

V tomto čísle:

[www.seas-atom.sk](http://www.seas-atom.sk)

**Akcionári Slovenských elektrární** schválili prostriedky na výstavbu

**Jedno euro na stavbu 3. a 4. bloku** už dnes vyrába 2,36 eura

**Generálne opravy blokov –** súčasť životného cyklu atómiiek

**Z rokovani občianskych** informačných komisií

**Poľský „Atómový autobus“** získal cenu za komunikáciu

**Aktivity spoločenskej** zodpovednosti podnikania SE



Preverovanie prevádzkových predpisov pre zvládanie núdzových stavov na simulátore 3. a 4. bloku s dodávateľmi.

## Prví držiteľia licencie

**Prípravenosť simulátora na odbornú prípravu operatívneho personálu MO34 a jeho využitie na preverenie prevádzkovej dokumentácie MO34**

Lektori simulátorového výcviku pre budúcu prevádzku tretieho a štvrtého bloku sa stali prvými držiteľmi licencie a sú odborné spôsobilí na špecifickú prípravu operatívneho personálu MO34.

Licenciu, ktorú vydáva Úrad jadrového dozoru SR, získali 1. apríla štyria z nich.

K jej získaniu, podobne ako v prípade licencie na pozíciu operátora, treba absolvovať dlhodobejšiu teoretickú odbornú prípravu v Školiacom výcvikovom stredisku Trnava, stáž na prevádzkovanom jadrovom bloku

a výcvik na pracovnom mieste. Celý prípravný proces ukončili odborným výcvikom na simulátore MO34.

Podľa poslednej platnej projektovej dokumentácie 3. bloku sa po aktualizácii hardvéru a softvéru simulátora MO34 uskutočnili od konca augusta do polovice decembra minulého roku preberacie testy.

V marci mohli Slovenské elektrárne prebrať od dodávateľa projektu zariadenie do užívania a následne požiadať ÚJD o posúdenie prípravenosti simulátora MO34 na začatie odbornej prípravy.

Lektori s platnou licenciou už pripravujú výcvikové scenáre, t.j. návody, podľa ktorých bude odborná príprava operatívno-technického personálu prebiehať. Súčasne preveríme použiteľnosť prevádzkovej dokumentácie.

Overili sme už prevádzkové predpisy

na zvládanie núdzových stavov. Ich validáciu sme ukončili 28. 3., pričom jej hlavným cieľom bolo preukázať, že s použitím takto navrhnutých postupov dokáže budúci prevádzkovateľ zvládnuť prípadný núdzový stav v zmysle bezpečnostnej správy.

Udelením licencie a validáciou predpisov sme dosiahli ďalší míľnik budúcej bezpečnej prevádzky 3. a 4. bloku. (a) ■

**15 rokov od začiatku spúšťania 2. bloku AE Mochovce**

■ 1. – 25. 3. 1999: 1. etapa rozšírenej hydroskúšky

## Začali sme funkčné skúšky 6 kilovoltových rozvádzačov

Slovenské elektrárne, spoločnosť skupiny Enel, začali funkčné skúšky 6 kV rozvádzačov vysokého napätia na treťom a štvrtom bloku Elektrárne Mochovce.

Rozvádzače vysokého napätia zabezpečujú napájanie dôležitých bezpečnostných systémov prostredníctvom zberníc a sú napájané buď záložnými dieselgenerátormi alebo 110 kV prenosovou linkou cez rezervné transformátory.

Funkčné skúšky sa vykonávajú kvôli overeniu, že všetky ochranné funkcie skúšaného zariadenia pracujú korektne.

Po ukončení funkčných skúšok 6 kV rozvádzače a zbernice oživíme a odovzdáme do odbornej obsluhy. (se) ■



Pomocné natieračské práce v reaktorovej sále.

## Postup prác MO3/4

Odpracovaných hodín: 26 845 000

### JADROVÁ ČASŤ

#### Stavebné a rekonštrukčné práce:

##### 3. blok a spoločné systémy

■ Montáž potrubia hlavných cirkulačných čerpadiel, seizmické z odolnenie pre úroveň nosníkov a plošín v miestnosti žľabov barbotážneho kondenzátora, montáž podpieračiek a káblových látok v miestnosti meracích zariadení, montáž potrubného mosta.

##### 4. blok

■ Montáž pláštia z uhlíkovej ocele a liatie betónu v káblovom kanáli.

### NEJADROVÁ ČASŤ

#### Dosiahnuté mílniky:

- Začiatok neaktívnych skúšok rezervného transformátora a 6 kV rozvádzačov.
- Odovzdanie systému nízkotlakového vzduchu do prevádzky.

##### 3. blok a spoločné systémy

■ Montáž motorických a podružných rozvádzačov v strojovni, čerpaciej stanici technickej vody dôležitej a budove havarijnej napájacej vody.

##### 4. blok

■ Montáž parného potrubia a drenáže obidvoch turbogenerátorov, montáž priečky etažerky, montáž potrubia cirkulačnej vody TG 2, montáž vypúšťania vzduchu, generátor TG 2, montáž káblových látok v pozdĺžnej a priečnej etažerke, montáž potrubia podtlakového systému kondenzátora.

Údaje aktuálne k 1. februáru 2014. ■

## Jedno euro na stavbu 3. a 4. bloku Mochoviec už dnes vyrába 2,36 eura

**D**opady a vplyv výstavby tretieho a štvrtého bloku Atómových elektrární Mochovce, ktoré vyvolali viacero otázok, už majú odpovede. Nezávislá expertná štúdia BDO, s r.o., potvrdila, že každé euro investované do dostavby vytvorí prírastok hrubého národného produktu Slovenska za 2,36 eura. Ako? Prostredníctvom výplaty miezd, investícií vyvolaných u dodávateľov, ich predpokladaných tržieb počas dostavby a podielu slovenských firiem na celkovej investícii. A nielen to.

### Desaťtisíc miest

Jeden z najväčších zamestnávatelov na Slovensku, Slovenské elektrárne, spoločnosť skupiny Enel, vytvárajú vďaka tomuto vyše trojmiliardovému projektu približne 10 tisíc nových pracovných miest. Tritisíc šesťsto ľudí priamo na stavbe doteraz odpracovalo vyše 26 miliónov človekohodín. Ďalších takmer 6 000 pozícií vytvorili subdodávateľia, služby atď. Projekt zvyšuje nielen zamestnanosť, ale i vzdelanostnú úroveň a priemyselné zručnosti, ktoré zvyšujú konkurencieschopnosť ľudí aj firiem. Dostavba, ktorú firma financuje z vlastných zdrojov, bola a je impulzom na výstavbu nových domov, bytov, reštauračných a nákupných zariadení, či na podnikanie v tomto regióne.

### Vyše sto slovenských firiem

Spolu s celosvetovo známymi značkami sa na dostavbe podieľa viac ako sto slovenských firiem. Štvrtina z nich z regiónov s nezamestnanosťou vyššou ako 13 %. Po náročnom štarte, ktorý spôsobila takmer desaťročná prestávka od dokončenia 1. a 2. bloku v Mochovciach, obnovili aj priemyselnú infraštruktúru – sieť firiem v okolí atómovej elektrárne, schopných poskytovať služby na najvyššej úrovni, potrebnej pre jadrovku.

### Bezpečnosť prioritou

Vysoké štandardy a nároky na jadrové elektrárne preverovali

pri celoeurópskych záťažových skúškach. Mochovská AE i dostavované bloky v nich dosiahli priaznivé výsledky. Vývoj techniky a technológií priniesol však i nové možnosti a ukázal priestor na nové zlepšovanie projektu, ktorý postupne napreduje. Ukončenie preberacích skúšok plnorozsahového simulátora patrilo k jedným z tých, ktoré naposledy pritiahli pozornosť médií k projektu. Rok 2014 je rokom spúšťacích prác na 3. bloku.

### Skúsenosti kapitálom

Získané skúsenosti slovenských firiem a transfer inovatívnych produktov a technológií umožnia spoločnostiam zo Slovenska zúčastňovať sa iných jadrových projektov v Európe i vo svete. Dnešná spolupráca medzi našimi a českými dodávateľmi môže navyše maximalizovať výhody a zvýšiť ich konkurencieschopnosť.

### Budúcnosť pre región

Okolie atómkvy sa bude pozitívne rozvíjať aj vďaka pokračujúcej podpore Slovenských elektrární v podobe financovania rôznych sociálnych, športových, kultúrnych, či vzdelávacích aktivít. Popri ekonomickým výhodám vo forme pracovných miest, hrubého produktu, daní a odvodov ide o prínosy, ktoré nemožno nahradiť ekonomickými ukazovateľmi. AE Mochovce je tak už dnes zárukou ekonomicko-sociálneho pokroku. Navyše, už v súčasnosti vďaka prevádzkovaným blokom vyrábame 90 % elektriny bez emisií škodlivých skleníkových plynov CO<sub>2</sub>.

Napriek pretrvávajúcej ekonomickej kríze v Európe, Slovensko naďalej vykazuje ekonomický rast. Slovenské elektrárne patria ku kľúčovým firmám hospodárstva republiky a prebiehajúca dostavba dvoch blokov atómovej elektrárne k rastu výrazne prispieva. (burd) ■

## Aktualizácia rozpočtu výstavby MO34

**M**imoriadne Valné zhromaždenie spoločnosti Slovenské elektrárne, ktoré sa konalo 8. apríla v Bratislave, schválilo aktualizáciu rozpočtu výstavby tretieho a štvrtého bloku AE Mochovce do výšky 3,8 miliardy eur.

Akcionári Slovenských elektrární potvrdili, že 3. a 4. blok AE Mochovce sú prvými blokmi VVER, v ktorých projekte sú zapracované všetky postfukušimské zlepšenia, ktoré schválil ÚJD SR v záverečnej správe o záťažových skúškach v SR.

Všetky dodatočné bezpečnostné zlepšenia v projekte MO34 sa implementujú a budú ďalej zvyšovať bezpečnosť elektrárne.

Akcionári spoločnosti sa dohodli na ďalšej analýze celkového dopadu záverečných opatrení, ktoré vyplynuli zo stres testov a ovplyvňujú harmonogram a rozpočet projektu.

Analýzu by mali predložiť akcionárom v lete tohto roka.

(Stanovisko mimoriadneho VZ) ■



Nastavovanie elektrických ochrán elektrickej rozvodne a transformátora na stavbe 3. a 4. bloku Mochoviec.

## Generálne opravy blokov – dôležitá súčasť životného cyklu jadrových elektrární

Jadrovky sú také zdroje energie, ktoré svojou mohutnosťou patria ku gigantom našej planéty. Prečo je to tak? Lebo ich najväčšie prednosti – lacná a efektívna výroba elektriny a tepla – vyniknú práve pri ich mohutnosti a naopak, ak by neboli také, ich význam by zanikol.

### Stratégia životného cyklu JE

Atómkovy sú investične veľmi náročné diela, preto ich projektujú na dlhú životnosť. Pôvodne sa uvažovalo so životnosťou 30 rokov, ale na základe prevádzkových skúseností a vďaka technologickému pokroku a modernizácii môže byť reálna životnosť oveľa dlhšia. Prirodzenou podmienkou sú bezpečnostné vylepšenia a modernizácia zariadení i ríadiacich systémov. V súčasnosti sa na medzinárodnej úrovni počíta s prevádzkovaním jadroviek 60 rokov.

Zjednodušene možno povedať, že prvých 20 by malo splatiť vložené investície a druhých 20 rokov prevádzky prinesie zdroje na následníctvo po odstavení

elektrárne určenej na likvidáciu. Tretie 20 ročné obdobie by malo priniesť rozvojové zdroje – rozšírenú reprodukciu energetického sektora.

### GO a ich miesto v stratégii životného cyklu

V stratégii života JE má dôležité miesto aj stratégia generálnych opráv. Pre tlakovodné reaktory typu VVER, ktoré prevádzkujeme na Slovensku, sa GO cyklicky opakuje v 12 mesačných intervaloch, t.j. každý rok. Hlavnými funkciami „generálky“ sú:

- dopĺňovanie energie do reaktora výmenou vyhoreného jadrového paliva za čerstvé
- kontroly stavu dôležitých jadrových zariadení na základe cyklov, ktoré sú zakotvené v individuálnych programoch zabezpečenia kvality a skúšky tých jadrových bezpečnostných systémov, ktoré nemožno testovať v prevádzke
- opravy korektívnej údržby technologických zariadení, pri ktorých sme zistili chyby počas prevádzky, ale nebolo nutné ich okamžité odstránenie a mohli sme

- ich naplánovať do najbližšej GO
- opravy prediktívnej údržby plánované buď na základe cyklov stanovených v individuálnych programoch zabezpečenia kvality, alebo zistením nedostatku, ktorý sme odhalili diagnostickými systémami elektrárne
- uskutočnenie investičných projektov a bezpečnostných vylepšení, ktoré sme sa rozhodli realizovať s cieľom sústavne zlepšovať bezpečnosť, zvyšovať spoľahlivosť, účinnosť a ekonomickú efektívnosť výrobného procesu.

Ako získavať finančné zdroje na nové projekty, na zaistenie sústavného zlepšovania bezpečnosti, spoľahlivosti a udržateľnosti najvyššej ekonomickej efektívnosti prevádzky atómkov? Potrebuje predať čo najviac našich produktov – elektriny, tepla a podporných služieb. Každý deň výroby znamená pre atómkov asi 11 tisíc MWh elektriny dodanej zákazníkovi. Jeden deň skrátenia GO znamená jeden deň výroby elektriny. Jej realizačná hodnota v súčasnosti je asi 400 tis. eur. Pre porovnanie, táto energia pokryje celoročnú kompletnú spotrebu zhruba 500 rodinných domov (spotreba elektriny, tepla a teplej úžitkovej vody).

### História, vývoj a súčasnosť generálnych opráv u nás

V prvej slovenskej atómovej elektrárni A1 v Bohuniciach vymieňali palivo za prevádzky, t.j. nemuseli odstaviť reaktor. Umožňovala to jeho konštrukcia. Bloky VVER, ktoré prevádzkujeme v súčasnosti, takéto možnosti nemajú – reaktor musíme odstaviť z prevádzky, ochladiť ho, roztesniť a až potom môžeme začať výmenu paliva.

Pri uvedení blokov EMO do prevádzky v rokoch 1998 a 1999/2000 sme používali tzv. normatívy generálnych opráv pri dvoch typoch GO:

- Typové (krátke) s trvaním 47 dní boli určené pre štandardné účely.
- Rozšírené trvali 78 dní a museli sme ich vykonať každý štvrtý rok. Okrem úplného vyvezenia paliva z reaktora sme vyviezli aj vnútroreaktorové diely, aby sme mohli uskutočniť ultrazvukovú a röntgenovú kontrolu tlakovej nádoby reaktora. Prvú sme urobili do dvoch rokov od spustenia jadrového zariadenia do prevádzky.

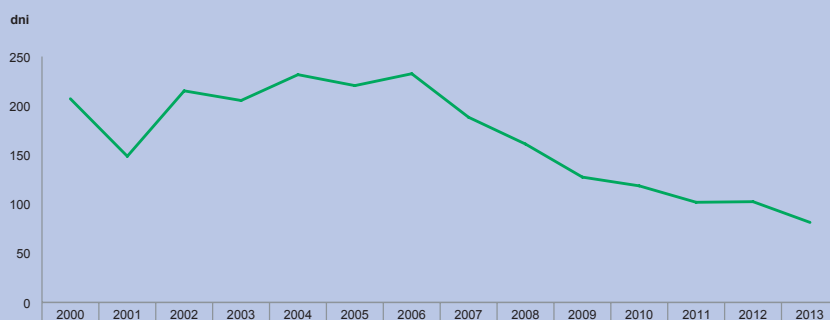
Od roku 2003 sme podľa vzoru českej JE Dukovany, fínskej Loviisy a maďarskej Pakse prešli na stratégiu zefektívňovania trvania odstávok. Postupnými krokmi – zlepšovaním plánovania, organizovania, riadenia a výkonu prác priamo na GO, ale aj v súvisiacich oblastiach akými sú príprava prác a údržby, obstarávanie náhradných dielov a materiálov sa nám darí skracovať odstávky až na dnes dosahované hodnoty. A nemôžeme vynechať ešte jeden dôležitý sektor pri zefektívňovaní GO, ktorým je jadrový inžiniering a spoľahlivosť zariadení, ktorých výsledkom sú zmeny revízií, kontrolných a diagnostických cyklov hlavných jadrových zariadení a ich zosúladenie s cyklami bezpečnostných systémov jadrovej časti elektrárne.

Zmena v cykloch znamená predpísané výkony rozšírenej odstávky raz za 8 rokov za podmienky, že do štyroch rokov od poslednej RGO musíme vykonať vonkajšiu obhliadku a kontrolu hrdiel tlakovej nádoby reaktora. Používame na to stredné odstávky.

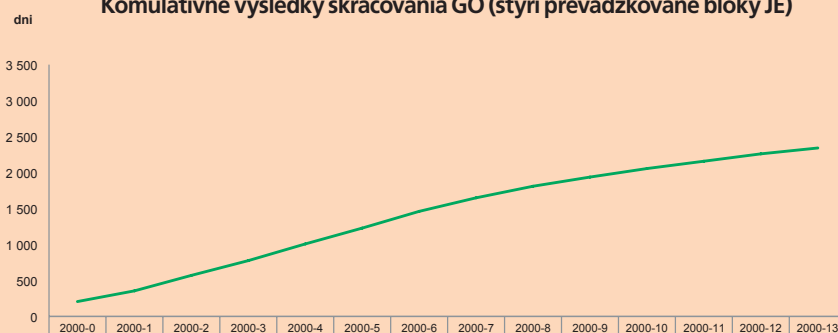
V súčasnosti využívame krátke, stredné a rozšírené odstávky, ktoré dokážeme dobrou prípravou a organizáciou prác zvládnuť za 18, 25, resp. 46 kalendárnych dní. Zaradili sme sa tým k desiatim percentám najlepšie prevádzkovaných jadrových elektrární svojej kategórie vo svete.

Tibor Lipovský,  
špecialista Podpory prevádzky JE

Ročné výsledky skracovania GO (štyri prevádzkované bloky JE)



Kumulatívne výsledky skracovania GO (štyri prevádzkované bloky JE)





## Občianska informačná komisia Mochovce zmenila zriaďovateľa



### Nový impulz do činnosti

OIK Mochovce, po novom už odborná komisia Záujmového regionálneho združenia miest a obcí Mochovce (doteraz bola poradným orgánom riaditeľa EMO), sa zišla 20. marca v novom informačnom a tréningovom centre. Ide o predstavitelov obcí a miest, nominovaných združením, ktorí sa pravidelne stretávajú s manažmentom elektrárne a prenášajú z nej informácie do regiónu a naopak.

Predseda komisie Miroslav Považan oboznámil na stretnutí členov a spolupracovníkov OIK-y s činnosťou ZRZM a komisie za minulý rok, so zmenou ich štatútu, aj s rozpočtom.

Postup prác na 3. a 4. bloku priblížil zástupca MO34 Luca Mastrantonio (projektmanažér pre časť dostavby MO34 – havarijné a pomocné systémy). Uvedol, že v čase špičky môže byť na stavbe až 4 800 dodávateľských

a vlastných pracovníkov, pričom ich počet bude ešte narastať.

„Prevádzka obidvoch blokov v roku 2013 bola stabilná, bezpečná, spoľahlivá, bez vplyvu na okolie; s minimálnym dopadom na životné prostredie, všetky predpísané limity sme dodržali,“ zhodnotil riaditeľ EMO Jordan Mandalov.

Vlani sme vyrobili najviac elektriny v histórii – 7 640 gigawatthodín. Rok bol významný nielen pre atómkmu, ale aj pre celé Slovenské elektrárne – v hodnotení Svetovej asociácie jadrových prevádzkovateľov boli naše bloky najlepšie – v prvej štvorke spomedzi VVER-iek.

Po krátkej odstavke 1. bloku pripravujeme na jeseň t.r. strednú „generálku“ s kontrolou tlakovej nádoby reaktora 2. bloku.

Pokračujeme v licencovaní simulátora blokovej dozorne pre „trojku“ a „štvorku“, usku-točňovaní základnej prípravy operatívno-technického personálu blokovej dozorne a vedeckých vedúcich spúšťania, projektoch

ťažké havárie, excelentná výkonnosť a spoľahlivosť zariadení.

Prácu JAVYS-u a jeho aktivity v lokalite (finálne spracovanie kvapalných rádioaktívnych odpadov a zapĺňanie úložiska nízkoaktívnych rádioaktívnych odpadov) priblížil vedúci odboru komunikácie a informačného centra Dobroslav Dobák. Pokračuje proces posudzovania rozšírenia republikového úložiska o zachytené rádioaktívne materiály a ďalšie inštitucionálne odpady. V r. 2013 uskutočnili dve prepravy vyhorého jadrového paliva z Mochoviec a t.r. ďalšiu. (Píšeme o nej na str. 5.)

Diskusia sa niesla okolo zakotvenia účasti Záujmového združenia obcí 1. pásma JE Mochovce v ZRZM, nominácie zástupcov regiónov do OIK. Po lanskej besede s obyvateľmi Vrábl'ov o jadrovej energetike pripravujú na mestskom úrade ďalšiu, zameranú tentoraz na rádioaktívne odpady.

Zo stretnutia vyplynula potreba lepšej koordinácie členov OIK napr. kvôli rokovaniam, týkajúcim sa jadrových zariadení. Miesto a termín pracovno-študijnej cesty do domáceho/zahraničného jadrového zariadenia ešte spresnia, vrátane prípravy spoločného trojstretnutia Občiansko-bezpečnostnej komisie Dukovany, OIK Bohunice a Mochovce, súčasťou ktorého by mala byť aj návšteva elektrárne V2. Števo Švolík ■

## Pravidelné stretnutie OIK Bohunice



Komisija sa zišla na prvom tohto-ročnom zasadnutí. Keďže jej hlavnou úlohou je prenos informácií medzi prevádzkovateľmi jadrových zariadení v regióne a obyvateľstvom, zástupcovia priemyslu informovali o dosiahnutých výsledkoch a projektoch. Riaditeľ AE Bohunice V2 Milan Molnár oboznámil členov s rekordnými výsledkami dvoch prevádzkovaných blokov za minulý rok, ktoré patria k svetovej špičke. EBO V2 sa stali aj prvou elektrárnou VVER, ktorú dovybavili systémami na zvládanie tzv. ťažkých havárií, pri ktorých by mohlo dôjsť k taveniu paliva v reaktore.

Komisija sa zaoberala i plánom činnosti na tento rok. Ešte v apríli sa jej členovia stretnú s partnermi – OIK Mochovce na poldňovom seminári, na ktorom si vymenia skúsenosti. Na máj je naplánovaná pracovná návšteva pretavovacieho zariadenia vysokoradioaktívnych odpadov a úložiska RAO vo Švédsku. OIK chce naďalej skvalitňovať činnosť a ponúka občanom lepší prístup k informáciám o bezpečnosti jadrových zariadení vo svojom regióne. (rh) ■

## Zasadanie regiónu pred celorepublikovým snemom ZMOS-u

V Maduniciach sa zišiel 4. apríla 24. snem Združenia miest a obcí región JE Jaslovské Bohunice.

Ako vyplynulo z rokovania, rok 2013 bol pre samosprávy nesmierne náročný. Museli riešiť zložitú ekonomickú situáciu sídli s dôrazom na to, aby v primeranej kvalite zachovali všetky služby pre obyvateľov. Kvôli prepadu výnosu dane z príjmov fyzických osôb, či meškajúcim refundovaným platbám za výdavky z fondov Európskej únie, museli prijímať nepopulárne opatrenia v rozpočtoch, aby splnili podmienky Memoranda o spolupráci pri uplatňovaní rozpočtovej politiky orientovanej na zabezpečenie finančnej stability verejného sektora na r. 2013 medzi vládou a ZMO Slovenska.

ZMO, región JE J. Bohunice vstúpilo do 23. roku činnosti. Vlani malo

163 členov (6 miest a 157 obcí), čo je oproti r. 2012 menej o 8 dedín, ktoré sú v okolí nad 21 km od AE Bohunice, teda mimo ochranného pásma, ktoré ÚJD vtedy znížil z 30 km na 21. Členská základňa je stabilná a združenie naplňa hlavné ciele stanov: chrániť práva a záujmy členských miest a obcí pri rešpektovaní ich autonómneho postavenia; aktívne ovplyvňovať rozvoj ich samosprávnych funkcií, zosúladať postup sídli pri vykonávaní im zverených kompetencií a navrhovať vecne príslušným orgánom riešenie problémov miestnej samosprávy v súlade s Ústavou SR; iniciatívne predkladať návrhy a podnety na riešenie potrieb a záujmov regiónu; podporovať rast odbornosti miestnych samospráv organizovaním vzdelávacích podujatí a spolupracovať s fyzickými a právnickými



Pohľad na 110 účastníkov snemu – starostov, primátorov a hostí.

osobami a ďalšími subjektmi, ktoré majú záujem o rozvoj miest a obcí.

Činnosť medzi snemami združenia riadila 18-členná rada, ktorá je najvyšším výkonným orgánom ZMO, región JE J. Bohunice.

Združenie je od r. 2012 členom Skupiny európskych samospráv s jadrovými zariadeniami so sídlom v Španielsku. V tomto roku ho oslovili, aby sa stalo aj členom Európskej lokálnej siete dialógu o rádioaktívnom

odpade, ktorú iniciovala švédka samospráva Osthammar. Hostom snemu bol okrem iných generálny riaditeľ sekcie hodnotenia bezpečnosti a kontrolných činností ÚJD Peter Uhrík, ktorý uviedol, že nový atómový zákon bude pripravený v r. 2015.

Celorepublikového snemu ZMOS, ktorý sa uskutoční 28. a 29. v Bratislave, sa zúčastní asi 25 delegátov ZMO, región JE J. Bohunice a členovia rady.

Števo Švolík ■

## Vyhorené jadrové palivo z Mochoviec do J. Bohuníc

Jadrová a vyraďovacia spoločnosť ho prepravila v noci z 18. na 19. marca do medziskladu, ktorý vlastní a prevádzkuje.

„Preprava sa uskutočnila za prísnych bezpečnostných opatrení, po železnici v troch špeciálnych kontajneroch, spolu 144 palivových článkov,“ informovala hovorkyňa JAVYS-u Agáta Staneková. Všetko prebehlo bezpečne, spoľahlivo a v súlade s legislatívnymi požiadavkami. Priamy dozor nad transportom a manipuláciou s nákladom mali inšpektori ÚJD a ďalších dozorných orgánov v súčinnosti so zložkami ministerstiev hospodárstva, dopravy a vnútra.

JAVYS sa prioritne zaoberá činnosťami zameranými na vyraďovanie jadrových zariadení a nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi a vyhotoreným jadrovým palivom. Transport a skladovanie vyhoreného paliva je jednou z jeho činností, ktorú poskytuje ako službu pre Slovenské elektrárne, spoločnosť skupiny Enel. Je aj oprávnenou organizáciou na nakladanie s náhodne nájdenými žiaričmi, rádioaktívnymi odpadmi neznámeho pôvodu a rádioaktívnymi materiálmi. Jediným akcionárom JAVYS-u je MH SR. (j) ■

## Enel a vlnajšok

Skupina Enel vyvíjala v roku 2013 aktivity v štyridsiatich krajinách sveta vrátane Slovenska, z toho v dvadsiatich štyroch vyrába elektrinu. Čistý inštalovaný výkon energetických zariadení predstavoval 99 GW. Skupina zamestnávala vo svete vyše 71 000 pracovníkov a mala 61 miliónov klientov.

Vlani vyrobila vyše 286 terawatthodín elektrickej energie, cez svoje siete distribuovala 404 TWh a predala 295,5 „tera“.

„Som mimoriadne spokojný s minuloročnými výsledkami, ktoré potvrdzujú efektivnosť stratégie geografickej a technologickej diverzifikácie“, zdôraznil pri prezentácii výsledkov a ďalších zámerov skupiny jej generálny riaditeľ Fulvio Conti. (r) ■



Účastníci exkurzie v reaktorovni pri manipulačnom otvore.

## Mladí jadroví odborníci zo sveta na exkurzii v Mochovciach

### Filmy z infocentra porovnali so skutočnosťou a prídu znova o rok

Elektrárne Mochovce, prevádzkované bloky, aj tie vo výstavbe, sa stávajú predmetom enormného záujmu návštevníkov nielen zo Slovenska, ale i zo zahraničia.

Jednou zo skupín bola aj Mladá generácia UN-NYG (United Nations Nuclear Young Generation in Vienna), nezisková organizácia, ktorá združuje mladých jadrových odborníkov z inštitúcií Organizácie Spojených národov sídliačich vo Viedni, ako napr. Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu, Organizácia Zmluvy pre všeobecný zákaz jadrových skúšok známa pod skratkou CTBTO, či Organizácia OSN pre priemyselný rozvoj (UNIDO).

„Mladí“ pri OSN pomáhajú novej generácii jadrových špecialistov rozšíriť si obzory poznania pomocou odborných prezentácií a exkurzií v jadrových zariadeniach. V spolupráci so svojím náprotivkom pri Slovenskej

nukleárnej spoločnosti, pri ktorej MG u nás pôsobí ako jej sekcia, zorganizovali návštevu jadrovej energetiky lokality Mochovce. Oboznámili sa s ňou odborníci z Anglicka, Talianska, Bulharska, Nórska, Švédska, Francúzska, Fínska, Grécka, Mexika, Kórey, Ruska, Číny, Kanady aj SR.

Po informácii o fungovaní elektrárne s tlakovodným reaktorom typu VVER 440, model V-213 a predstavení projektu „trojky“ a „štvorky“, sa pozreli aj na stavenisko, kde videli pokroky vo výstavbe i dokončovanie reaktorovej sály. Vzápätí to porovnali v simulátore blokovej dozorne a strojovni prevádzkovej „jednotky“ a „dvojky“.

Bohatý odborný program, priestor na diskusiu so špecialistami, výklad kompetentných v rozostavanej i prevádzkovej atómke v nich zanechali silné dojmy a odniesli si veľa zážitkov. Všetci sa tešili na to, ako nabudúce prídu do nového informačného a tréningového centra, porovnajú ho s terajším infocentrom a presvedčia sa o postupe prác na novo budovanej elektrárni.

Jana Röschlová, MAAE ■

## Odišiel prvý riaditeľ elektrárni Mochovce



### Za Emilom Chorvátom

História výstavby atómky sa navždy spája s jeho menom – za investora riadil priamo na stavbe prípravnú etapu jej budovania v rokoch 1980 – 1984. Po krátkej chorobe zomrel 18. marca vo veku 86 rokov.

Prípravné práce, ktoré boli súčasťou tzv. prvej stavby, sa začali v roku 1980. Základovú dosku 1. bloku pripravili v októbri 1984. Stavbu uskutočňoval Váhostav Žilina.

E. Chorvát sa narodil 20. 10. 1927 v Zábľati pri Trenčíne. Detstvo prežil v Zamarovciach. Vyučil sa za strojného zámočníka, pokračoval na priemyselnej škole a absolvoval Strojnícku fakultu SVŠT v Bratislave. Umiestnenka ho nasmerovala do Elektrárne Oslavy, kde začínať ako zmenový inžinier. Postgraduál jadrovej fyziky na ČVUT v Prahe ho v r. 1959 priviedol do AE Bohunice na výstavbu JE A1. V r. 1972 prešiel do Slovenského energetického podniku Bratislava ako vedúci odboru pre realizáciu výstavby JE V1 (Bohunice) a JE Dukovany. Po zriadení Investičnej výstavby energetiky Slovenska zastával od r. 1976 funkciu námestníka riaditeľa. Od r. 1984 bol nám. riad. pre výstavbu EMO. Od r. 1988 viedol technický úsek. V r. 1992 odišiel do dôchodku. Od r. 1994 do 75 rokov pracoval v Škode Praha na výstavbe mochovskej jadrovky.

V Leviciach – blízko elektrárne, ktorú ocenili ako priemyselnú stavbu 20. storočia – žil obklopený rodinou až do osemdesiatky. Predtým v Oslavoch a Trnave. Jeho životná púť sa završila v Dolnej Krupej, blízko ďalšej atómky, v ktorej pôsobil. Kruh sa uzavrel. Odišiel človek s dobrým srdcom. Technik, ktorému nechýbal ľudský rozmer. A hrý atómak. Česť jeho pamiatke. (šik) ■



## Skôr ako nastúpia za riadiace pulty trenažéra blokových dozorní...

Z prestížnej maďarskej „techniky“ na skusoch v Bohuniciach a Mochovciach

Poslucháči Budapeštianskej univerzity techniky a ekonomiky každoročne navštevujú naše atómy EBO V2 a EMO.

V rámci výmenného študijného pobytu medzi Slovenskou technickou univerzitou, Fakultou elektrotechniky a informatiky, Katedrou jadrovej fyziky v Bratislave a BUTE sa 13 budúcich „jadrovákov“ a strojárov energetikov (4., ostatný ročník štúdia) oboznámilo v infocentre s históriou elektrárne a prevádzkou jej 1. a 2. bloku. Zaujímali sa aj o aktuálnu

dostavbu „trojky“ a „štvorky“, nové technológie v nich i spôsob spracovania a ukladania nízkoaktívnych rádioaktívnych odpadov na republikovom úložisku (JAVYS).

Prezreli si tiež technologické priestory jadrovky – strojovňu, reaktorovú sálu a blokovú dozorniu, kde ich – ako potvrdil aj Ferdinand Váci z útvaru prípravy prevádzky MO34 – „upúťali informačné systémy a možnosti sledovania parametrov v dozorníach“. Nevynechali ani trenažér „blokovky“, kde práve prebiehal výcvik operátorov. Názorne sa presvedčili ako reaguje tento kľúčový personál JE na zadané poruchy a vyhodnocovanie

ich činnosti inštruktormi simulátového výcviku.

S exkurziou v atómke i na RÚ RAO boli spokojní, keďže si vďaka nej prehľadli vedomosti, no najmä oboznámili sa s nimi (ako jedným z možných pôsobísk – samozrejme, v ich krajine) na vlastné oči.

Pretože raz vidieť ako takýto kolos bezpečne vyrába

elektrinu, je lepšie než desaťkrát počuť.

Ďalší deň ich čakala prehliadka Bohunického spracovateľského centra RAO, v ktorom im priblížili technológiu spracovania týchto špecifických odpadov, ktoré vznikajú pri prevádzke jadrových zariadení a spôsob ich ukladania na Slovensku.

Robert Herc



Účastníci exkurzie so sprievodcom (v strede) po bloku.

## Informácie o vplyve prevádzky AE Mochovce a AE Bohunice V2 na životné prostredie

### AE MOCHOVCE

Príkony priestorového dávkového ekvivalentu (PDE) namerané priemerné hodnoty detektorom RD-02 za február a priemer nameraný RD-02 za ostatných päť rokov.

Lokalita	[nanosievert/hodina]	
	RD-02	Ø RD-02 za roky 2009-2013
Levice	57 ± 6	62 ± 7
Kalná nad Hronom	58 ± 6	66 ± 7
Nový Tekov	74 ± 5	71 ± 7
Malé Kozmálovce	70 ± 6	75 ± 7
Veľký Ďur	60 ± 5	68 ± 8
Čifáre	60 ± 6	62 ± 7
Vráble	58 ± 5	66 ± 7
Tajná	56 ± 5	55 ± 6
Červený Hrádok	63 ± 6	63 ± 7
Nemčiňany	67 ± 6	72 ± 7
Zlaté Moravce	66 ± 5	69 ± 7
Kozárovce	66 ± 5	71 ± 7
Tlmače-Lipník	65 ± 5	71 ± 7
Veľké Kozmálovce	61 ± 5	68 ± 7
EMO	75 ± 6	72 ± 7

Rozdiely medzi jednotlivými lokalitami sú spôsobené variáciami prírodného pozadia. Namerané hodnoty sa štatisticky nelíšia od hodnôt nameraných pred spustením prevádzky. Príspevok JE k celkovým dávkam je zanedbateľný.

### Výpuste rádioaktívnych látok z EMO do okolia

	Plynné rádioaktívne výpuste			Kvapalná ra-výpuste	
	Aerosóly [MBq]	Jód <sup>131</sup> I [MBq]	Vzácne plyny [TBq]	Trícium [GBq]	Ostatné rádionuklidy [MBq]
Február	0,124	0,014	0,108	371	0,786
Rok 2014	0,230	0,020	0,218	468	1,434
Smerná hodn.	1,7 x 10 <sup>5</sup>	6,7 x 10 <sup>4</sup>	4,1 x 10 <sup>3</sup>	1,2 x 10 <sup>4</sup>	1,1 x 10 <sup>3</sup>
Čerpanie sm. h.	0,00014 %	0,000031 %	0,0053 %	3,9 %	0,13 %

Viac informácií o ostatných parametroch znečistenia životného prostredia – vypúšťané vody do Hrona/Váhu a emisie vypúšťané z plynových kotolní – nájdete na [www.seas.sk](http://www.seas.sk) v sekcii vplyv na životné prostredie. Žiaden z limitov, ktoré stanovili dozorné orgány, atómové elektrárne Slovenských elektrární neprekročili.

### AE BOHUNICE V2

Príkony PDE namerané priemerné hodnoty detektorom RS03 za február, priemerné príkony PDE namerané TL dozimetrami od 30. 1. do 27. 2. 2014, Ø RS03 za r. 1993 a Ø RS03 za ostatných 5 rokov.

Lokalita	[nanosievert/hodina]			
	RS03	TLD	Ø RS03 r. 1993	Ø RS03 za r. 2009 – 2013
Bohunice	79 ± 4	95 ± 7	75 ± 5	81 ± 2
Jaslovce	90 ± 4	108 ± 4	87 ± 6	82 ± 7
Kátlovce 1, 2	90 ± 4	111 ± 4	78 ± 7	87 ± 5
Krakovany	84 ± 4	91 ± 4	84 ± 5	84 ± 2
Malženice/Trakovice	79 ± 3	95 ± 2	77 ± 6	79 ± 2
Nižná 1, 2	91 ± 4	118 ± 4	92 ± 6	89 ± 7
Pečeňady 1, 2	80 ± 4	91 ± 1	77 ± 4	81 ± 2
Piešťany	85 ± 3	94 ± 4	69 ± 4	87 ± 2
Radošovce	85 ± 4	109 ± 6	71 ± 4	86 ± 3
Šulekovo	76 ± 3	104 ± 3	81 ± 6	78 ± 1
Trnava	91 ± 4	98 ± 4	86 ± 6	92 ± 2
Veľké Kostolany 1 -- 3	82 ± 4	99 ± 2	86 ± 6	83 ± 2
Žilkovce	102 ± 4	131 ± 13	112 ± 3	103 ± 2

Priemerné hodnoty príkonu dávky v iných lokalitách SR (za 10 rokov)

Bratislava	94,7 ± 5,4	Dudince	160,2 ± 28,0
Štrbské Pleso	107,3 ± 9,3	Hurbanovo	71,3 ± 1,2

### Výpuste rádioaktívnych látok z EBO V2 do okolia

	Plynné rádioaktívne výpuste			Kvapalná ra-výpuste	
	Aerosóly [MBq]	Jód <sup>131</sup> I [MBq]	Vzácne plyny [TBq]	Trícium [GBq]	Ostatné rádionuklidy [MBq]
Február	0,155	0,018	0,247	100,292	1,693
Rok 2014	0,361	0,038	0,632	2 551,512	2,947
Smerná hodn.	8,0 x 10 <sup>4</sup>	6,5 x 10 <sup>4</sup>	2,0 x 10 <sup>3</sup>	2,0 x 10 <sup>4</sup>	1,3 x 10 <sup>4</sup>
Čerpanie sm. h.	0,0005 %	0,00006 %	0,032 %	12,760 %	0,0227 %

## Poľský „Atómový autobus“ získal cenu za komunikáciu

### Komunikačná sieť pre jadrovú energiu a ionizačné žiarenie

Cenu stretnutia o informáciách pre verejnosť Európskej nukleárnej spoločnosti za excelentnú komunikáciu v jadrovej energetike dostala poľská Nadácia ATÓMOVÉ FÓRUM a jej projekt mobilného laboratória Atómový autobus, ktorý spustili v roku 2010. Prínosy a výzvy projektu vysvetľuje prezident nadácie Łukasz Koszuc.

### O čo teda ide?

O pojazdné vzdelávacie centrum s učebnými pomôckami, napr. audiovizuálne, prezentačné zariadenia i minijadrové laboratórium. Môžeme ho používať na ukážky a experimenty v jadrovej fyzike. Účelom je osloviť miestne komunity a priblížiť im jadrovú energiu. Deje sa to v kontexte programu poľskej vlády na výstavbu jadrovej elektrárne. Cieľom tímu nadácie, ktorý tvoria dobrovoľníci, je skontaktovať aj miestne médiá. Počas kampane sme použili on-line marketingové nástroje ako sociálnu sieť a blogy. Zverejňovali sme správy zo všetkých miest, kde bol autobus. Tiež sme chceli získať poznatky o miestnych podmienkach, sociálnych postojoch a vnímaní tohto sektora.

### Prečo považujete za dôležité spopularizovať jadrovú energiu medzi mladými ľuďmi?

V posledných rokoch sme zaznamenali významný pokles hodín, ktoré venujú na poľských základných a stredných školách vede. Sme presvedčení, že



Łukasz Koszuc

najlepší spôsob prenosu vedomostí na mladé je priamy kontakt s odborníkmi, ktorí pomocou moderných technológií a interaktívnych metód vyučovania môžu odovzdávať informácie o jadrovej fyzike zaujímavo a atraktívne.

Prekvapilo nás, že mladí majú veľa prekvapujúcich otázok. Sťažujú sa na nedostatok informácií aj na to, že ich učitelia im nehovorili o jadrovej energii, bezpečnosti, možných rizikách... Rozhodli sme sa preto, že v treťom roku projektu sa zameriame na školy v severnom Poľsku, kde budú atómy najpravdepodobnejšie stavať.



Tím dobrovoľníkov precestoval s A-busom najrôznejšie časti Poľska, aby vzdelával mladých ľudí o jadrovej energii.

### Akým najväčším výzvam ste doteraz museli čeliť?

Projekt bol pre nás veľkou výzvou z hľadiska organizácie a nedostatok financií ho robí ešte náročnejším. Prevádzkovanie A-busu by sme nezvládli bez našich partnerov a sponzorov. Podporilo nás ministerstvo hospodárstva, Poľská energetická skupina i viacero spoločností. Financie však máme len na podporu prevádzky projektu a všetci, ktorí na ňom pracujú, sú dobrovoľníci. Náš rozpočet sa pohybuje na úrovni 30 tisíc eur ročne.

### Aké sú jeho najväčšie úspechy?

Navštívili sme 36 miest, vrátane univerzít, škôl a verejných inštitúcií. A-bus prešiel 8 300 kilometrov za 35 dní, prezentáciám a odpoveďami na otázky návštevníkov sme venovali 163 hodín. Usporiadali sme 95 vedeckých seminárov pre laikov a náš stánok navštívilo vyše 10 tis. ľudí. A-bus mal aj značnú publicitu v lokálnych a národných médiách.

### Budete môcť v projekte pokračovať?

A-bus plánujeme organizovať každoročne. Snívame o tom, že budeme mať vlastný bus namiesto prenajatého a budeme si ho môcť sami spravovať. Umožnilo by nám to robiť aj kratšie cesty na rôzne miesta i počas roka, a tak „zasiahnuť“ čo najviac ľudí.

Vzdelávanie môže zabezpečiť podporu ľudí pre výstavbu jadrovky v krajine. Nadácia chce rozvíjať projekt a šíriť jeho posolstvo.

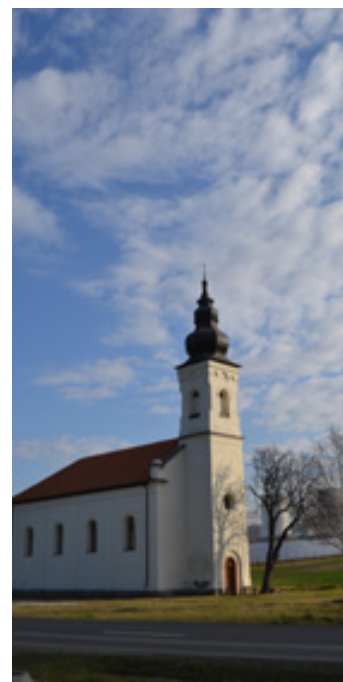
Nadáciu ATÓMOVÉ FÓRUM založili v r. 2008. Združuje skupinu mladých nadšencov jadrovej energie, ktorí chcú šíriť informácie o nej i o rádioaktívite a propagovať výstavbu prvej JE v Poľsku.

Kontaktovať ju alebo viac sa dozvedieť o projekte Atómový autobus môžete na [www.forumatomowe.org](http://www.forumatomowe.org), príp. sa obrátiť na Ľ. Koszuka na adrese [fundacja@forumatomowe.org](mailto:fundacja@forumatomowe.org).

News No 7, 27. 3. 2014 (skrát.) (r) ■

## Prispajte 2 % na obnovu interiéru kostola Mochovce

Dominantu bývalej dediny opravili Slovenské elektrárne. Na dokončenie rekonštrukcie treba ešte opraviť jej vnútrojšok. Pomôcť môžete ľubovoľnou čiastkou na účet Neinvestičný fond Kostol Mochovce č. 0221014588/0900, IČO 36096288, finančný dar, konštantný symbol: 0308, variabilný: mesiac odoslania, a tak zachovať nespornú kultúrnu hodnotu. Alebo zo zaplatenej dane z príjmov fyzickej osoby. Stačí doplniť svoje údaje do vyhlásenia podľa predtlaču. S potvrdením o zaplatení dane za r. 2013 ho odošlete daňovému úradu alebo na adresu SE-EMO, P.O.Box 11, 935 39 Mochovce. (s) ■



### Vážení čitatelia,

Od ďalšieho čísla atómu.sk bude váš informačný mesačník k dispozícii na obecných (mestských) úradoch a distribučných miestach.

V prípade záujmu o zasielanie nám napíšte e-mail na adresu [redakcia.atomsk@enel.com](mailto:redakcia.atomsk@enel.com). Vydania (aj archívne čísla) nájdete tiež na [www.seas-atom.sk](http://www.seas-atom.sk).

(r) ■





Deti z krízového strediska, ocenené v jednej zo súťaží, s pani riaditeľkou.

## Spoločne pomáhame odkázaným

Krízové stredisko v Trnave zorganizovalo pre „svoje“ deti a mládež, ale aj pre tie z Det-ského domova v Trnave, Domova sociálnej starostlivosti Šoporňa, Pastuchov, Galanta i Šintava akciu zameranú na športovo-ekologické aktivity. Na jej treťom ročníku si družstvá zahrali bowlingový turnaj, z odpadových materiálov vytvorili figurínu v ľudskej veľkosti a predviedli svoje poznatky vo vedomostnom kvíze o recyklácii. „Myšlienkou využitia druhotných surovín sme sledovali šírenie osvetly, teda že odpady nemusia končiť nevyužitú v zmesi iných na skládke, ale – vytriedené – ich môžeme zhodnotiť,“ uviedla riaditeľka strediska Andrea Kurincová. Podľa nej prístup, ktorý sa snažia uplatňovať, môže napomôcť v našej spoločnosti, v našom živote nielen menej zaťažovať životné prostredie, ale takouto zábavnou formou sa snažia viesť svojich klientov k zmene návykov a k tomu, aby si uvedomili, že k svojmu okoliu sa treba správať ohľaduplne.

K tomuto zmysluplnému podujatiu, ktoré sa uskutočnilo aj vďaka Slovenským elektrárnam, spoločnosti skupiny Enel, prispeli svojím

vystúpením i deti z Krízového strediska. Výsledkom boli kontakty (nielen) s rovesníkmi, popýšenie sa tým, čo sa naučili, ale aj rozvoj vedomostí a schopností. Popri ich prezentácii nadviazali na doterajšie výsledky a odniesli si pekné zážitky, pričom vyčarili úsmev na tvári, aj hrejivý pocit pri srdci.

Krízové stredisko zabezpečuje starostlivosť deťom a matkám s deťmi, ktoré sa ocitnú v krízovej životnej situácii. Kapacita zariadenia je 20 miest pre deti umiestnené bez rodiča a 8 pre matky s deťmi.

Deti sa v ňom venujú rôznym aktivitám – starajú sa o zvieratká, venujú sa canisterapii, rozvoju výtvarnej či folklórnej tvorivosti (napr. v súbore Krizáčik), navštevujú knižnicu a vyvíjajú ďalšie športové a iné voľnočasové aktivity... „Deti k nám prichádzajú kvôli týranu, zneužívaniu a zanedbávaniu, ale aj preto, že rodičia stratia ekonomické možnosti na zabezpečenie starostlivosti o ne alebo prídu o bývanie, zamestnanie a na obdobie, kým si zákonní zástupcovia vyriešia podmienky nevyhnuté pre život, treba zabezpečiť deťom/týraným matkám pomoc,“ uzavrela direktorka.

## Otvorenie cyklotrás Mikroregiónu Požitavie – Širočina

Tri náučno-vzdelávacie cestičky opätovne uviedli (po vlnajšom sprístupnení) do užívania v Arboréte Mlyňany SAV vo Vieske nad Žitavou.

Projekt cyklotrás finančne podporili Slovenské elektrárne, spoločnosť skupiny Enel, vďaka ktorým záujmové združenie Mikroregión Požitavie – Širočina už predvlni osadilo v každej z obcí mikroregiónu náučnú tabuľu, spracovalo informačné letáky k trasám a minulý rok opravilo vybrané úseky cyklotrás.

Vďaka hlavnému partnerovi SE, ale i zástupcom arboréte i dobrovoľníkom, ktorí sa podieľali na projekte aj jeho uvedenie do života, dostala verejnosť do vienka trasy: náučný chodník Arborétum, ktorý vedie od Veľkých Vozokán cez Viesku nad Žitavou až po Tesárske Mlyňany; Cyklotrasu vínnou cestou mikroregiónu: Nevidzany – Červený Hrádok – M. a V. Vozokany – Nemčiňany a Čierne Kľačany, v ktorých sa vo veľkej miere pestuje vinič a spracovávajú sa z neho produkty rôznych odrôd; ako aj Cyklotrasu Požitavím – Širočinou,



Malí nadšenci na skúške prvých kilometrov cyklotrasy.

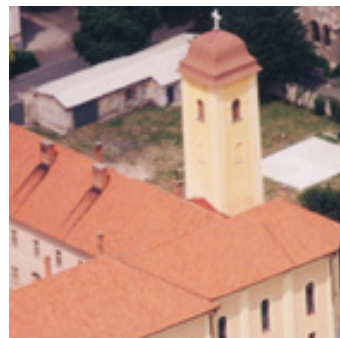
ktorá prechádza všetkými pätnástimi obcami mikroregiónu.

S príchodom jari a slnečných dní vás pozývame na spoznávanie krás nášho mikroregiónu na dvoch kolesách po atraktívnych vyznačených trasách.

Spoločnú akciu uskutočnime v letných – prázdninových mesiacoch. O aktivitě budeme informovať prostredníctvom obecných rozhlasov, internetových stránok obcí a letákov aj atóm.sk.

Anna Kozolková ■

## Aktivity Naše mesto pokračujú



ako vojenskú nemocnicu. Počas pôsobenia cisára Jozefa II. budovu prideliili školskej základine. R. 1814 ju prevzala rehoľa Piaristov, ktorá v ňom r. 1815 otvorila gymnázium. V druhej polovici 20. storočia využívali budovu na ubytovanie obyvateľov mesta. Po zistení narušenia statiky časti objektu ho vyprázdnilli a používali ako sklad Tekovského múzea. Po čiastočnej rekonštrukcii sídli v budove Rímsko-katolícky farský úrad.

Vďaka podujatiu Naše mesto sme založili tradíciu pomoci Slovenských elektrární, spoločnosti skupiny Enel a jej pracovníkov, pri skrášovaní a úprave prostredia v centre mesta Levice. Po minuloročnej úprave parku pri Kostole sv. Michala plánujeme ďalšie aktivity zamerané na pomoc národnej kultúrnej pamiatke, druhej najstaršej budove v Levcích – Kláštora Piaristov na Ul. sv. Michala.

Kláštor postavila v roku 1714 rehoľa Františkánov; následne ho využívali

Správcovia objektu plánujú v súčasnosti aktivity súvisiace s postupnou obnovou budovy kláštora, pri ktorých chcú aktivisti projektu Naše mesto pomôcť. V prvých etapách chceme pomôcť pri uprataní objektov v podkrovi kláštora a odvedení dažďovej vody v rámci kláštornej záhrady. Záujemcovia, ktorí chcú pomôcť pri týchto aktivitách, môžu kontaktovať Branislava Matláka, MO34 [branislav.matlak@enel.com](mailto:branislav.matlak@enel.com). Prvá brigáda sa uskutočnila v sobotu 12. 4. Ďalšie budú 3. a 10. 5.