast na tak významné společenské akci opět velkou poctou, která jim byla udělena za historický i současný společný boj ve světových

válkách a novodobých konfliktech. Tato pocta byla v minulosti doposud udělena jen polským válečným veteránům. Letos šli Češi v průvodu veteránů počtvrté.

Symbolem vojáků, padlých ve válce, je už od doby I. světové války vlčí mák.

Tomáš Sláma chce také tuto tradici přenést k nám do Česka v podobě květů, připínaných na uniformy či oděvy civilistů.

„Vlčí máky budeme rozdávat v rámci našeho projektu Hold veteránům zástupcům pozůstalých rodin zesnulých příslušníků AČR, válečným veteránům, historikům, badatelům a vybraným osobnostem, které jsou aktivní při prezentaci vojenské historie České republiky a podpory válečných veteránů.“

■ První vlčí mák ještě ze zásob, které poskytla největší britská veteránská organizace The Royal British Legion, byl předán 22. základně vrtulníkového letectva za zorganizování běhu pro válečné veterány přes Českou republiku. Druhá dostala zástupkyně rodiny Kubišových, paní Julie Fňukalová, a třetí paní Jitka Boučková za obrovské úsilí při realizaci opravy rodného domu Jana Kubiše v Dolních Vilémovicích.

■ V nedávné době byl čtvrtý mák předán skupině bývalých vojáků mírových sil OSN, působících na misi UNPROFOR, kteří se již 24 let každoročně setkávají, aby vzpomenu na tragickou smrt dvou jejich kamarádů, ppor. In memoriám Ludka Zemana a Petra Valeše, kteří dne 5. srpna 1995 zemřeli na následky zranění po zasažení jejich monitorovacího stanoviště T 23 Repetitor dělostřeleckou palbou.

■ Pátý, zatím poslední mák, byl předán prostějovskému útvaru 601. skupiny speciálních sil Františka Moravce jako ocenění vysoké profesionality a skvělých výsledků na zahraničních misích Armády ČR.

TEXT Arnošt Pacola

FOTO Adam Hruška

Soutěžte s námi

Malá vodní elektrárna Hradec Králové - Hučák

Historie vodní elektrárny Labe v Hradci Králové se odvíjí od okamžiku, kdy se radní města Hradec Králové rozhodli ochránit své občany před častými povodněmi. Elektrárna s bohatou historií byla vybudována na labském „Hučavém“ jezu, podle kterého také získala své jméno.

Stavbu elektrárny na Labi zadalo zastupitelstvo města 12. května 1908. Projekt stavby vodního díla vypracoval prof. ing. ... **viz tajenku**. Betonování základů bylo zahájeno na jaře roku 1909, ještě tentýž rok proběhla montáž strojní technologie. Napojení elektrárny na městské transformační stanice a kabelové sítě se uskutečnilo 12. února 1910 po 14. hodině odpoledne. Tentýž den večer se zkušebně rozsvítily Křížkovy obloukové lampy na Velkém náměstí. Hydrocentrála vybavená třemi Francisovými třístupňovými turbínami s vertikální hřídelí byla dokončena v roce 1911.

VÝHERCI Z MINULÉHO ČÍSLA

správná tajenka: **hlavního města**

- Liliana Palátová
- Radmila Matějková
- Jiří Sklenář, sen.
- Alena Kazdová
- Martin Zeman

Tajenku pošlete mailem na adresu zpravodajedu@cez.cz nebo na korespondenčním lístku na adresu JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice do 30. ledna 2020. K účasti v losování je nutné uvést poštovní adresu pro zaslání případné výhry.

Po provedeném losování jsou jména, adresy a e-maily vymazány.

1. Nejdéle vládnoucím panovníkem historie byl svaziský král Sobhuza II. Vládl téměř

T 63 let **J** 73 let **K** 83 let

2. Možná, že bychom byli mnohem šťastnější, kdybychom dávali do oběhu méně peněz a více lásky. Autorem výroku je teolog

A Ernest William Barnes **O** San Bernardino di Sena **OM** Don Giovanni Bosco

3. První vítězkou v taneční soutěži StarDance byla

SE Kateřina Baďurová **RE** Dana Batulková **Á** Anna Polívková

4. Kterými dvěma barvami se od sebe liší vlajky Súdánu a Jižního Súdánu?

L Modrou a žlutou **Š** Zelenou a černou **F** Žlutou a černou

5. Bramborák pečený na pekáči v troubě, před dopečením někdy roztrhaný na kousky, se v podkrkonošském nářečí nazývá

NO Dmňák **ČE** Dmrolík **PO** Dmcanec

6. Jak se jmenovala první loď poháněná parním strojem, která přeplula Atlantik? Tato pionýrská plavba se uskutečnila v červnu 1819.

U Royal William **R** Hibernia **V** Savannah

7. Jedním ze čtyř vědců v historii Nobelových cen, který obdržel toto ocenění dvakrát, je

P Aage Bohr **N** Frédéric Joliot-Curie **Á** Frederic Sanger

8. Na letošním mistrovství světa v kickboxu v Sarajevu zvítězil český borec

Ý Tomáš Hron **K** Václav Sivák **Ě** Luboš Šuda



Vítězné dílo kovářů z Vysočiny

Z Vysočiny do kraje da Vinciho

Skupina uměleckých kovářů z několika míst Vysočiny se letos poprvé vydala do Itálie na prestižní mezinárodní soutěž ve svém řemesle – a hned v ní zvítězili.

Symbolickou palmu vítězství si z 23. ročníku celosvětové kovářské soutěže, konané v obci Stia, odvezli Třebíččané Luboš Jan a Václav Noha, Jiří Ondráček z Radostína nad Oslavou a Josef Tulis z Dlouhé u Nového Města na Moravě.

Každé dva roky se koná v toskánském městečku Stia nedaleko Florencie mezinárodní kovářské soutěžení pod širým nebem. Tématem letošní soutěže bylo 500. výročí úmrtí Leonarda da Vinci. Celé město žilo tou slavností od čtvrtka 29. srpna až do neděle. Pro kovářskou exhibici pořadatelé bienále připravili na tamním náměstí šest dvojvýchňů. Po třech hodinách se u nich střídali jednotlivci nebo týmy kovářů ve čtyřech kategoriích. Naši zástupci pracovali ve čtyřčlenném týmu na dvou výhních a dvou kovařských klasickým způsobem. Kováři z Vysočiny ukovali z několika dílů trojrozměrnou plastiku, stylizovanou loďku ve vlnách umístěnou na kamenném podstavci. Svoje dílo nazvali Fortitudo (Odvaha) v návaznosti na odvalu a novátorství da Vinciho v mnoha oblastech vědy, umění i života. Uspěli.



V neděli 1. září večer si před zcela zaplněným náměstím Stie šli pro zlaté medaile. „Byl to úžasný pocit. Jdete středem náměstí plného lidí na pódiu. Dostanete medaile na krk, diplomy, hotové dílo do ruky, abyste je ukázali divákům - a hraje naše hymna. Byl to opravdu velmi silný zážitek,“ popsal hvězdné chvíle vysočinských kovářů Luboš Jan.

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 inzerici zašle objednávku s uvedením názvu a sídla firmy, IČ, příp. DIČ, buď mailem na adresu: jas@jas-hrotovice.com nebo písemně na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice.

Vydavatel neodpovídá za kvalitu inzerovaných výrobků a služeb.



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

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

**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.: 602 719 156

AUTO-JF s.r.o.
Medlice 20
671 40 Tavíkovice

Tel.: 736 624 955

www.autocentrumcerny.cz

**AUTOCENTRUM
ČERNÝ**

Přestavby vozů LPG
Geometrie, diagnostika
Výměny olejů
automat. převodovek



specializovaný servis LPG, Dacia, Renault, Škoda

Lesnictví a péče o stromy

Adamera s.r.o.



- arboristika, ošetření stromů
- řez ovocných a okrasných dřevin
- riziková, klasická těžba stromů
- odstranění pařezů frézováním
- likvidace větví štěpkováním
- práce se speciální pásovou plošinou – dosah 18 m
- stříhání živých plotů
- svahové sečení, mulčování trávy
- prodej dřevních štěpků

671 38 Višňové 182

tel.: 606 532 184

e-mail: adamera.sro@seznam.cz

www.adamera.cz



OPTIKA
SEMOTAMOVÁ



OČNÍ OPTIKA

Hana Semotamová
F. B. Zvěřiny 217, 675 55
Hrotovice

- zhotovení a opravy brýlí
- široký sortiment obrouček za skvělé ceny
- kontaktní čočky, roztoky, okluzory, apod.
- odborné poradenství, individuální přístup

Tel.: 731 213 919

www.optikasemotamova.cz

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.



**SEDLÁŘSTVÍ
- Oskar Tylč**

Postroje na koně, nové i opravy.

- Opasky • Obojky • Další práce a opravy z kůže.

Vše klasická ruční práce. 50letá praxe a kvalita

Oskar Tylč

Polánka 1705, 672 01 Mor. Krumlov

E-mail: sedlarstvi-tylc@email.cz

tel.: 604 283 018

Digitalizace videokazet, fotografií a hudby

Videokazety VHS, S-VHS, Betamax

Kazety z videokamer VHS-C, 8mm, Hi8, Digital8, MiniDV

8mm filmy na kotoučích

Hudba na kazetách či vinylových deskách

Diapozitivy, negativy, fotografie

Profesionální přístroje - mnohaleté zkušenosti - skvělé recenze zákazníků

Osobní přístup a poradenství, možnost osobního vyzvednutí v celém regionu.

NESLOVICE - 608 733 641 - www.digitalizacevhs.com

Milí školáci a studenti

ZKUSTE S NÁMI VYŘEŠIT HÁDANKY A KVÍZY A ZÍSKEJTE CENY

Zpravodaj vám přináší další soutěž, kterou pro vás tradičně připravilo brněnské vydavatelství KIRA. Svoje odpovědi (**alespoň dvě musí být správné**) pošlete na korespondenčním lístku nebo pohlednici do 30. ledna 2020 na adresu: JAS, Sokolská 368, 675 55 Hrotovice nebo na e-mail: zpravodajedu@cez.cz.

Uved'te školu a třídu, kterou navštěvujete.

K účasti v losování je nutné uvést poštovní adresu pro zaslání případné výhry. Po provedeném losování jsou jména, adresy a e-maily vymazány.

Výherci z minulého čísla

- Viola Kostková
- Viktorie Zemanová
- Martina Horká
- Kamilka Gambová
- Sabina Burianová
- Lucie Fialová
- Nikol Horáková
- Tadeáš Paleček
- Jonáš Čermák
- Lukáš Pokorný

KDYŽ HVĚZDY TANČÍ

Napište celá jména všech deseti hvězdných účastníků letošní řady soutěže StarDance. Úkol jsme vám trochu ztížili, uvádíme pouze souhlásky.

Sportovkyně	GBRL KKL V	Zpěvák	NDŘJ LDK (XNDL X)
Youtuber	KRL KVŘ (KV)	Zpěvačka	TN GRVS
Herečka	VRNK KHK KBŘV	Moderátorka	NR FRDRCHV
Herec	MRSLV HNŠ	Spisovatelka	RDK TRŠTKV
Herec	MTŠ RML	Rybář	JKB VGNR

STÍN TANEČNICE

Poznáte, který stín patří k tanečnici na našem obrázku?



ZUBNÍ PASTA

„Mami, víš kolik zubní pasty je v tubě?“ – „Nevím.“ – „Já to vím, ... **dokončení v tajence doplňovačky.**“

SVISLE: 1. Šlápěj. – 2. Kapesní nůž. – 3. Borovice. – 4. Malá Kateřina. – 5. V tenise 40 : 40. – 6. Lehké přístřeší. – 7. Služebník. – 8. Vývojové stadium hmyzu. – 9. Zahnutý hřebík. – 10. Koktavý člověk. – 11. Lesní zvíře. – 12. Právní případ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
S	K	S	K	S	K	S	K	S	K	S	K
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

ÚSPĚŠNÁ PÍSEŇ

V tajence osmisměrky si vyluštíte název jedné písně, s kterou skupina Lake Malawi úspěšně reprezentovala Českou republiku na Eurovision Song Contest 2019. **Tajenku tvoří 15 nevyškrtnutých písmen.**

ČÍM SE CHLUBÍ?

Poskládejte písmena podle logiky vzniku vložky. A pak vám bude rázem jasné, čím se chlubí malý chlapec svému kamarádovi.

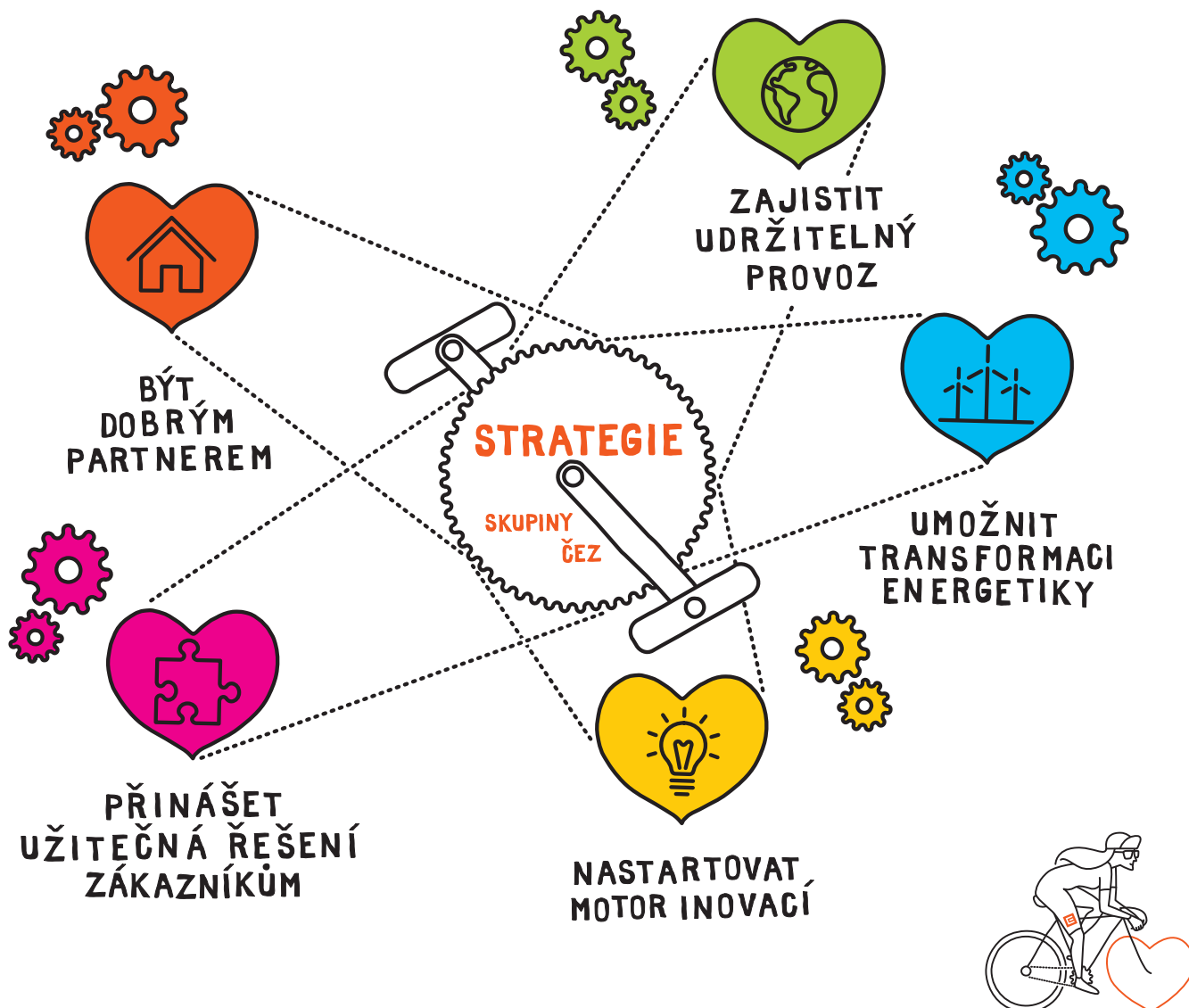
O	Ú	Ť	M	A	J
U	E	Ě	K	S	H
T	L	Á	J	U	N



- | | |
|--------|--------|
| ANIONT | ODZNAK |
| ARMÁDA | PARUKA |
| EVROPA | PATENT |
| HAVANA | PEČIVO |
| HRADLO | PEŘINA |
| HROUDA | PLÁTNO |
| HVĚZDA | POKLAD |
| HYBRID | POLOHA |
| IMPULS | PONTON |
| ITALKA | PRAMEN |
| KLADKA | ROGALO |
| KOLAPS | SOBOTA |
| MARTIN | SPOJAŘ |
| MOMENT | TAPETA |
| OBERON | TRIČKO |
| OBLAST | TRUBKA |
| ODSTAV | |

S	F	H	A	V	A	N	A	R	A
Ř	O	Y	D	K	A	N	Z	D	O
A	K	B	U	R	T	T	Z	A	A
J	I	R	O	E	O	Ě	S	K	N
O	A	I	R	T	V	G	L	D	M
P	D	D		H	A	A	A	A	O
S	A	D			T	P	R	L	K
O	L	T	O		I	T	E	K	O
I	K	L	E			F	V	T	L
M	O	M	E	N			R	A	A
P	P	O	F	O		T	O	H	P
U	E	K	B	N	N	B	P	R	S
L	Ř	Č	O	E	L	T	A	A	R
S	I	I	I	A	R	M	Á	D	A
I	N	R	S	V	E	O	E	L	N
A	A	T	D	N	O	T	N	O	P

ENERGIE PRO BUDOUCNOST



Principy udržitelného rozvoje jsou pro naše podnikání zásadou. Naše strategie udržitelného rozvoje s názvem Energie pro budoucnost, má 5 priorit a řadu konkrétních projektů.

Podívejte se na Strategii udržitelného rozvoje **Energie pro budoucnost.**