

2|2021



u nás

Priaznivé
výsledky hospodárenia
v prvom štvrtroku

**JAVYS podporila súťaž
mladých talentov**

magazín o našom okolí

Vážení čitatelia.

V ostatných týždňoch uplynul rok od môjho príchodu do vedenia spoločnosti JAVYS a rád by som pôsobenie pre Jadrovú a vyradovaciu spoločnosť zhodnotil v súbehu s predstavami o jej budúcnosti.

Uplynulých dvanásť mesiacov možno v mnohých oblastiach nazvať prelomovými, najmä z pohľadu riešenia náročných cieľov spojených so strategickými úlohami spoločnosti, ale aj z hľadiska dopadu globálnej epidémie COVID 19 na jej chod.

Vo vyradovacích procesoch sme dosiahli niekoľko významných míľnikov, ale pandémia do nich nepochybne zasiahla. Vzniknutá situácia si vyžadovala uplatnenie nových manažérskych prístupov, novú víziu a stratégiu spoločnosti, ale aj nové trendy v oblasti komunikácie. Všetky zmeny sme museli realizovať v skrátených intervaloch, náročnejších pracovných aj ekonomických podmienkach a zároveň sme sa museli snažiť plniť očakávania partnerov na energetickom trhu. Som však presvedčený, že napriek všetkým skúškam, ktoré nová situácia priniesla, potvrdila spoločnosť JAVYS, a. s., svoju nezastupiteľnú pozíciu v oblasti záverečnej časti jadrovej energetiky, pričom nezľavila z kritérií a všetky činnosti zabezpečovala na vysokej odbornej, technickej a bezpečnostnej úrovni. Citlivo sme vnímali všetky aktuálne zmeny, nové potreby trhu, aj očakávania partnerov a výsledky ukazujú, že sa nám ich podarilo zvládnuť.

V oblasti hlavných vyradovacích procesov, ktorými je vyradovanie dvoch najstarších jadrových elektrární na Slovensku JE A1 a JE V1, pokračoval proces dekontaminácie a demontáže technologických zariadení, systémov a stavebných konštrukcií vyradovaných objektov. V prípade vyradovania jadrovej elektrárne V1 sme už v primárnom okruhu, vo fáze rezania reaktorovej nádoby, čo je najnáročnejšia časť. Čo ma však osobne



Pavol Štuller, MBA

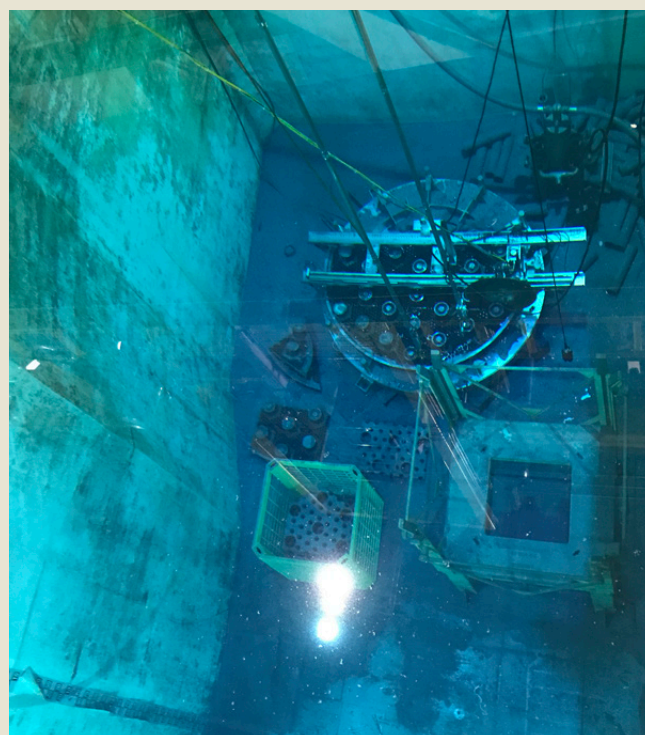
mimoriadne teší je skutočnosť, že deväťdesiat percent materiálu z vyradovacích procesov vraciam späť do recyklačného procesu, čím významne prispievame k ochrane životného prostredia. Pokročili sme aj v oblasti budovania spracovateľských kapacít a verím, že v nastávajúcom roku sa nám podarí sprevádzať aj novú, modernú spalovňu rádioaktívnych odpadov. Spoločnosť JAVYS poskytovala tretím stranám aj po mojom nástupe napriek pandemickej situácii aj dodatočné služby vyplývajúce z uzatvorených zmlúv a pokračovala v realizácii komerčných projektov. Oblasť komerčných projektov bola však venovaná aj primárna pozornosť verejnosti a akcionára, ktoré sa odrazili v dočasnom pozastavení uzatvárania nových kontraktov a príprave novej legislatívy. Cieľom novej le-

gislatívy je zastavenie poskytovania komerčných služieb pre zahraničných partnerov. Ak bude takéto rozhodnutie definitívne, významne zasiahne do hospodárenia spoločnosti a nemôžem vylúčiť, že aj do oblasti zamestnanosti. Počet zamestnancov sme z ekonomických dôvodov zredukovali už v prvom polroku roku 2021 a k ďalšej redukcii budeme musieť pristúpiť aj začiatkom roka 2022. Ak sa však zmenia aj podmienky našej podnikateľskej činnosti, nemusí byť táto redukcia poslednou. Verím preto, že akákoľvek diskusia o mimoriadne náročných odborných témach, ktorá nás čaká, bude predovšetkým konštruktívna a korektná, sprevádzaná ochotou hľadať a prijímať kompromisy a optimálne riešenia.

Pavol Štuller, MBA,
predseda predstavenstva
a generálny riaditeľ JAVYS, a. s.



Vyradovacie činnosti v JE V1 - rezanie spodnej dosky bloku ochranných rúr v mokrom bazéne WCW (časť A).



Rezanie dna nosného pláštia v mokrom bazéne WCW (časť B).
Foto: Ing. Miroslav Klč

Priaznivé výsledky hospodárenia v prvom štvrtroku

Spoločnosť JAVYS, a. s., vykázala k 31. 3. 2021 zisk po zdanení v sume 1,624 mil. €, čo predstavuje prekročenie plánu k 31. 3. 2021 o 0,894 mil. €. Schválený Obchodný plán a finančný rozpočet na rok 2021 predpokladá dosiahnutie zisku po zdanení vo výške 3,072 mil. €. Ukazovateľ EBITDA bol vykázaný vo výške 5,190 mil. €, čo predstavuje prekročenie plánu k 31. 3. 2021 o 1,993 mil. €. EBIT dosiahol hodnotu 2,701 mil. €. Oproti plánu je vyšší o 1,481 mil. €.

Tržby a výnosy z prevádzkových činností k termínu 31. 3. 2021 boli vo výške 24,928 mil. €, čo činí plnenie plánu tržieb na úrovni 99,3 %. Nižšie plnenie výnosov ovplyvnili výnosy za prevádzkové výkony z BIDSF (Medzinárodný fond na podporu odstavenia JE V1) – vlastné rádioaktívne odpady (RAO) o 0,297 mil. € a nižšia aktivácia o 0,214 mil. €. Oproti plánu boli fakturované aj nižšie tržby za správu a riadenie projektov voči Národnému jadrovému fondu (NJF) o 0,808 mil. € (nižšie vynaložené náklady) a nižšie tržby za nakladanie s RAO v SR (nižšie o 0,148 mil. €). Oproti plánu bolo vyššie čerpanie prevádzkových externých výkonnov z NJF o 0,814 mil. €, za vlastné výkony nakladania s RAO z NJF o 0,134 mil. € a za ostatné tržby a výnosy o 0,327 mil. €.

Tržby za nakladanie s RAO a vyhoretým jadrovým palivom (VJP) dosiahli hodnotu 10,154 mil. €, čo predstavuje plnenie ročného plánu k 31. 3. 2021 na úrovni 20,6 %. Nižšie plnenie plánu jadrových služieb k 31. 3. 2021 bolo vykázané najmä pri výkonnosti za JE EMO a JE V1.

V nákladoch z prevádzkových činností bolo oproti plánu k 31. 3. 2021 vykázané nižšie čerpanie nákladov o 2,162 mil. € v celkovej výške 19,738 mil. €, čo predstavuje plnenie plánu k 31. 3. 2021 na úrovni 90,1 %. Vyššie čerpanie nákladov spôsobilo vyššie plnenie projektov BIDSF a Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry (SIEA) o 0,208 mil. € a vyššie čerpanie služieb 3. a 4. etapy vyradovania A1 o 0,986 mil. €. Nižšie čerpanie nákladov oproti plánu bolo vykázané v spotrebe energie, v mzdových nákladoch a v nákladoch na sociálne zabezpečenie, resp. v nákladoch na netechnologické služby, v spotrebe materiálu a vláknotetónových kontajnerov a v nákladoch na opravy a údržbu.

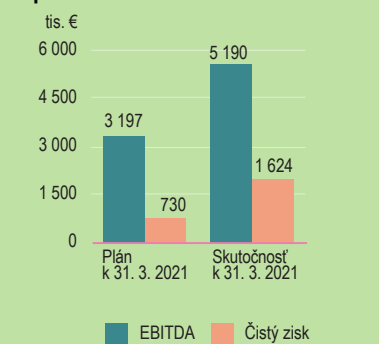
K 31. 3. 2021 dosiahli celkové náklady na činnosti záverečnej časti jadrovej energetiky výšku 14,716 mil. €, z toho 14,625 mil. € predstavovali prevádzkové náklady a 0,091 mil. € boli investičné náklady. Fakturácia na NJF bola vo výške 14,606 mil. €, z čoho 14,515 mil. € predstavovali prevádzkové faktúry a 0,091 mil. € investičné faktúry. Náklady prevyšujúce fakturáciu na NJF tvorili čiastku 0,110 mil. € prevádzkových

nákladov. K 31. 3. 2021 boli neuhradené faktúry NJF vo výške 8,755 mil. € (v lehote splatnosti). Finančné prostriedky na projekty BIDSF a SIEA boli k 31. 3. 2021 čerpané v celkovej výške 4,268 mil. €, na ktorej sa podieľali prevádzkové projekty BIDSF sumou 3,825 mil. € a čiastka 0,114 mil. € bola určená na prefinancované investičné projekty. Čerpanie finančných prostriedkov projektu D0 „Implementácia programu vyradovania s využitím ľudských zdrojov dostupných v JE V1“ dosiahlo výšku 1,943 mil. € prevádzkových nákladov a 0,036 mil. € investičných nákladov. Finančné prostriedky projektov SIEA boli čerpané vo výške 0,329 mil. €.

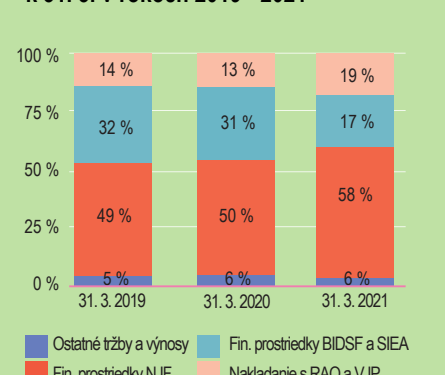
Investičné náklady boli k 31. 3. 2021 vynaložené vo výške 4,338 mil. €, pričom boli zdrojovo kryté finančnými prostriedkami NJF vo výške 0,091 mil. €, finančnými prostriedkami BIDSF vo výške 0,114 mil. € a vlastnými zdrojmi vo výške 4,133 mil. €. Priemerný prepočítaný stav zamestnancov k 31. 3. 2021 predstavuje 857 zamestnancov a skutočný stav zamestnancov je 851 zamestnancov. Náklady súvisiace so šírením ochorenia COVID-19 spoločnosť vyčíslila k 31. 3. 2021 vo výške približne 50 tis. €. Náklady súviseli hlavne so zabezpečením ochranných pracovných prostriedkov a hygienických potrieb a zabezpečením testovania zamestnancov z dôvodu predchádzania šíreniu ochorenia COVID-19.

JUDr. Vladimír Švigár,
riaditeľ divízie financií a služieb

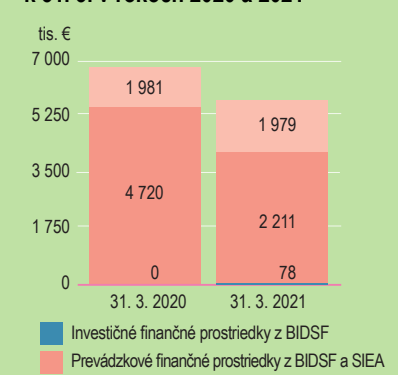
Porovnanie plánu a skutočnosti EBITDA a hospodárskeho výsledku po zdanení k 31. 3. 2021



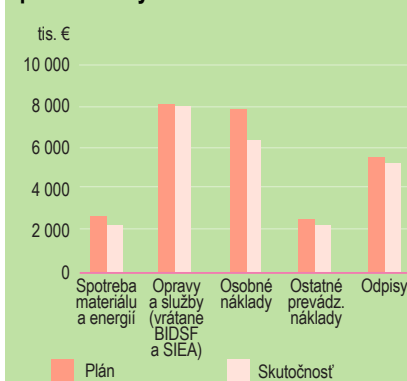
Porovnanie štruktúry tržieb k 31. 3. v rokoch 2019 - 2021



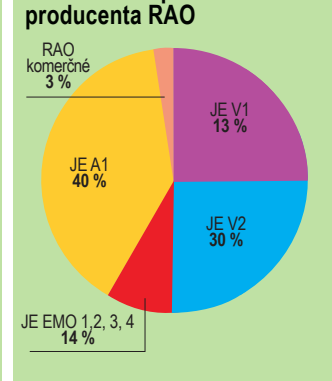
Čerpanie projektov BIDSF a SIEA k 31. 3. v rokoch 2020 a 2021



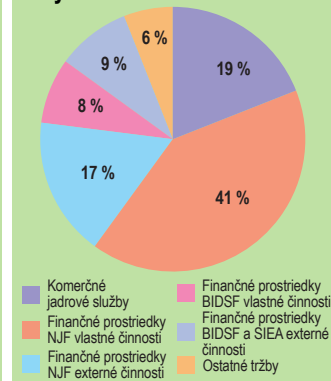
Porovnanie významných prevádzkových nákladov k 31. 3. 2021



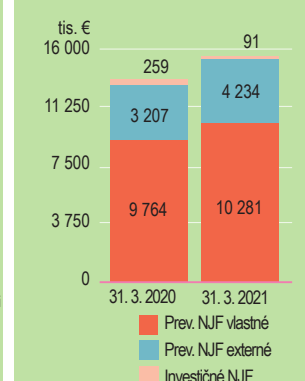
Štruktúra tržieb za nakladanie s RAO a VJP podľa producenta RAO



Štruktúra prevádzkových tržieb a výnosov k 31. 3. 2021



Finančné prostriedky z NJF k 31. 3. v rokoch 2020 a 2021



Ministri navštívili spalovňu RAO i medzisklad VJP



Ministri na prehliadke spalovne.

Foto: Rastislav Prítrský

Ministri Richard Sulík a Ján Budaj navštívili 11. mája 2021 jadrové zariadenia spoločnosti JAVYS. Zaujímali sa najmä o spalovňu rádioaktívnych odpadov a Medzisklad vyhoretého jadrového paliva.

Minister hospodárstva SR, Richard Sulík a minister životného prostredia SR, Ján Budaj spoločne navštívili jadrové zariadenia spoločnosti JAVYS v Jaslovských Bohuniciach. Fyzicky si prezreli Technológiu spracovania a úpravy rádioaktívnych odpadov (TSÚ RAO), časť Bohunické spracovateľské centrum, spalovňu RAO a Medzisklad vyhoretého jadrového paliva (MSVP).

V prípade spalovni RAO (prevádzkované a dobudovávanej novej) sa v ostatnom čase vedie verejná diskusia, či by mali slúžiť aj na spracovávanie rádioaktívnych odpadov zo zahraničia. V prípade MSVP je potrebné dobudovanie kapacít na nakladanie s vyhoretým jadrovým palivom (VJP) z produkcie prevádzkovaných jadrových elektrární na území Slovenska, nakoľko súčasná kapacita dosahuje aktuálne naplnenosť vyše 90 %.

Cieľom stretnutia ministrov s vedením spoločnosti JAVYS a následnej prehliadky jadrových zariadení spoločnosti bolo predovšetkým vytvorenie priestoru na odbornú diskusiu a poskytnutie príležitosti obom ministrom na objektívne posúdenie bezpečnosti prevádzok a ekologických postupov pri nakladaní s vyhoretým jadrovým palivom a rádioaktívnymi odpadmi.

Richard Sulík, minister hospodárstva SR
„Raz vidieť je lepšie ako tisíckrát počuť. Preto som rád, že minister životného prostredia navštívil JAVYS osobne a presvedčil sa, že rádioaktívna na pracoviskách je takmer nulová a že si bol prezrieť aj spalovne rádioaktívnych odpadov, kde mal možnosť vidieť, že odpad, ktorý sa tam spracováva má tiež takmer minimálnu aktivitu. Zároveň videl, že prevádzky sú prísne monitorované a bezpečné.“

Pavol Štuller, generálny riaditeľ JAVYS, a. s.
„Veľmi dobre si uvedomujem, že tak náročné a spoločensky citlivé témy ako je nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi a vyhoretým jadrovým palivom a bezpečnosť prevádzky zariadení, si vyžadujú kvalitnú odbornú diskusiu. Preto si

veľmi vážim, že sa obaja ministri prišli osobne oboznámiť s prevádzkou a bezpečnosťou našich jadrových zariadení a zároveň verím, že sme im poskytli odpovede na všetky doteraz nezodpovedané otázky.“

Generálny riaditeľ JAVYS, Pavol Štuller ministrov na stretnutí informoval aj o rozvojových plánoch firmy a o skutočnostiach, že JAVYS je pod neustálym domácim aj medzinárodným dozorom. V prípade Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu (MAAE) musí byť dokonca spoločnosť pripravená umožniť vstup zahraničným inšpektorom a poskytnúť všetku vyžiadajú dokumentáciu do dvoch hodín od nahlásenia inšpekcie.

Nakoľko spoločnosť JAVYS nepatrí ani do prvej tridsiatky znečisťovateľov životného prostredia v trnavskom regióne a všetky technológie prevádzkuje na vysokej profesionálnej a bezpečnej úrovni, čo potvrdzujú každoročné súhrnné hodnotenia, požiadalo vedenie spoločnosti ministrov o vecnú a odbornú diskusiu pri príprave súvisiacej legislatívy, v rámci ktorej je spoločnosť pripravená poskytnúť všetkým zainteresovaným stranám maximálnu súčinnosť, dokumentáciu a odborné stanoviská.

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa

Bezpečnosť na 1. mieste

Zlepšenie úrovne bezpečnosti je nekončiaci proces a preto každý námet, návrh či podnet môže jej úroveň posunúť vyššie. Účelom súťaže Bezpečnosť na 1. mieste je podporiť a motivovať zamestnancov Jadrovej a vyradovacej spoločnosti, a. s., (JAVYS) v angažovanosti a proaktívnosti v otázkach bezpečnosti a využiť ich skúsenosti aj pri predchádzaní neštandardným situáciám na pracovisku.

Súťaž je určená pre zamestnancov spoločnosti, súťažiaci môžu poslať príspevok týkajúci sa akejkoľvek oblasti bezpečnosti – jadrovej bezpečnosti, radiačnej ochrany, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany, kultúry bezpečnosti a fyzickej ochrany. Traja autori súťažných príspevkov, ktoré získajú najviac bodov a teda najvýznamnejším spôsobom ovplyvnia zvýšenie bezpečnosti, budú

odmenení finančnou prémieu v hodnote 300 €. Hodnotiacia komisia zložená z členov Výboru jadrovej bezpečnosti posúdi význam a prínos jednotlivých prihlásených návrhov z pohľadu zvýšenia bezpečnosti pri činnostiach na pracoviskách JAVYS a určí celkové poradie návrhov. Uzávierka príspevkov je 31. októbra 2021. Spoločnosť JAVYS si pri vyradovaní a prevádzke jadrových zariadení kladie za cieľ

bezpečne, spoľahlivo, ekonomicky a efektívne prevádzkovať a vyradovať jadrové zariadenia pri dodržaní priority jadrovej a radiačnej bezpečnosti, základných princípov kultúry bezpečnosti, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarmi, ochrany obyvateľstva a životného prostredia, pričom bezpečnosť je najvyššou prioritou.

-R-



Ilustračné foto: Rastislav Prítrský

Bezpečne a spoľahlivo

Z hodnotenia súboru prevádzkových ukazovateľov bezpečnosti vyplýva, že prevádzka a vyradovanie jadrových zariadení spoločnosti JAVYS, a. s., boli v prvom štvrtroku 2021 bezpečné a spoľahlivé.

V hodnotenom období sa nevyskytla žiadna udalosť podliehajúca hláseniu dozorným orgánom. Prevádzkovateľ venuje pozornosť aj udalostiam menšieho bezpečnostného významu, resp. bez vzťahu k bezpečnosti. Ich analýzou a prijímaním nápravných opatrení sleduje predchádzanie vzniku, resp. znižovanie početnosti bezpečnostne významných prevádzkových udalostí. Všetky technologické zariadenia boli prevádzkované v súlade s predpísanými limitmi a podmienkami pre bezpečnú prevádzku, resp. vyradovanie jadrových zariadení.

Kontroly a inšpekcie

V oblasti bezpečnosti pri práci nebol zaevidovaný žiadny registrovaný pracovný úraz zamestnanca JAVYS, a. s. Z hľadiska požiarnej ochrany nebol v jadrových zariadeniach JAVYS, a. s., zaznamenaný žiadny požiar. V rámci prípravy zložiek organizácie havarijnej odozvy sa v jadrových zariadeniach JAVYS, a. s., uskutočnilo 68 školení, nácvikov a cvičení odborných jednotiek civilnej ochrany. Úrad jadrového dozoru (ÚJD) SR vydal pre JAVYS, a. s., 12 rozhodnutí a inšpektori ÚJD SR vykonali 7 inšpekcií, ktoré boli v prvom štvrtroku zamerané, napr. na kontrolu dodržiavania podmienok jadrovej bezpečnosti a požiadaviek dozoru pri vyradovaní JE V1 z prevádzky a pri nakladaní s RAO z vyradovania a overenie dodržiavania jadrovej bezpečnosti pri preprave jadrových materiálov. Inšpektori MAAE, Euratomu a ÚJD SR vykonali jednu inšpekciu

v oblasti evidencie a kontroly jadrových materiálov v Medzisklade vyhoretého jadrového paliva.

Nakladanie s RAO, IRAO a RMNP

Spoločnosť JAVYS, a. s., je oprávnená nakladať s inštitucionálnymi rádioaktívnymi odpadmi (IRAO), jadrovými materiálmi a rádioaktívnymi materiálmi neznámeho pôvodu (RMNP). V prvom štvrtroku 2021 bolo dovezených 25,3 kg inštitucionálneho RAO a 6 kg rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu. V oblasti nakladania s rádioaktívnymi odpadmi JAVYS, a. s., realizoval 197 preprav RAO v rôznych obalových súboroch a uložil 94 vláknobetónových kontajnerov s upravenými RAO na Republikové úložisko RAO v Mochovciach. K 31. marcu 2021 je uložených 6 300 vláknobetónových kontajnerov. Celková kapacita RÚ RAO je 10 800 vláknobetónových kontajnerov. V prvom štvrtroku 2021 bolo uložených na úložisko 859,69 m³ veľmi nízkoaktívnych odpadov. K 31. marcu 2021 je uložených 15 122,39 m³, pričom celková kapacita úložiska je 29 000 m³ veľmi nízkoaktívnych odpadov. Zlomky hodnôt povolených štátnym dozorným orgánom predstavujú aktivity výpusť, ktoré spoločnosť JAVYS, a. s., uvoľnila do životného prostredia. Ich množstvo je veľmi nízke, dosahujú tisíciny až desiatiny percent z povolených hodnôt. Vplyv prevádzky jadrových zariadení JAVYS, a. s., na okolie je minimálny. V porovnaní s jadrovými zariadeniami v Európe sú výsledky hodnotenia porovnateľné. -R-

Štátny tajomník pozitívne hodnotil vyrad'ovacie činnosti v JE V1

Zástupcovia Ministerstva hospodárstva SR so štátnym tajomníkom Karolom Galekom a Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry navštívili 23. júna 2021 spoločnosť JAVYS, a. s.

V nadväznosti na Monitorovací výbor, zameraný na prezentáciu progresu procesu vyrad'ovania V1, ktorý sa konal v máji tohto roku, sa Ministerstvo hospodárstva (MH) SR ako programový koordinátor Programu Bohunice rozhodlo navštíviť pracoviská spoločnosti JAVYS, a. s., kde sa realizujú kľúčové projekty zamerané na demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu, demontáž systémov v kontrolovanom pásme jadrovej elektrárne (JE) V1 – 2. časť, modifikáciu elektrárne a montáž nových zariadení. Spolu so zástupcami Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry ako implementačného orgánu pre vyrad'ovanie JE V1 z prevádzky, popri financovaní prostredníctvom implementačného orgánu Európskej banky pre obnovu a rozvoj (fond BIDSF), sa zaujímali o činnosti vykonávané v priestoroch reaktorovej sály, konkrétne pracoviská suchej a mokrej fragmentácie, baliacu a transportnú stanicu, dekontaminačné a fragmentačné zariadenia. V rámci návštevy si prezreli aj pracovisko demontáže parogenerátorov a uvoľňovacie pracoviská bývalej strojovne JE V1.



Zástupcovia MH SR Karol Galek (vpravo) a Ján Petrovič na prehliadke v reaktorovej sále JE V1.
Foto: Rastislav Prítrský

Ako uviedol generálny riaditeľ Pavol Štuller, ide o unikátne činnosti vyrad'ovania jadrových zariadení vo svete, keďže sme prvou krajinou, ktorá vyraduje reaktory VVER 440 – typu V230. Unikátnosť spočíva aj v maximálnej miere uvoľňovaných fragmentovaných a následne dekontaminovaných materiálov do životného prostredia. Nastavením toku materiálov a úspešnej dekontaminácie sa vyradované materiály uvoľňujú až na 96 až 98 %, pri zachovaní maximálnej bezpečnosti.

„Ako sa hovorí, radšej raz vidieť ako stokrát počuť. Opäť sa to potvrdilo aj v rámci vyrad'ovania V1. Klobúk dolu pred všetkými, ktorí denno-denne prechádzajú cez kontrolné brány a vykonávajú mravčiu prácu,“ uviedol v knihe návštev Karol Galek, štátny tajomník MH SR.

Na záver stretnutia zástupcovia oboch inštitúcií prejavili uznanie a ocenili profesionálny prístup k realizácii vyrad'ovania jadrovej elektrárne V1 z prevádzky.

Ing. Ivana Giertl,
referentka komunikácie

Opätovne sme obhájili certifikát služieb informačných technológií

Spoločnosť JAVYS, a. s., opätovne obhájila certifikát ISO/IEC 20000-1 Systém manažérstva služieb informačných technológií (SMSIT). Podľa vyjadrenia audítora zo spoločnosti DNV GL z auditu, ktorý sa uskutočnil 19. apríla 2021, sú služby poskytované odborom Informatiky a telekomunikácií v súlade s požiadavkami normy na ich kvalitu a dosahujú vysokú úroveň.

Dodržiavanie normy a procesov v tejto oblasti je každoročne preverované v odbore Informatiky a telekomunikácií (laT) v rámci interného auditu a následne renomovaným externým audítorom. Tohtoročný periodický audit bol už vykonaný podľa novej normy ISO/IEC 20000-1:2018 a aj počas tohtoročného auditu externý audítor neidentifikoval žiadnu nezhabu a potvrdil platnosť certifikátu ISO/IEC 20000-1 na obdobie 2021/2022. V správe konštatuje, že systém riadenia manažérstva služieb IT v JAVYS, a. s., je plne v súlade s požiadavkami normy ISO/IEC 20000-1:2018.

Obhájenie certifikátu je každoročne zamerané na overenie plnenia požiadaviek SMSIT v zmysle normy a preverenie úrovne systému manažérstva služieb IT poskytovaných odborom laT v rámci celej spoločnosti JAVYS, a. s.

Pre jednotlivé odborné útvary spoločnosti JAVYS, a. s., a pre jej manažment odbor laT poskytuje široké spektrum služieb v oblasti informatiky a telekomunikácií. Okrem štandardov, ktoré sa týkajú bezprostredne jednotlivých technologických a systémových oblastí (bezpečnosť, sieťová komunikácia, systémová infraštruktúra, atď.), je pre zaručenie bezproblémového poskytovania jej služieb potrebné aj

aplikovanie postupov a odporúčaní vyplývajúcich z dlhodobej praxe manažmentu služieb v oblasti informačných technológií (SMSIT). V zmysle detailne špecifikovaných požiadaviek na systém manažérstva služieb IT a v súbehu s dodržiavaním určených postupov a procesov týkajúcich sa kvality služieb je možné dosiahnuť potrebnú kvalitu riadenia služieb v oblastiach, ako je napríklad podpora IT infraštruktúry a aplikácií, správa a riadenie zákazníckych požiadaviek, riešenie incidentov a ostatných činností, ktoré sú súčasťou každodennej činnosti zamestnancov odboru laT. Implementácia takéhoto systému sa okrem dodržiavania predpisovaných štandardov zameriava aj na zabezpečenie neustáleho zlepšovania jednotlivých procesov a činností. Tieto zlepšenia sú iniciované hlavne na základe skúseností z bežnej praxe, či už priamo v spoločnosti JAVYS, a. s., alebo aj z dobrých odporúčaní v rámci štandardov SMSIT.

Hlavným zmyslom zlepšovania poskytovaných služieb odborom laT je, aby prinášali jej zákazníkom – zamestnancom JAVYS, a. s., vyššiu kvalitu a zefektívnenie ich každodennej práce.

PhDr. Martin Ružek,
manažér odboru informatiky a telekomunikácií

Posledné hlavné cirkulačné čerpadlo z JE V1 pred fragmentáciou



Príprava na zdvíhanie ulity posledného hlavného cirkulačného čerpadla z boxu.

1. V rámci projektu Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu, realizovaného v JE V1 bola vybratá z boxu snímateľná časť posledného hlavného cirkulačného čerpadla.

2. Pomocou žeriava bola snímateľná časť hlavného cirkulačného čerpadla umiestnená na stojan v reaktorovej sále JE V1.

3. Presun ulity hlavného cirkulačného čerpadla do reaktorovej sály JE V1.

Foto: Rastislav Prítrský

Dekontaminačné zariadenie z JE V1 využijú v JE Kozloduj

V súlade s požiadavkou Európskej komisie na medziprogramovú výmenu skúseností v oblasti vyradovania jadrových elektrární Jadrová a vyradovacia spoločnosť a. s., (JAVYS) od novembra 2020 realizuje projekt pre bulharskú spoločnosť SERAW (Štátna spoločnosť pre nakladanie s rádioaktívnym odpadom). Jeho súčasťou je odpredaj, preprava dekontaminačného zariadenia a konzultačná podpora.

Spoločnosť JAVYS prostredníctvom prepravcu zabezpečila 17. marca 2021 a 14. apríla 2021 odvoz modulov linky určenej na dekontamináciu primárneho okruhu jadrovej elektrárne (JE) VVER pre vyradovanú JE Kozloduj.

Dekontaminácia primárneho okruhu v JE Kozloduj

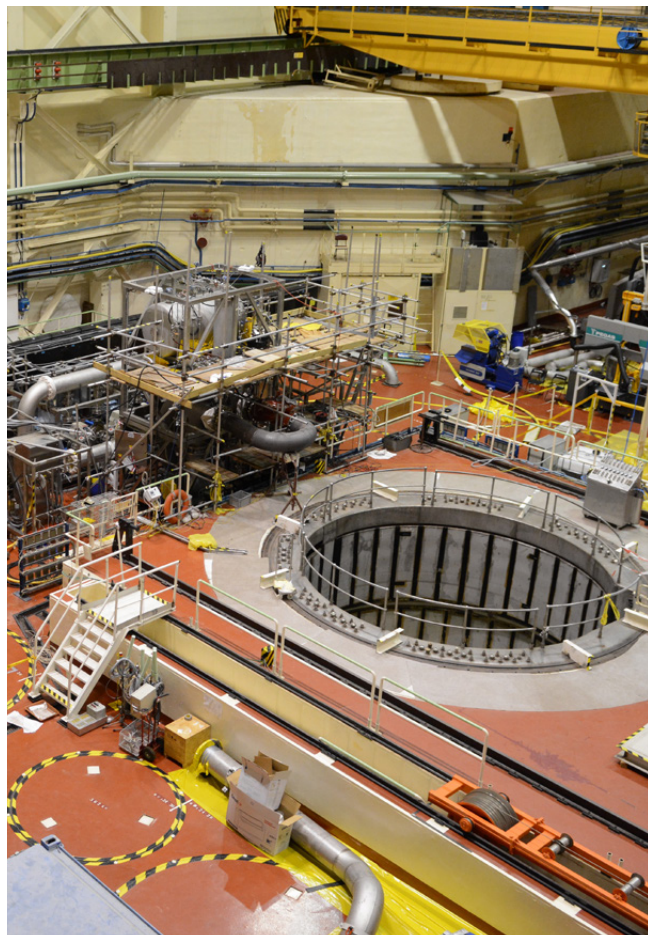
Pomocou dekontaminačného zariadenia (linky DfD) bola realizovaná dekontaminácia primárnych okruhov JE V1 v Jaslovských Bohuniciach, v rámci vyradovania JE V1.

Spoločnosť JAVYS vyraduje dva bloky JE V1, oproti JE Kozloduj (KNPP), kde odstavili štyri bloky v dvoch hlavných výrobných blokoch. Chemická dekontaminácia štyroch primárnych okruhov bude realizovaná na hlavných cirkulačných potrubíach, 24 parogenerátoroch, hlavných uzatváracích armatúrach, hlavných cirkulačných čerpadlách a 4 kompenzátoroch objemu. Po dekontaminácii budú tieto zariadenia demontované a zvolenou rezacou metódou narezané. Na rozdiel od JE V1 v JE Kozloduj ešte nerozhodli o spôsobe rezania a ďalšieho nakladania s fragmentami z primárneho okruhu.

Využitím skúseností z JE V1 tak v Bulharsku znížia riziko realizácie projektu pre dekontamináciu a skráti čas realizácie. Špecialisti spoločnosti JAVYS najskôr poskytli konzultačnú podporu pri plánovaní implementácie dekontaminačného procesu, analyzovali realizovateľnosť chemickej dekontaminácie použitím zariadení z Bohuníc a naplánovali realizáciu projektu v Kozloduji. Tak ako v prípade JE V1, predemon-



Vkladanie modulov linky DfD do ISO kontajnerov pred prepravou. Foto: Ing. Miroslav Klč



Dekontaminačné zariadenie v reaktorovej sále JE V1. Foto: Ing. Eva Hrašnová

tážna chemická dekontaminácia primárnych okruhov tejto elektrárne, prispeje nielen k zníženiu dávkových príkonov v dekontaminovaných komponentoch, ale aj k poklesu rádiologickej triedy v rámci klasifikácie rádioaktívneho odpadu. Na príprave a realizácii projektu pre spoločnosť SERAW sa podieľa tím špecialistov JAVYS v zložení RNDr. Tibor Rapant, PhD., Ing. Miroslav Klč, Ing. Jaroslav Hromek, Ing. Eva Hrašnová, Ing. Dušan Krásny a Ing. Marek Noskovič, ktorý projekt riadi.

Realizácia projektu pre bulharskú spoločnosť SERAW je príkladom v oblasti efektívneho využitia zdrojov Európskej únie na vyradovanie jadrových zariadení, minimalizácie rádioaktívnych odpadov a zdieľania vedomostí získaných počas vyradovania podľa nariadenia Európskej komisie (Euratom) 2021/100 z 25. januára 2021.

Programy vyradovania

Programy vyradovania vznikli v súvislosti s rokovaniami o pristúpení Slovenska, Bulharska a Litvy do Európskej únie, v rámci ktorých sa krajiny zaviazali ukončiť prevádzku a následne vyradiť jadrové reaktory sovietskeho typu. Tieto štáty dostávajú od začiatku procesu značnú finančnú podporu z Európskej únie.

Ing. Eva Hrašnová,
manažérka podpory realizácie vyradovania V1

Príklad úspešnej spolupráce slovenských a amerických špecialistov

Úspech projektu dekontaminácie blokov v JE V1 bol výsledkom spolupráce zamestnancov spoločnosti JAVYS a špecialistov na chemickú dekontamináciu z americkej spoločnosti Westinghouse. Bez vzájomného rešpektu a spolupráce by dekontaminácia primárnych okruhov JE V1 nebola realizovateľná.

Počas realizácie projektu boli skĺbené vedomosti JAVYS z oblasti slovenskej legislatívy, vedomostí o technológií VVER a uložiteľnosti produkovaných odpadov so skúsenosťou a profesionalitou špecialistov z amerického Westinghouse, ktorí sa museli prispôsobiť slovenským legislatívnym nárokom.

Samotná realizácia projektu, počas ktorej bola aplikovaná dekontaminačná metóda NITROX-E s následným procesom dekontaminácie podľa spoločnosti EPRI pomocou dekontaminačného zariadenia, sa týkala troch dvojslučiek na každom bloku. Dekontaminačné okruhy dvojslučiek tvorili príslušné parogenerátory, hlavné cirkulačné čerpadlá, hlavné uzatváracie armatúry a primárne potrubie. Podľa harmonogramu práce začali na druhom bloku v auguste 2017 a v decembri 2017 bola dekontaminácia oboch blokov JE V1 ukončená.

Výrazné zníženie aktivity

Súčasťou výkonu dekontaminačných činností, ktorých podstata je v aplikácii chemikálií do dekontaminačného roztoku a udržiavanie stabilných parametrov prietoku a teploty, bolo vyhodnocovanie dosiahnutých dekontaminačných faktorov, resp. množstvo odstránenej aktivity. Podiel odstránenej aktivity z jednotlivých dekontaminačných okruhov v jadrovej časti elektrárne predstavoval 90,54 %. Keďže projekt bol realizovaný v prostredí s ionizujúcim žiarením, všetky práce boli individuálne hodnotené z pohľadu radiačnej ochrany s cieľom optimalizovať prijaté dávky pracovníkov. Realizácia chemickej dekonta-

minácie primárnych okruhov JE V1 zabezpečila zásadné zníženie radiačnej záťaže počas nasledujúcich prác.

Ukončením tohto náročného projektu spoločnosť JAVYS vytvorila podmienky na plynulú

pokračovanie v súčasnosti realizovaných činnosti, ktoré sa týkajú demontáže a fragmentácie veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu JE V1.

-R-



Dekontaminácia blokov JE V1 je príkladom spolupráce amerických a slovenských odborníkov. Na snímke Kevin Gallivan (vľavo) a Ing. Marek Noskovič. Foto: Ing. Eva Hrašnová

Výmena poznatkov prispeje k zníženiu rizík i nákladov

Podobná konštrukcia reaktorov jadrovej elektrárne Kozloduj a Bohunice poskytuje vynikajúcu príležitosť na výmenu skúseností, metód a nástrojov vyradovania a nakladania s rádioaktívnymi odpadmi. Vďaka tejto výmene poznatkov sa znižujú riziká a náklady. Príkladom je uskutočniteľnosť dekontaminácie primárnych okruhov v jadrovej elektrárni Kozloduj na základe skúseností z jadrovej elektrárne V1 Bohunice a využitím existujúceho dekontaminačného zariadenia.

V jadrovej elektrárni Kozloduj boli odstavené bloky 1 a 2 v roku 2002 a bloky 3 a 4 v roku 2006. V rámci implementácie programu Kozloduj sa dosiahol významný pokrok v demontáži pomocných budov, napr. dokončenie demontáže zariadení v strojní v auguste 2019, t. j. o rok skôr, ako sa plánovalo. Zariadenie na plazmové spaľovanie, prvé zariadenie svojho druhu na vysokovýkonné znižovanie objemu rádioaktívneho odpadu, začalo skúšobnú neaktívnu prevádzku v novembri 2018 a pokračovalo v nej do konca roka 2019. Teraz je v priemyselnej prevádzke a technické a finančné hodnotenie prvej prevádzkovej fázy bolo ukončené v minulom roku. Bulharsko mešká s výstavbou povrchového vnútroštátneho úložiska pre nízkoaktívny odpad kvôli zamietavým stanoviskám príslušných dozorných organizácií. V roku 2019 päť členov Najvyššieho správneho súdu prijalo konečné rozhodnutie potvrdzujúce platnosť povolení, podľa ktorých stavebné práce nespôsobujú žiadne riziko

žiarenia alebo ohrozenie jadrovej bezpečnosti. V prácach pokračovali podľa plánu do 16. decembra 2019, keď došlo k smrtelnej nehode. Stavebné činnosti sa pozastavili, až kým sa neukončí analýza príčiny nehody a nevykonajú sa všetky opatrenia s cieľom znovu začať práce za najlepších zdravotných a bezpečnostných podmienok. Za vyradenie štyroch blokov JE Kozloduj s reaktormi typu VVER 440/230 z prevádzky, ako aj za výstavbu a prevádzku vnútroštátneho úložiska rádioaktívneho odpadu je zodpovedný Štátny podnik rádioaktívneho odpadu (SERAW), ktorý je pod administratívnym dozorom ministerstva energetiky. Jeho poslaním je bezpečné nakladanie s rádioaktívnym odpadom na území Bulharska.

-R-

Zdroj: Správa komisie Európskemu parlamentu a Rade o vykonávaní prác v rámci programu pomoci na vyradovanie jadrových zariadení z prevádzky v Bulharsku, Litve a na Slovensku v roku 2019 a v predchádzajúcich rokoch.

Dve vlny pandémie sme zvládli, musíme byť pripravení aj na ďalšie



Krízový štáb Jadrovej a vyradovacej spoločnosti, a. s., (JAVYS) na ostatnom stretnutí 11. mája 2021 hodnotil účinnosť prijatých opatrení počas trvania epidémie ochorenia COVID-19 od marca 2020 do apríla 2021. Na jeho závery a celkovú situáciu v uvedenom období sme sa opýtali **Ing. Aladára Betáka**, manažéra odboru jadrovej bezpečnosti, bezpečnostno-technickej služby a ochrany.

Nákaza koronavírusom SARS CoV-2 bola na Slovensku po prvýkrát zaznamenaná 6. marca 2020 v Bratislavskom kraji. Následne vláda SR vyhlásila od 12. marca 2020 mimoriadnu situáciu pre celé územie SR. Kedy boli prijaté prvé opatrenia v spoločnosti JAVYS?

Spoločnosť JAVYS v súvislosti so zhoršujúcou sa pandemickou situáciou na území Talianska a v niektorých krajinách EÚ sledovala vývoj situácie v okolí SR a preventívne počas februára 2020, pred zaznamenaním prvého pozitívneho prípadu na území Slovenska, boli navrhnuté prvé opatrenia zamerané na ochranu zdravia zamestnancov spoločnosti. Rovnako ako v okolitých krajinách, aj na Slovensku sme spočiatku zápasili s kritickým nedostatkom základného materiálového vybavenia. Nakúpiť ochranné rúška alebo dezinfekčné prostriedky bolo v tej dobe takmer nemožné. Situáciu sme celkom úspešne zvládli využitím existujúcich zásob najmä v útvaroch radiačnej ochrany. V ďalšom období sa situácia na trhu stabilizovala, aj keď ceny za ochranné prostriedky boli niekoľkonásobne zvýšené.

Premietli sa opatrenia do záväzného dokumentu?

V súvislosti so vzniknutou situáciou šírenia ochorenia COVID-19 spoločnosť JAVYS okamžite vydala súbor opatrení, ktoré boli aplikované prostredníctvom príkazov GR a zápisov z krízového štábu. Už 2. marca 2020 nadobudol účinnosť príkaz generálneho riaditeľa „Opatrenia spoločnosti JAVYS na zabránenie prenosu šírenia ochorenia COVID-19 (nový koronavírus)“, ktorý nariadil prijatie rozsiahlych opatrení s cieľom minimalizovania rizika šírenia tejto nákazy. Príkaz bol záväzný pre všetky osoby vstupujúce do priestorov JAVYS a zaslaný všetkým zmluvným partnerom spoločnosti JAVYS. Informácia o prijatých platných opatreniach bola zamestnancom sprostredkovaná aj formou elektronických oznámovacích prostriedkov, využívali sa najmä sms správy, elektronická pošta a intranet. Na rýchle oznamovanie možných nových pozitívnych prípadov bola zriadená samostatná e-mailová adresa covid@javys.sk. V spolupráci s pracovnou zdravotnou službou bol vypracovaný manuál, ktorý upravoval postup pre prípad výskytu ochorenia priamo v priestoroch spoločnosti.

Ako sa prijaté opatrenia prejavili v praxi?

V praxi prijaté opatrenia znamenali určité obmedzenia pre zamestnancov. Spomeniem najdôležitejšie: povinné používanie ochrany dýchacích ciest, bol vydaný zákaz organizovania návštev do priestorov JAVYS, takisto boli zakázané akékoľvek pracovné cesty do zahraničia. Samozrejme, spoločnosť veľmi pozorne sledovala a implementovala opatrenia aktuálne platných vyhlášok hlavného hygienika SR.

Krízový štáb zasadal v pravidelných intervaloch?

Vedenie spoločnosti sa vzniknutou situáciou zaoberalo bezprostredne po zaznamenaní zhoršenej situácie v rámci EÚ. Krízový štáb zasadal podľa aktuálnej situácie v súvislosti so šírením COVID-19 v spoločnosti JAVYS, prehodnocoval a prijímal ďalšie opatrenia vyplývajúce z prijatých uznesení vlády SR, resp. opatrení a vyhlášok vydaných Úradom verejného zdravotníctva SR. V roku 2020 sa uskutočnilo 17 rokovaní a v tomto roku bol krízový štáb zvolaný šesťkrát, naposledy v apríli.

Prvý pozitívny prípad nákazy koronavírusom SARS CoV-2 bol v spoločnosti zaznamenaný až 5. septembra 2020. Podpisalo sa dovolenkovo-ve obdobie na zvýšenom počte pozitívnych zamestnancov?

Cestovanie do zahraničia v lete 2020 výrazným spôsobom ovplyvnilo zhoršenie celkovej pandemickej situácie v SR. V spoločnosti JAVYS sme takisto zaznamenali vyšší počet pozitívnych zamestnancov v tomto období, ale výraznejší nárast bol počas vianočných sviatkov a nového roku. V povianočnom období bolo za štyri týždne zaznamenaných 54 prípadov. Tomuto vývoju sa však nedalo zabrániť, pretože v tomto období bola situácia na celom Slovensku veľmi nepriaznivá. Podľa štatistiky od októbra 2020 do apríla tohto roku bolo pozitívnych 174 zamestnancov, čo predstavuje 20 % z celkového počtu zamestnancov. Nepochybne je pozitívny fakt, že sme nezaznamenali žiadne úmrtie na ochorenie COVID-19.

V rámci prijatých opatrení proti rozšíreniu ochorenia COVID-19 zabezpečovali ste aj testovanie zamestnancov?

V snahe zabezpečiť nepretržitú prevádzku technologických zariadení sa prvé PCR testovanie pre zmenových pracovníkov v lokalite Jaslovské Bohunice a Mochovce uskutočnilo koncom októbra 2020. Následne bolo testovanie zamestnancov organizované viackrát až do januára 2021. Na testovanie bolo použitých 961 PCR testov a 395 antigénových testov.

Aké závery vyplynuli z vyhodnotenia účinnosti prijatých opatrení?

V priebehu prvej a druhej vlny pandémie bola spoločnosť schopná plniť svoje kľúčové funkcie a legislatívne požiadavky na bezpečnú prevádzku, resp. vyradovanie jadrových zariadení. Nenastala situácia, pri ktorej by z dôvodu ochorenia personálu nebolo možné zabezpečiť činnosti vyplývajúce z požiadaviek legislatívy. Boli vykonané všetky dostupné opatrenia, aby na pracoviskách, ktoré boli identifikované ako kľúčové, nenastala situácia, ktorá by spôsobila nekontrolovateľné šírenie ochorenia. Aj napriek všetkým prijatým opatreniam, splneniu a dodržaniu všetkých stanovených podmienok pre vstup do objektov spoločnosti, nebolo možné vylúčiť, že osoby vstupujúce do priestorov spoločnosti neboli v kontakte buď priamo alebo nepriamo s osobami, ktoré prenášali ochorenie alebo vykazovali symptómy ochorenia.

Je spoločnosť pripravená na zvládnutie prípadnej tretej vlny pandémie?

Ďalšie možné zhoršenie pandemickej situácie je pravdepodobné po tohtoročnej letnej dovolenkovej sezóne. Prijaté opatrenia sú zamerané na to, aby bol v spoločnosti prehľad o cestovných plánoch dovolenkujúcich zamestnancov a zároveň realizujeme kampaň na motivovanie zamestnancov k očkovaniu proti ochoreniu COVID, ktoré môže byť pri vysokej percentuálnej miere zaočkovanosti dobrou prevenciou pred možným nekontrolovateľným šírením ochorenia. Samozrejme, spoľiehame sa na individuálny prístup samotných zamestnancov, aby boli aj naďalej zodpovední nielen v pracovnom, ale aj v osobnom živote.

V neposlednom rade je nevyhnutné, aby sme sa komplexne pripravili na zabezpečenie ochrany zdravia zamestnancov v prípade zhoršenia pandemickej situácie. Pred začiatkom dovolenkovej sezóny vydal generálny riaditeľ pokyn na zodpovednú prípravu na zhoršenie situácie a previerku dostupnosti všetkých ochranných pomôcok, dezinfekčných zariadení a prípravkov v spoločnosti. V súčasnosti finalizujeme Pandemický plán, ktorý bude základom na včasné prijímanie rozhodnutí a opatrení Krízového štábu v prípade zhoršenia situácie.

-R-

JAVYS podporila súťaž mladých talentov



Generálny riaditeľ JAVYS, Pavol Štuller hodnotil projekty študentov vysokých škôl.
Foto: www.velvyslanec-mladych.sk

Súčasťou hodnotiacej komisie sú každoročne zástupcovia významných nadnárodne pôsobiacich spoločností či inštitúcií, vrátane zástupcov z akademickej pôdy (rektori a prorektori vysokých škôl) a veľvyslanci krajín pôsobiacich na území Slovenskej republiky. Hlavným cieľom tohto dlhoročného projektu je dať mladým ľuďom príležitosť na zapojenie sa do diania v meste alebo spoločnosti, pod-

Projekt Veľvyslanectvo mladých je súťažou študentských talentov stredných a vysokých škôl a tohtoročný, už jedenásty ročník podporila aj spoločnosť JAVYS. Do hodnotiacej komisie zasadol generálny riaditeľ, Pavol Štuller.

niet' ich k aktivite a rozšíriť im obzory v environmentálnej a celospoločenskej problematike. Projekt Veľvyslanectvo mladých tiež v neposlednom rade vytvára kontakty s veľvyslancami a manažmentom nadnárodných spoločností, ktorí sú členmi hodnotiacej komisie. Víťaz súťaže získava na jeden rok titul „Veľvyslanec mladých“.

Súťaž trvá celý školský rok a verejná obhajoba projektov v cudzom jazyku za účasti odbornej poroty a hodnotiacej komisie sa koná na konci školského roka. Tento ročník sa vyhodnocoval 16. júna 2021 v Bratislave.

Troch najlepších študentov v oboch kategóriách a víťaza zo strednej školy i z vysokej školy vybrala komisia hlasovaním. Autori najlepších projektov získavajú zaujímavé ceny ako sú stáže v podnikoch, zahraničí, jazykové kurzy a pobyty, ale aj finančné ceny. Tohtoročné zadanie projektu pre stredné ško-

ly bolo na tému Skvalitnenie životného prostredia a verejného priestoru v tvom meste, okolí. Vysokoškóľáci sa zaoberali zlepšením ekonomickej situácie v oblasti hospodárstva, zdravotníctva a turizmu na Slovensku.

Kto zvíťazil v roku 2021?

Napriek tomu, že študenti majú za sebou náročný pandemický rok, aj tento ročník ukázal, že na Slovensku máme množstvo talentovaných študentov, ktorí aj napriek tomu, že sa ich výučba konala najmä v online priestore, pripravili kvalitné súťažné projekty.

Víťazmi sa v silnej konkurencii nakoniec stali Hana Lazíková z Gymnázia A. Einsteina v Bratislave a Marek Kajan z Lekárskej fakulty UK v Bratislave.

Blahoželáme a sme radi, že sme mohli byť súčasťou podpory mladých talentov!

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa

javys

Prijmite naše pozvanie na návštevu informačných centier spoločnosti JAVYS, a.s., a vstúpte do sveta jadrovej energie

www.javys.sk/ic

Termín prehliadky je potrebné si dohodnúť vopred telefonicky

lokalita Bohunice 033 531 2331, 3103

lokalita Mochovce 033 531 6838

Rád sa podelím s tou najvzácnejšou tekutinou, ktorú človek má

Svetový deň darcov krvi 14. jún je deň, kedy si pripomínáme, aké dôležité je darovať najvzácnejšiu tekutinu a ďakujeme darcom, ktorí si túto šľachetnú činnosť vybrali za životné poslanstvo.

Manažér odboru služieb a správy netechnologického majetku Igor Šťastný sa prvýkrát rozhodol darovať krv, keď mal 32 rokov. Vtedy už pracoval ako absolvent Stavebnej fakulty Slovenskej technickej univerzity v bohunickej „atómke“ v archíve pri digitalizácii operatívnych schém. Keď kolegov známy potreboval krv, nezaváhal ani sekundu a za pätnásť rokov sa dopracoval k zlatej plakete prof. Jana Janského. Udelenie medaily si cení, ale necíti sa byť preto ničím výnimočný. Väčšinou ani nevie, ku komu putuje jeho krv, ale niekedy ide na odber aj kvôli konkrétnemu človeku. Darovanie krvi je pre neho bežnou súčasťou života. „Darujem krv preto, aby som pomohol tým, ktorí ju potrebujú a zároveň sa cítim výborne. Ak človek nie je chorý, tak by sa mal prekonať a mal by darovať krv,“ myslí si Igor Šťastný.

Kvôli darovaniu krvi nedodržiava žiadny špeciálny režim, pred odberom rešpektuje odporúčania Národnej transfúznej služby SR – nejeseť tučné jedlá a nepiť alkoholické nápoje. Muži a ženy majú rozdielnú dĺžku prestávky medzi odbermi, muži môžu darovať krv štyrikrát do roka, no ženy len trikrát, aby sa telo stihlo zregenerovať. To, že jeho krv pomáha iným ľuďom, si veľmi neuvedomuje. „Krv nikdy nie je dosť a nikto nevie, kedy ju bude on alebo niekto z jeho blízkych potrebovať,“ zdôveruje sa zlatý darca. Svoje zohrala aj partia kolegov, s ktorými dlho chodievali darovať krv spoločne do trnavskej nemocnice a po odbere si vždy posedeli. I keď táto tradícia zanikla, neodradila ho vzdať sa darcovstva. Naopak, motivoval svoju dcéru.

Dlhoročný darca je po odovzdaní krvi fyzicky i duševne fit a nevie posúdiť, čo je pravdy na tom, že darcovia sú zdravší alebo aspoň majú lepší prehľad o svojom zdravotnom stave. „Vždy ma poteší správa od vyšetrujúceho lekára, že hodnoty krvného obrazu sú v poriadku a môžem darovať krv,“ dodal držiteľ zlatej plakety, ktorý sám dosiať krv od iného darcu nepotreboval.

Igor si pochvaľuje, že spoločnosť JAVYS podporuje darcov krvi a umožňuje im zobrať si okrem dňa voľna na odber ešte jeden deň po odbere. Bonusom je jeden pracovný deň pre bezpríspevkových darcov



Igor Šťastný s dcérou Lenkou, ktorá sa inšpirovala otcovým darcovstvom krvi. Foto: archív Igora Šťastného

krvi na prevzatie Janského plakety a medaily Dr. Kňazovického. Podľa neho by mal byť viac ústretový štát, prípadne zdravotná poisťovňa alebo aj mestá, kde má darca trvalé bydlisko a mohol by byť uprednostnený napr. pri rezervácii u lekára či špecializovanom vyšetrení. Okrem darovania krvi má Igor rád cestovanie i turistiku. Je veľkým fanúšikom trnavského futbalu a aktívnym vyznávačom letných i zimných športov. Jeho kultúrne aktivity sa viažu nielen na divadelné predstavenia, ale nenechá si ujsť ani dobrý koncert. „Pokiaľ budem zdravý, v darcovstve budem pokračovať aj ďalej. Rád sa podelím s tou najvzácnejšou tekutinou, ktorú človek má,“ vyznáva sa Igor Šťastný, päťdesiat deväťnásobný darca krvi zo spoločnosti JAVYS. **-R-**

Keď majú darcovia krvi svoj deň

Za Svetový deň darcov krvi je vyhlásený 14. jún a pripomíname si ho od roku 2004. V tento deň v roku 1868 vo Viedni sa narodil Karl Landsteiner, ktorý bol lekárom a nositeľom Nobelovej ceny za medicínu a fyziológiu za určenie systému štyroch krvných skupín (A, B, AB, 0). Podieľal sa tiež na objavení Rh faktora (+ a -). Zistil, že vlastnosti krvi, teda krvné skupiny, sa dedia a môžu tak byť použité v sporných prípadoch na určenie otcovstva. Zomrel v roku 1939 doslova s pipetou v ruke, keď dostal v laboratóriu srdcový infarkt.

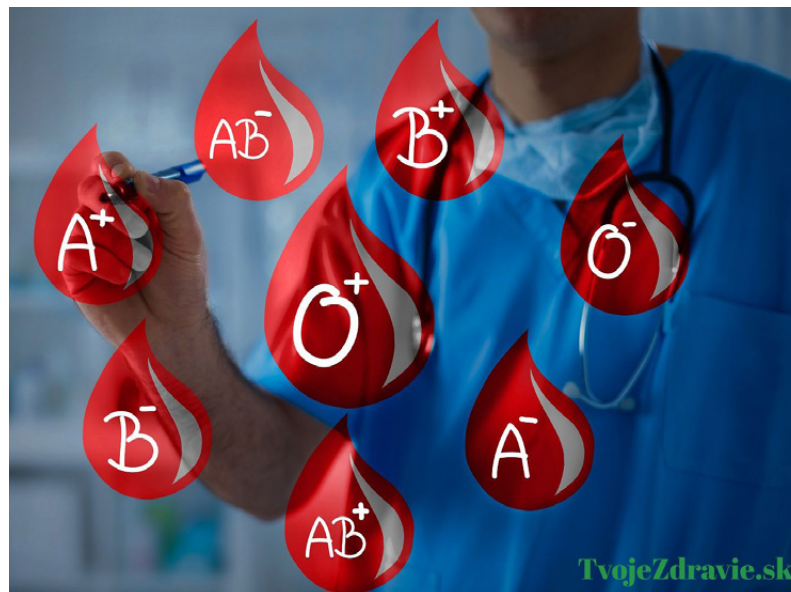
Ocenenie pre darcov

Bronzovú plaketu získavajú držiteľia za 10 odberov a striebornú plaketu si prevezmú muži aj ženy za 20 odberov. Zlatá Janského plaketa sa udeľuje mužom za 40 odberov a ženám za 30 odberov. Diamantová Janského plaketa sa udeľuje mužom za 80 odberov a ženám za 60 odberov. Najvzácnejšiu Kňazovického medailu získavajú darcovia za 100-násobný odber a daryne za 80-násobné darovanie krvi.

Darcov krvi nie je nikdy dosť

Krv možno darovať od 18 rokov a najneskôr v 65 rokoch. Samotný odber krvi trvá približne 10 minút a daruje sa 450 ml. Časový odstup medzi odbermi by mal byť minimálne 8 týždňov. Krv má obmedzenú trvanlivosť, a preto je veľmi dôležité krv darovať. Neoceniteľná pomoc darcov by mala byť pre nás ostatných nasledovaniadnou výzvou.

Zdroj: internet



TvojeZdravie.sk

Plán laboratória na výskum úložiska

Čína vynaloží 422 miliónov USD na vybudovanie podzemného laboratória na výskum skladovania vysoko rádioaktívneho odpadu z jadrových elektrární v krajine s cieľom vybudovať do roku 2050 prvé hlbinné geologické úložisko v krajine. Podľa viceprezidenta Pekinského výskumného ústavu uránovej geológie Wang Ju nové laboratórium bude umiestnené v žule 560 metrov pod zemou v bei-šanskej oblasti provincie Kan-su na odľahlom severozápade Číny. Ako uviedol časopis Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering, vybraná lokalita predstavuje ideálne podmienky na zabránenie úniku – v blízkosti sa nevyskytuje seizmická aktivita a podložie, v ktorom bude laboratórium uložené, je zo žuly, čo znižuje riziko puklín alebo presakovania podzemnej vody. Výstavba laboratória, uvedená v 13. päťročnom pláne na roky 2016 – 2020 ako hlavný vedecký projekt, bude trvať sedem rokov. Ak sa výskum osvedčí, do roku 2050 sa v blízkosti vybuduje dlhodobé podzemné úložisko pre vysokoaktívny odpad.

V poslednom päťročnom pláne krajiny, ktorý stanovuje hospodárske a rozvojové ciele Číny od roku 2021, by mal byť inštalovaný jadrový výkon 70 GW do roku 2025, z približne 50 GW na konci roku 2019, čo by si vyžadovalo sprevádzkovať približne 20 nových reaktorov. V súčasnosti je ich vo výstavbe dvanásť.

Čína nedokázala splniť svoje ciele v oblasti jadrovej energie podľa predchádzajúceho päťročného plánu na roky 2016 až 2020. Po jadrovej havárii Fukušima-Daiiči pozastavila v roku 2011 schvaľovanie nových jadrových elektrární.

Čína má v komerčnej prevádzke 50 jadrových reaktorov, čo je tretí najvyšší počet za USA (94) a Francúzskom (56). Podľa Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu jadrová energia v roku 2019 vyrobila 4,9 % elektriny v krajine.

NucNet

Vyradovanie JE Fukušima-Daini v štyroch etapách

Japonský jadrový regulátor schválil plán, ktorý vypracovala spoločnosť Tokyo Electric Power Company (Tepco) na vyradenie štyroch jadrových reaktorov JE Fukušima-Daini z prevádzky. Spoločnosť Tepco v júli 2019 rozhodla, že zariadenie natrvalo odstaviť, čo znamená, že všetkých 10 jadrových blokov v prefektúre Fukušima, vrátane šiestich v JE Fukušima-Daiiči, bude vyradených z prevádzky.

Podľa plánu by vyradenie štvorblokovej JE z prevádzky malo trvať 44 rokov. Proces vyradovania z prevádzky je plánovaný v štyroch etapách, pričom prvá etapa bude trvať 10 rokov, druhá 12 rokov a tretia a štvrtá etapa zhodne 11 rokov. Spoločnosť Tepco v prvej etape vykoná prieskum rádioaktívnej kontaminácie v objekte, v druhej vyčistí zariadenie okolo jadrových reaktorov, v tretej odstráni reaktory a v štvrtnej zdemoluje budovy reaktorov. Do konca procesu vyradovania odošle celkovo 9 532 vyhoretých palivových súborov na prepracovanie paliva a do začiatku tretej etapy ďalších 544 nevyužitých palivových súborov. Vybuduje aj suchý sklad, kde bude uložená časť paliva.

NucNet

Začali výkopové práce v tuneloch na ukladanie VJP

V máji 2021 sa začali výkopové práce v tuneloch konečného ukladania vyhoretého jadrového paliva (VJP) v hlbinnom geologickom úložisku Onkalo v Olkiluoto v okrese Eurajoki na juhozápade Fínska.

Spoločnosť Posiva Oy, ktorá je zodpovedná za konečné uloženie VJP zo štyroch komerčných jadrových reaktorov, uviedla, že začatie prác je významným míľnikom po rokoch výskumu v tejto lokalite. Pravdepodobne sa stane prvým prevádzkovateľom, ktorý začne s hlbinným geologickým ukladaním VJP. Konečné ukladanie je plánované od polovice 20. rokov. Spoločnosť odhadla celkové náklady na konečné uloženie na 3 miliardy €. Razenie prvých piatich tunelov je súčasťou projektu v hodnote 500 miliónov USD, ktorý sa týka výstavby a vybavenia všetkých zariadení a ukladania v prvom depozitnom tuneli. Prvých päť tunelov majú vyraziť počas nasledujúcich 18 mesiacov. Odhaduje sa, že počas 100-ročného prevádzkového obdobia zariadenia bude vyradených 100 úložných tunelov v celkovej dĺžke asi 35 km. Najdlhší tunel bude mať 350 metrov. Tunely sú vysoké asi 4,5 metra a široké 3,5 metra. V novembri 2015 získala spoločnosť Posiva povolenie od vlády na výstavbu zariadení v Onkalo, o štyri roky neskôr sa začali stavebné práce.

Spoločnosť Posiva vyvíja riešenie na konečné uloženie VJP od 70. rokov 20. storočia a v Onkalo uskutočnila rozsiahly výskum a vývoj. V zariadení na konečné ukladanie budú kazety s VJP zapuzdrené a umiestnené do skalného podložia v hĺbke asi 400 metrov. Zariadenie sa skladá z dvoch častí: nadzemného zariadenia na zapuzdrowanie VJP v kanistroch a konečného úložiska hlboko v podloží s tunelmi, v ktorých bude VJP umiestnené.

NucNet

EnergySolutions kúpi JE Kewaunee

Spoločnosť EnergySolutions so sídlom v USA uzavrela so spoločnosťou Dominion Energy definitívnu dohodu o kúpe jadrovej elektrárne (JE) Kewaunee s jedným blokom vo Wisconsinse a jej úplnom vyradení z prevádzky.

Blok s tlakovodným reaktorom s výkonom 566 MW bol natrvalo odstavený 7. mája 2013. V júni 2017 spoločnosť Dominion Energy dokončila prepravu použitého jadrového paliva do miestneho skladu suchého paliva. Zvyšné práce na vyradení z prevádzky vykoná spoločnosť EnergySolutions a ich výsledkom bude úplná demontáž zariadenia a odstránenie všetkého rádioaktívneho odpadu.

Spoločnosť Dominion Energy odstavila JE Kewaunee, ktorá začala komerčnú prevádzku v roku 1974, z ekonomických dôvodov. Vo februári 2011 dostala 20-ročné predĺženie licencie, čo jej umožňovalo potenciálnu prevádzku elektrárne do roku 2033.

Medzi ďalšie projekty vyradovania z prevádzky spoločnosti EnergySolutions patria JE Three Mile Island v Pensylvánii, San Onofre v južnej Kalifornii a Fort Calhoun v Nebraske. Spoločnosť Salt Lake City nedávno dokončila práce na vyradení z prevádzky JE Zion v Illinois a La Crosse vo Wisconsinse.

NucNet

Do kampane sa zapojili tri tímy z JAVYS-u

Neodmysliteľnou súčasťou cyklistickej sezóny sa stala celoslovenská kampaň Do práce na bicykli, ktorá má svojich skalných účastníkov aj zo spoločnosti JAVYS. Do 8. ročníka obľúbenej cykloakcie sa v tomto roku zapojilo osem zamestnancov, ktorí spolu najazdili 3 431 km a ušetrili tak 858 kg CO₂.

Medzi stálych účastníkov patrí tím Becquerel, ktorý tvorili cyklisti Štefan Valanec, Ľubomír Škumát, Marián Červenka a Marek Novák. Najazdenými kilometrami v tomto roku zabodovali Branislav Malovec a Marián Ušák z tímu Krásavci z JAVYS-u. Zmiešaný tím Jademníci v zložení Miroslav Čiernik a Oľga Tomovičová brázdil po cestách v močovskej a v bohunickej jadrovej lokalite. Medzi benefity cestovať do práce na bicykli nepochybne patrí zlepšenie kondície, odbúranie stresu, vyhnutie sa dopravným zápcham, viac eur v peňaženke a pre romantikov aj zaujímavé pohľady na východ slnka. Mnohí cyklisti by uvítali väčšiu ohľaduplnosť vodičov, ktorí svojim arogantným správaním ohrozujú cyklistov. Riziko kolízie na slovenských cestách je veľké, preto sa cyklisti vyhýbajú ranným a popo-

ludňajším špičkám. Jedným z cieľov kampane je aj inšpirovať zamestnancov, aby viac používali túto formu alternatívnej dopravy pri každodennom cestovaní do práce. Zamestnávateľia ho ponímajú rôzne, niektorí vyhlásia súťaž, iní za jazdu do práce na bicykli odmeňujú, ďalší venujú firemné tričko alebo tričko s logom kampane. Cyklisti JAVYS si pochvalujú zrekonštruovaný prístrešok na bicykle, ktorý je monitorovaný a umožňuje cyklistom vstup na ID kartu.

Prvoradá však zostáva motivácia samotných zamestnancov, ktorí jazdou do práce na bicykli šetria životné prostredie a prispievajú svojmu zdraviu. A rozhodne sú príkladom pre všetkých nerozhodných, ktorí bicykel ešte stále nevnímajú ako plnohodnotný dopravný prostriedok. **-R-**



Prečo vymieňajú štyri kolesá za dve a motor za vlastný pohon?

Koordinátorka správy archívu Oľga Tomovičová obľubuje bicykel ako dopravný prostriedok.



Foto: archív Oľgy Tomovičovej

Do práce na bicykli chodím, lebo prepravu bicyklom zbožňujem kdekolvek, preto by som privítala prepojenie obcí a miest cyklochodníkmi, ako je to po mojej osobnej skúsenosti v Rakúsku, v Nemecku, ale už aj v Maďarsku a v Poľsku. Slovensko, žiaľ, veľmi, veľmi zaostáva. Škoda, že sa počas vý-

stavby a neskôr aj prevádzky jadrových elektrární nevybudoval cyklochodník z Jaslovských Bohuníc na smery: Piešťany, Trnava a Hlohovec. Určite by viacerí zamestnanci chodili do práce na bicykli nie sporadicky, ale pravidelne. Darma, výkon v práci po prečistení mozgu je určite vyšší.

Technológ IRAO Branislav Malovec najradšej jazdí z práce po pätnástej.



Foto: archív Branislava Malovca

riánom Ušákom. Do práce chodím na bicykli aj kvôli krátkej vzdialenosti z bydliska. Pohodových 5,5 kilometra je ako rozcvička, vyhovuje mi, že nie som ničím a nikým viazaný a navyše robím niečo pre svoje zdravie. Aj keď pri arogancii niektorých vodičov mi tak akurát stúpne škodlivý

adrenalin. Keby bol cyklochodník od malženicko-žilkovskej križovatky a od obce Jaslovské Bohunice po jadrovú elektrárňu V2, možno by využívalo vlastný pohon viac zamestnancov. Veľkým plusom je zrekonštruovaný prístrešok na bicykle pri vrátnici V1, ktorý umožňuje vstup na kartu a jeho priestory sú monitorované kamerovým systémom.

Ráno štartujem z domu desať minút po šiestej, vtedy je premávka celkom prijateľná. Zmenoví pracovníci sú už bližšie k bydlisku a ranných je poksromne. Pri odchode z práce po pätnástej hodine mám cestu takmer len pre seba:).

Aj keď sa radím medzi rekreačných cyklistov, občas chodievam jazdiť so synom, ktorý sa venoval cyklistike štyri roky v rámci Trnavskej cyklistickej ligy a „okúsil“ som aj cyklistické preteky Merida road cup v kategórii Masters B.

Technik radiačnej bezpečnosti RÚ RAO a FS KRAO Miroslav Čiernik zredukoval jazdy kvôli bezpečnosti.



Foto: archív Miroslava Čiernika

Riaditeľ firmy išiel príkladom a najazdil za mesiac najviac kilometrov zo všetkých účastníkov, v konečnom poradí naša firma skončila na druhom alebo treťom mieste v Levickom okrese. Cez víkend sa organizovala spoločná cyklotúra všetkých zamestnancov, ktorí sa zapojili do kampane Do práce na bicykli a bonusom bol cyklistický dres pre každého účastníka.

Na novom pracovisku oceňujem, že sa môžem osprchovať a prezliecť. Za mínus kampane považujem chýbajúce cyklotrasy v okolí Mochoviec. Zvýšilo by to aj počet účastníkov kampane, keby boli bezpečnejšie cesty. Doprava je tu brutálna nielen ráno, ale i v popoludňajších hodinách. Cesty sú bez krajíc a vždy, keď idem do práce na bicykli, tak veľmi riskujem. Preto som zredukoval cyklojazdy na dva až trikrát do týždňa.

Som zanietným cyklistom, do práce by som chodil na bicykli aj keby sa tato kampaň neorganizovala. Keďže ju považujem za zmysluplnú, zapojil som sa do nej aj v predchádzajúcich ročníkoch, keď som pracoval u iného zamestnávateľa, kde kampaň podporili takmer všetci zamestnanci.

Venujem sa aktivitám, ktoré mi prinášajú potešenie

To, čo niektorí ľudia považujú za haraburdie, technická radiačnej bezpečnosti Ľubica Vážna vidí inak. Zachraňuje staré pre niekoho nepotrebné veci a dáva im štýlový nový život. „Robím to s radosťou, aj preto ma skôr stretnete v obchode s farbami a lakmi ako v butiku,“ dodáva s úsmevom. A možno už onedlho bude zdobiť jej príbytok ručne zhotovená keramika.



Ľubica rada relaxuje v slovenskej prírode a spolu s manželom a osemročným synom zdoláva tatranské kopce.

Akej záľube sa venujete vo svojom voľnom čase?

Vo voľnom čase sa venujem hlavne činnostiam, ktoré mi prinášajú radosť. Odstraňujem z nábytkov staré nátery, brúsim, morím, lakujem, skrutkujem, vymýšľam, čo by sa dalo vylepšiť a čo zachrániť. Občas niečo namaľujem na textil, na deravý hrniec, či starú dosku. Vyskúšala som veľa techník, nevenujem sa iba jednej konkrétnej aktivite. Skôr z každého rožka troška.

Čo vás motivovalo osviežiť si svoje súkromie vlastnou tvorbou?

Od detstva som sledovala moju maminu, ktorá je naozaj veľmi šikovná a kreatívna. Jeden deň otapetuje stenu, druhý deň vyškáruje obklad a na tretí sa pustí do štrikovania svetra. Tu sa asi niekde zrodila moja vášeň veci vyrábať, renovovať a hlavne sa nebáť. Veľa sa spolu rozprávame o našich nápadoch, pochválime sa, alebo naopak skritizujeme naše diela. Namiesto typicky ženských obchodov radšej navštívime farby-laky :-).

Venujete sa svojmu koníčku sama alebo oceníte aj pomoc najbližších?

Pri realizácii technicky náročnejších „projektov“ využívam pomoc môjho manžela. Spolu sme zreparovali napríklad bicyklovú Esku, ktorá bola v dezolátnom stave, no a dnes s ňou brázdím trnavské uličky. Manžel je výborný „parták“ a pri majstrovanií zažívame veľa zábavy. Neraz som skončila celá od farby a vždy mi podá dve ľavé rukavice :-).



Babičkin hokerlík v novom šate

Odkiaľ čerpáte inšpiráciu?

Často sa inšpirujem rôznymi blogmi, pinterestom a niekedy nápad príde jednoducho sám od seba. Vďaka jednému českému blogu máme aj našu posteľ na chate. Stačilo pár hranolov, dlhých skrutiek do dreva, presné oko a tram-tará posteľ bola hotová. Ako sa hovorí, v jednoduchosti je krása a táto aj navyše úžasne vonia.

Ktorý zhotovený alebo zrekonštruovaný doplnok vám robí najväčšiu radosť?

Každý kúsok, ktorý prešiel mojimi rukami so sebou nesie nejakú spomienku. Buď na konkrétneho človeka, proces výroby, alebo miesto, odkiaľ som danú vec získala. V spálni mám namiesto nočného stolíka hokerlík od mojej babičky, v jedálni stoličku, ktorú som si priniesla zo zberného dvora a na chate stolík, ktorého podnožie niekto vyhodil. Už roky sa teším aj zo svetiel, ktoré je z kmeňa dutého stromu.

Snívate o doplnku, ktorý je momentálne nerealizovateľný?

O doplnku ani nie, snažím sa nápady zrealizovať v čo najkratšom čase, ale mojou veľkou túžbou je skúsiť si výrobu keramiky. Verím, že to okolnosti dovoľia a čoskoro sa prihlásim na nejaký kurz.

Máte aj iné voľnočasové aktivity?

Aktívít je veľa, len času málo. S manželom a osemročným synom Kubkom radi turistujeme. Na svoj vek má už za sebou aj náročnejšie túry, napr. Téryho, či Zbojnícku chatu, Ďumbier, Predné Solisko, Roháčske plesá a ďalšie. Keďže nie sme zástancami lanoviek, musí si to náš malý horal odchodiť po vlastných. Založila som mu cestovateľský denník, kde mu vždy napíšem, čo zdolal, či akú zaujímavosť navštívil, priložím fotku, dotvorím pohľadnicou, nálepkou alebo kolážou. Inak rada chatáčim, zbieram liečivé bylinky, huby, bicyklujem a ak počasie nepraje, rada si prečítam knihu od nejakého obľúbeného autora.

-R-

Foto: archív Ľubice Vážnej



Štýlové drevené svetlo



Maják na susedi



Ilustračné foto: internet

Dvadsiaty piaty ročník Dňa narcisov bol netradičný

V spoločnosti JAVYS, a. s., sa každoročne, od jej vzniku, realizovali zbierky Deň narcisov, prostredníctvom ktorých mohli zamestnanci vyjadriť svoju podporu a spolupatričnosť s tými, ktorí bojujú s onkologickými ochoreniami. Zbierky sa konali vo vstupných priestoroch v Bratislave a v Jaslovských Bohuniciach s možnosťou vložiť dobrovoľný príspevok do pokladničiek študentov alebo dobrovoľníkov. Jubilejný, 25. ročník Dňa narcisov sa konal bez tradičných dobrovoľníkov v uliciach miest a obcí a v jednotlivých organizáciách. Verejnoprospešná zbierka Ligy proti rakovine na podporu onkologických pacientov a ich rodín sa uskutočnila cez sms správy, platbou na účet, naskenovaním QR kódu, cez online zbierku alebo pokladničky v obchodoch Tesco, prípadne inými formami. Poďakovanie patrí všetkým darcom, ktorí poskytli akúkoľvek finančnú pomoc. Finančné prostriedky vyzbierané počas Dňa narcisov použije Liga proti rakovine na pokračovanie realizácie overených a užitočných projektov, ktoré sú určené na priamu pomoc onkologickým pacientom a ich rodinám. K nim patria bezplatná Onkoporadňa, sieť onkopsychológov – bezplatné individuálne a skupinové poradenstvo, rodinná týždňovka, relaxačné pobyty pre pacientov či jednorazový finančný príspevok v hmotnej núdzi. Z výnosu Dňa narcisov sa pravidelne podporujú aj aktivity v oblasti prevencie a informovanosti verejnosti o predchádzaní onkologickým ochoreniam.

-R-

Krížovka

slovenské príslovie	uskladňoval	účtadlo	osa, po česky	Air New England (skr.)	nerozrýval	značka kozmetiky	Fujala Oto	zjavenie	humánny, po anglic.	fínsky hokejista	jazyk	arzen (zn.)	pomôcky: OJANEN, SIOLA, ERET	oznámenie	plán, po anglic.	kút	Imriška (dom.)
tropická step							zvrchu						podopri				
							omamné látky (skr.)						osteň, po česky				
1. časť tajničky																	
kvantový zosilňovač svetla						časť Bratislavy						úsilie					
						pes (dets.)						sídlo v Kostarike					
slovko účty v Ázii				Young House ženské meno			vánok (básn.)				celtový prístrešok Volga, po česky					suchá časť obilia	slovenská hudobná skupina
svietidlo																	
dovnútra			izraelská letec. spol. st. český hádzanár				nepozná, neovládám	ázijský štát								samárjum (zn.) kozmetický prípravok	
preveroval									poludnie, po anglic. Remote Mag. Tape					Kuroda Law Offic. krídlo (ved.)			
azda					mileneč Fatimy narábaj s pluhom					Low Level (skr.) plošná miera			rumunské mesto závodný klub (skr.)				
typ áut Moskvíč						2. časť tajničky											
cudzí muž, meno						typ áut Opel						šuhaj, chlapec (nár.)					

Kvíz

1.

Na akom projekte je zainteresovaná spoločnosť JAVYS, a. s.?

2.

Koľko prepráv RAO realizovala spoločnosť JAVYS, a. s., v 1. štvrtroku 2021?

3.

Napište označenie a názov normy, podľa ktorej spoločnosť JAVYS, a. s., obhájila medzinárodne uznávaný certifikát.

Vaše odpovede na kvízové otázky spolu s tajničkou z krížovky posielajte do 27. augusta 2021 na adresu javysunas@agentura-ina.sk Do predmetu správy uveďte heslo Kvíz_U nas2_21. Nezabudnite pripísať kontaktné údaje (meno, adresu, telefón, e-mail). Súťažiaci, ktorí zašlú správne odpovede, budú zaradení do zlosovania o vecné ceny. Výhercovia z predchádzajúceho čísla: Ľudovít Mintuch, Bc. Mária Michalcová, Peter Kubovič, Jaroslav Galbavý a Michal Fujala.

JAVYS U nás – vydáva Jadrová a vyraďovacia spoločnosť, a.s. IČO: 35 946 024 Periodicita: štvrťročník Dátum vydania: jún 2021 Ročník vydávania: 12. ročník Evidenčné číslo: EV 2352/08, ISSN 1337-5962. Adresa: Jadrová a vyraďovacia spoločnosť, a.s., Jaslovské Bohunice 360, 919 30 Jaslovské Bohunice Telefón: 033/5313 103 E-mail: moncekova.maria@javys.sk Realizácia: JAVYS, a.s., a Agentúra INA, Trenčín.