

3|2021



u nás

**Hospodárenie
v pozitívnom trende**

**Zhodnotili sme takmer
tisíc ton materiálu**

magazín o našom okolí

Vážení čitatelia,

vedenie JAVYS, a. s., dlhodobo proklamuje, že pri využívaní jadrovej energie musí byť prednostne kladený dôraz na bezpečnosť pred všetkými ostatnými aspektmi realizovaných činností. Toto prehlásenie je deklarované v politike a cieľoch, ktoré patria k vrcholovým dokumentom integrovaného systému manažérstva spoločnosti JAVYS, a. s. V praxi to znamená, že pri využívaní jadrovej energie sa musí dosiahnuť taká úroveň jadrovej bezpečnosti, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, resp. ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením, aby riziko ohrozenia života, zdravia, pracovného alebo životného prostredia bolo podľa v súčasnosti dostupných znalostí také nízke, aké je možné rozumne dosiahnuť, pričom nesmú byť prekročené limity ožarovania.

Dosiahnutie vysokej úrovne bezpečnosti preverujú nielen zodpovední zamestnanci JAVYS, a. s., ale aj všetky kompetentné dozorné orgány Slovenskej republiky v rámci inšpekčnej činnosti.

Držiteľ povolenia na prevádzku a vyraďovanie jadrového zariadenia je v zmysle vyhlášky Úradu jadrového dozoru povinný vypracovávať štvrtročné a ročné hodnotenie bezpečnosti prevádzky jadrových zariadení v zmysle stanoveného obsahu, využívajúc dokumenty Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu MAAE TECDOC-1141 „Ukazovatele výkonosti prevádzkovej bezpečnosti pre jadrové elektrárne“ a MAAE NW-T-2.1 „Výber a používanie ukazovateľov výkonosti pri vyraďovaní z prevádzky“.

Komplexný systém hodnotenia je prezentovaný súborom ukazovateľov, ktoré sú pravidelne jedným z bodov programu zasadania Výboru jadrovej bezpečnosti a následne na porade generálneho riaditeľa a zasadnutí Predstavenstva JAVYS, a. s.

Spoločnosť JAVYS, a. s., má vytvorený súbor 168 prevádzkových ukazovateľov bezpečnosti. V prvom polroku 2021 bolo stupňom „veľmi

dobrý“ hodnotených 158 ukazovateľov. Stupňom „dobrý“ boli hodnotené 3 ukazovatele, zvyšné ukazovatele sú hodnotené na ročnej báze. Dosiahnuté výsledky potvrdzujú kvalitnú prácu obslužného a riadiaceho personálu a vysokú spoľahlivosť prevádzkových technológií jadrových zariadení JAVYS, a. s. Ďalším nástrojom na zvyšovanie bezpečnosti vo všetkých oblastiach je Periodické hodnotenie bezpečnosti, ktorému v zmysle zákona a vyhlášky ÚJD SR podliehajú všetky jadrové zariadenia s 10-ročnou periodicitou. Posledné opakované periodické hodnotenia bezpečnosti na jadrových zariadeniach JAVYS, a. s., sa realizovali počas roka 2019 na troch jadrových zariadeniach: Medzisklad vyhoretého jadrového paliva, Technológia spracovania a úpravy rádioaktívnych odpadov a Republikové úložisko rádioaktívnych odpadov. Výsledky periodických hodnotení jadrovej bezpečnosti a zistenia, ktoré z nich vyplynuli boli predložené ÚJD SR, ktorý ich posúdil a odsúhlasil. Zistenia sú podkladom na zlepšovanie bezpečnosti počas ďalšej prevádzky jadrových zariadení.

V uplynulom období roka bola naša spoločnosť súčasťou auditu Európskej komisie, konaného pod záštitou MAAE pre oblasť kultúry bezpečnosti. Boli kontrolované dosahované výsledky s jadrovými zariadeniami v Ignaline a Kozloduji. Záverečná správa prezentuje fakty, ktoré jednoznačne deklarujú, že JAVYS, a. s., patrí v skúmaných bezpečnostných parametroch medzi dlhodobo spoľahlivé a zodpovedné organizácie v rámci členských krajín MAAE.

Na udržanie trendu dosahovania výborných výsledkov v oblasti jadrovej bezpečnosti je potrebné, aby boli aj naďalej dodržiavané princípy kultúry bezpečnosti. Jedným zo spôsobov zvyšovania kultúry bezpečnosti je využívanie e-mailovej adresy pre rýchlejšiu komunikáciu: kultura.bezpecnosti@javys.sk. Aj týmto spôsobom môže každý zamestnanec



Ing. Ján Horváth

upozorniť na akýkoľvek problém, ktorý považuje za dôležitý nielen z hľadiska kultúry bezpečnosti a celkovej bezpečnosti pracovného prostredia a pracovných podmienok, ale aj z hľadiska pracovných vzťahov. Zároveň majú do 31. októbra príležitosť zapojiť sa do súťaže „Bezpečnosť na 1. mieste“, v rámci ktorej spoločnosť finančne odmení najlepšie návrhy, námety a nápady na zlepšenie bezpečnosti v našej spoločnosti.

Bezpečnosť a odbornosť sú priority, ktoré uplatňujeme pri realizácii náročných činností v rámci záverečnej časti jadrovej energetiky na Slovensku. Chceme sa poďakovať všetkým zamestnancom JAVYS, a. s., za dosiahnuté výsledky v jednotlivých oblastiach bezpečnosti v prvom polroku 2021, za dodržiavanie prevádzkových predpisov, návodov, smerníc a všetkých pravidiel súvisiacich s bezpečnou prevádzkou našich jadrových zariadení. Polročné hodnotenie vytvára výhľadovo optimistické predpoklady na vyhodnotenie celého roka 2021, čo je zásluha každého jedného pracovníka spoločnosti JAVYS, a. s.

Ing. Ján Horváth,
riaditeľ divízie bezpečnosti

Dozorná rada JAVYS, a. s., má nové zloženie

V dňoch 3. – 9. augusta 2021 sa konali v spoločnosti JAVYS, a. s., v súlade s volebným poriadkom voľby zástupcov zamestnancov do Dozornej rady JAVYS, a. s.

Volebnej komisii predsedal Ing. Peter Rybanský, predseda ZO ZOJES a podľa zverejnených výsledkov volieb sa na voľbách zúčastnila viac ako polovica oprávnených voličov, t. z. 61,57 %. Členmi Dozornej rady JAVYS, a. s., sa na obdobie nastávajúcich piatich rokov stali od 25. 9. 2021 traja kandidáti s najväčším počtom získaných hlasov:

RNDr. Roman Jakubec,
manažér zahraničného obchodu,
Ing. Ivana Ščasnovičová, PhD.,
technológ bilancovania spotreby energií,
RNDr. Tibor Rapant, PhD.,
manažér projektov - vyraďovania V1.



RNDr. Roman Jakubec



Ing. Ivana Ščasnovičová, PhD.



RNDr. Tibor Rapant, PhD.

Na zasadnutiach Dozornej rady JAVYS, a. s., budú novozvolení členovia zastupovať zamestnancov spoločnosti a obhajovať ich záujmy

pri posudzovaní materiálov predkladaných Predstavenstvom spoločnosti JAVYS, a. s.

Mgr. Jana Čápková, referentka komunikácie

V pozitívnom trende aj po prvom polroku

Spoločnosť JAVYS, a. s., vykázala k 30. 6. 2021 zisk po zdanení v sume 2,165 mil. €, čo predstavuje prekročenie plánu o 0,292 mil. €. Schválený Obchodný plán a finančný rozpočet na rok 2021 predpokladá dosiahnutie zisku po zdanení za rok 2021 v sume 3,072 mil. €. Ukazovateľ EBITDA bol vykázaný vo výške 8,022 mil. €, čo predstavuje prekročenie plánu o 0,646 mil. €. EBIT dosiahol hodnotu 3,593 mil. €. Oproti plánu je vyšší o 0,444 mil. €.

Tržby a výnosy z prevádzkových činností k 30. 6. 2021 boli vo výške 55,336 mil. €, čo predstavuje plnenie plánu tržieb na úrovni 91,1 %. Na celkovej výške tržieb a výnosov sa oproti plánu pozitívne prejavili najmä vyššie ostatné tržby a výnosy o 0,812 mil. €, vyššie tržby za externé výkony Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry (SIEA) o 0,184 mil. € a vyššie tržby za vlastné prevádzkové výkony BIDSF o 0,148 mil. €. Súčasne boli vykázané nižšie tržby za správu majetku a riadenie projektov Národného jadrového fondu (NJF) o 1,703 mil. €, nižšie tržby za prevádzkové externé výkony BIDSF

(Medzinárodný fond na podporu odstavenia JE V1) o 1,035 mil. €, za nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi (RAO) v SR o 1,390 mil. €, za komerčné projekty – nakladanie s RAO o 1,875 mil. € a nižšie tržby za nakladanie s inštitucionálnymi RAO o 0,387 mil. €. Tržby za nakladanie s RAO a VJP dosiahli hodnotu 19,811 mil. €, čo predstavuje plnenie ročného plánu k 30. 6. 2021 na úrovni 40,3 %. Nižšie plnenie plánu jadrových služieb k 30. 6. 2021 bolo vykázané najmä pri výkonoch z komerčných činností.

V nákladoch z prevádzkových činností bolo oproti plánu k 30. 6. 2021 vykázané nižšie čerpanie nákladov o 6,073 mil. € v celkovej výške 47,314 mil. €, čo predstavuje plnenie plánu k 30. 6. 2021 na úrovni 88,6 %. Pokles nákladov oproti plánu bol takmer vo všetkých položkách, pričom najväčší vplyv na zníženie prevádzkových nákladov malo nižšie čerpanie mzdových nákladov a sociálneho zabezpečenia o 1,075 mil. €, netechnologických služieb o 1,421 mil. € a opravy a udržiavanie technologické o 1,271 mil. €. Vyššie čerpanie bolo pri službách súvisiacich s 3. a 4. etapou vyraďovania JE A1 o 0,717 mil. €.

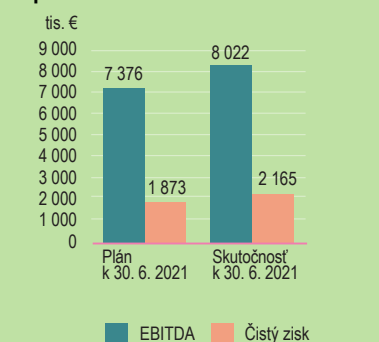
K 30. 6. 2021 dosiahli celkové náklady na činnosti záverečnej časti jadrovej energetiky výšku 31,574 mil. €, z toho 30,240 mil. €

predstavovali prevádzkové náklady a suma 1,334 mil. € boli investičné náklady. Fakturácia na NJF bola vo výške 31,326 mil. €, z čoho 29,992 mil. € predstavovali prevádzkové faktúry a 1,334 mil. € investičné faktúry. Náklady prevyšujúce fakturáciu na NJF predstavovali sumu 0,248 mil. € prevádzkových nákladov. K 30. 6. 2021 predstavovali neuhradené faktúry NJF sumu 6,196 mil. € (v lehote splatnosti).

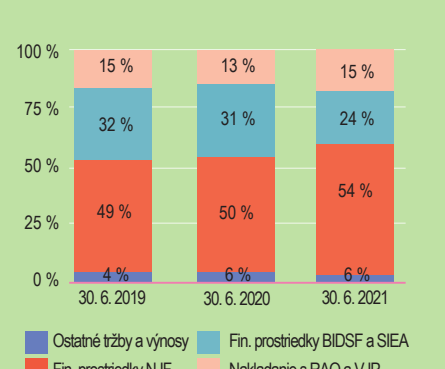
Finančné prostriedky z BIDSF a SIEA boli k 30. 6. 2021 čerpané v celkovej výške 14,399 mil. €. Z tejto sumy pripadá na čerpanie prevádzkových projektov BIDSF 11,817 mil. € a 1,698 mil. € na investičné projekty BIDSF. Čerpanie finančných prostriedkov projektu D0 „Implementácia programu vyraďovania s využitím ľudských zdrojov dostupných v JE V1“ dosiahlo výšku 3,756 mil. € prevádzkových nákladov a 0,069 mil. € investičných nákladov. Finančné prostriedky SIEA projektov boli čerpané v celkovej výške 0,884 mil. €. Investičné náklady boli k 30. 6. 2021 vynaložené vo výške 9,151 mil. €, pričom boli zdrojom kryté finančnými prostriedkami NJF vo výške 1,334 mil. €, finančnými prostriedkami BIDSF vo výške 1,698 mil. € a vlastnými zdrojmi vo výške 6,119 mil. €.

JUDr. Vladimír Švigár,
riaditeľ divízie financií a služieb

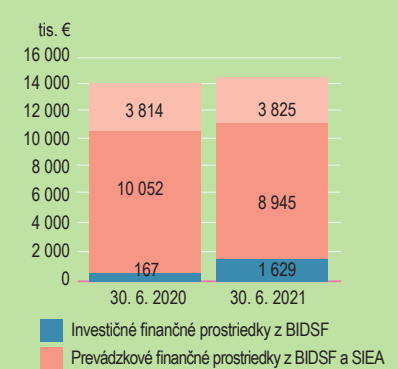
Porovnanie plánu a skutočnosti EBITDA a hospodárskeho výsledku po zdanení k 30. 6. 2021



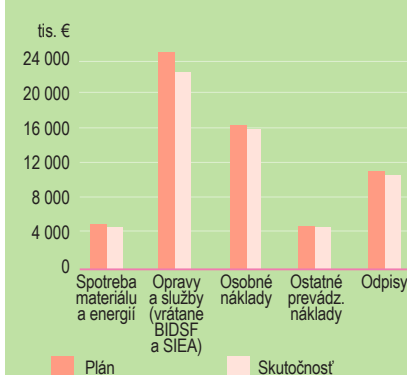
Porovnanie štruktúry tržieb k 30. 6. v rokoch 2019 – 2021



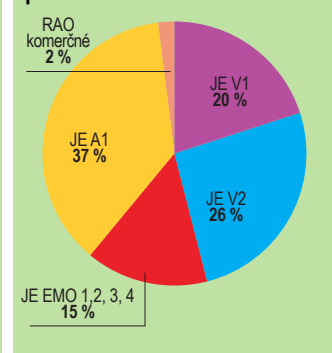
Čerpanie projektov BIDSF a SIEA k 30. 6. v rokoch 2020 a 2021



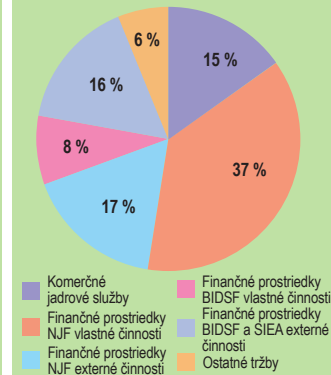
Porovnanie významných prevádzkových nákladov k 30. 6. 2021



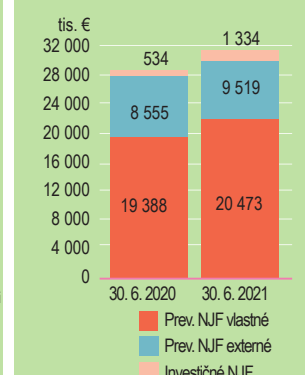
Štruktúra tržieb za nakladanie s RAO a VJP podľa producenta RAO



Štruktúra prevádzkových tržieb a výnosov k 30. 6. 2021



Finančné prostriedky z NJF k 30. 6. v rokoch 2020 a 2021



Okrem prepráv čerstvého i vyhoretého paliva aj záchyty rádioaktívnych materiálov

Spoločnosť JAVYS uskutočnila v prvom polroku 2021 dve prepravy vyhoretého jadrového paliva, zabezpečovala dve prepravy čerstvého jadrového paliva a uskutočnila štyri záchyty rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu.

V prvom polroku 2021 Jadrová a vyradovacia spoločnosť uskutočnila dve prepravy vyhoretého jadrového paliva (VJP) zo 4. bloku jadrovej elektrárne EBO do jadrového zariadenia Medzisklad vyhoretého jadrového paliva JAVYS, a. s., v Jaslovských Bohuniciach. Okrem toho zabezpečovala spoločnosť JAVYS, a. s., činnosti technickej a havarijnej skupiny pri realizácii dvoch prepráv čerstvého jadrového paliva (ČJP) od producenta ČJP do Slovenských elektrární, a. s., pričom jedna preprava bola realizovaná formou letecko-cestnej prepravy ČJP pre 1. blok JE EMO a druhá formou železničnej prepravy pre 3. a 4. blok JE EBO.

Transport čerstvého a skladovanie vyhoretého jadrového paliva patria medzi činnosti, ktoré spoločnosť JAVYS, a. s., vykonáva, pretože je držiteľom potrebných povolení dozorných orgánov, disponuje odborným personálom a prostriedkami potrebnými na výkon týchto činností, ktorú realizuje s maximálnym ohľadom na životné prostredie

a pri zachovaní vysokého štandardu jadrovej bezpečnosti.

V rámci činností zabezpečovaných spoločnosťou v oblasti záchytov rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu (RMNP) spoločnosť uskutočnila štyri záchyty (RMNP) na území SR. Išlo o tri prípady záchytov častí pružín poľnohospodárskej techniky v spoloč-



Súčiastka poľnohospodárskej techniky.
Foto: JAVYS, a. s.

nostiach zabezpečujúcich zber druhotných surovín v spoločnosti SCRAPMET SLOVAKIA, s. r. o., v Kendiciach, v spoločnosti ŽP EKO QELET v Hliníku nad Hronom a v Železiarňach Podbrezová, a. s., kde zachytené

súčiastky techniky boli kontaminované rádio-nuklidom ^{60}Co (kobalt). Jeden záchyt RMNP bol realizovaný na základe oznámenia nového vlastníka rodinného domu v Stupave, kde boli dohľadane sklené nádoby s chemickými zlúčeninami s obsahom prírodného uránu. Spoločnosť JAVYS, a. s., je oprávnenou organizáciou na nakladanie a manipuláciu s opustenými žiaričmi, rádioaktívnymi odpadmi neznámeho pôvodu, nepoužívanými žiaričmi a rádioaktívnymi materiálmi. Ich dohľadanie, spracovaním, uskladnením a inými súvisiacimi činnosťami chráni životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Záchyty RMNP sa realizujú v súčinnosti so zložkami Ministerstva zdravotníctva, Ministerstva dopravy a výstavby a Ministerstva vnútra SR. Spoločnosť JAVYS zabezpečuje dohľadanie, identifikáciu a zdokumentovanie RMNP na mieste nahláseného výskytu. Zvyčajne sa nachádzajú v zberných surovinách alebo u spracovateľov železného šrotu. Po ich identifikácii a zdokumentovaní sa RMNP prepravujú na ďalšie nakladanie do Jadrovej a vyradovacej spoločnosti. Materiály, ktoré spĺňajú limity na uloženie v Republikovom úložisku rádioaktívnych odpadov (RÚ RAO), sa priebežne spracovávajú a upravujú do bezpečnej formy do vláknobetónových kontajnerov a sú prepravené do RÚ RAO na ich uloženie, čím je zabezpečené ich definitívne odizolovanie od životného prostredia.

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa



Materiál z vyradovania poslúži ako druhotná surovina.
Foto: Rastislav Prítrský

Zhodnotili sme takmer tisíc ton materiálu

Spoločnosť JAVYS, a. s., v prvom polroku 2021 v rámci vyradovacieho procesu jadrových elektrární A1 a V1 zhodnotila z vyradovaného materiálu takmer tisíc ton druhotných surovín.

Spoločnosť JAVYS, a. s., v prvom polroku 2021 vrátila do recyklačného procesu takmer tisíc ton druhotných surovín.

Z celkového objemu tvoril najväčší objem druhotných surovín železný šrot, a to až 778 ton. Druhou surovinou s najväčším objemom, ktorá putovala do recyklačného procesu, bola nehrdzavejúca oceľ v objeme 157 ton.

Zhodnocovanie materiálov, minimalizácia tvorby odpadov a ochrana životného prostredia patria medzi hlavné ciele spoločnosti JAVYS, a. s. Finančné prostriedky, ktoré spoločnosť JAVYS, a. s., recyklačným procesom získava, sa opätovne investujú do procesu vyradovania jadrových zariadení, čím dochádza k úspore finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu a v prípade vyradovania JE V1 prostriedkov Európskej únie a SIEA.

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa

Druh materiálu	Hliník, obsah Al > 95 %	Meď, obsah Cu > 95 %	Nehrdzavejúca oceľ	Výstuž betónových konštrukcií	Železný šrot	SPOLU
Hmotnosť (t)	10,742	10,220	157,220	21,605	778,560	978,347

Arméni sa zaujímali o nakladanie s RAO

Spoločnosť JAVYS navštívili 22. a 24. júna 2021 jadroví odborníci z Arménska, ktorí sa zaujímali o spracovateľské centrum v Jaslovských Bohuniciach a RÚ RAO v Mochovciach.

Generálny riaditeľ arménskej jadrovej elektrárne Metsamor Eduard Martirosyan a jeho prvý zástupca Movses Vardanyan navštívili Slovensko. V rámci niekoľkodňového programu si prezreli jadrové zariadenie Technológie spracovania a úpravy rádioaktívnych odpadov (TSÚ RAO), konkrétne jeho časť – Bohunické spracovateľské centrum (BSC), v ktorom sa realizujú činnosti nakladania s rádioaktívnymi odpadmi rôznymi technologickými zariadeniami a systémami, ale aj výrobu vláknobetónových kontajnerov (VBK), ktoré sú určené na konečné uloženie RAO v Republikovom úložisku rádioaktívnych odpadov (RÚ RAO). Generálny riaditeľ Pavol Štuller ich s členmi vedenia spoločnosti JAVYS oboznámil s poslaním a skúsenosťami, ktorými JAVYS ako jedna z mála európskych krajín vo vyradovacom procese jadrových elektrární a v oblasti spracovávania rádioaktívnych odpadov disponuje. V rámci návštevy na Republikovom úložisku RAO v Mochovciach mali možnosť vidieť realizáciu ukladania



Počas prehliadky výroby VBK.

VBK v RÚ RAO a technológiu zabezpečujúce bezpečnú prevádzku RÚ RAO. V rámci prezentácie sa oboznámili aj s podrobnými prevádzkovými postupmi v jadrovom zaria-



Na Republikovom úložisku RAO v Mochovciach.

dení Finálneho spracovávania kvapalných rádioaktívnych odpadov spoločnosti JAVYS, a. s. **Mgr. Miriam Žiaková,** hovorkyňa
Foto: JAVYS, a. s.

Prvý polrok s mimoriadne nízkymi výpusťami

Prevádzka jadrových zariadení spoločnosti JAVYS, a. s., bola v prvom polroku 2021 stabilná s mimoriadne nízkymi výpusťami do atmosféry a hydrosféry. Nevyskytla sa žiadna radiačná nehoda, ani radiačná havária.

Spoločnosť JAVYS, a. s., celoročne monitoruje vplyv jadrových zariadení, ktoré prevádzkuje v lokalitách Jaslovské Bohunice a Mochovce na pracovné a životné prostredie. V prvom polroku 2021 sa v spoločnosti JAVYS, a. s., nevyskytla žiadna radiačná nehoda, ani radiačná havária a nebol zaznamenaný ani jeden prípad mimoriadnej expozície. Súhrnná správa za prvý polrok 2021 poukazuje na dlhodobé trendy vybraných monitorovaných veličín v životnom prostredí a v okolí jadrových zariadení a porovnáva stav nameraných hodnôt s definovanými autorizovanými limitmi.

Na základe výsledkov polročnej správy za rok 2021 zosumarizovanej a prerokovanej v septembri 2021, nedošlo v priebehu prvých šiestich mesiacov roku 2021 k žiadnej udalosti s vplyvom na pracovné a životné prostredie a všetky jadrové zariadenia spoločnosti JAVYS, a. s., boli prevádzkované v súlade s rozhodnutiami štátnych a dozorných orgánov.

Ročný plán kolektívnej efektívnej dávky (2 500 man.mSv) bol na základe optimalizácie prác z pohľadu radiačnej ochrany vyčerpaný v prvom polroku 2021 na úrovni 27,3%, čo predstavuje len 683 man.mSv. Udržiavanie takejto nízkej úrovne individuálnych dávok, ako aj mimoriadne nízkej kolektívnej dávky je náročné najmä preto, že v rámci vyradovania jadrovej elektrárne JE V1 a vyradovania JE A1 sú vykonávané práce a činnosti priamo v priestoroch kontrolovaného pásma oboch jadrových zariadení. Priemerný počet vstupov do kontrolovaného pásma JAVYS, a. s., (zamestnancov

spoločnosti JAVYS a dodávateľských organizácií) bol 605/deň.

Mimoriadne nízke boli v prvom polroku 2021 aj výpusť do atmosféry a hydrosféry, a to na úrovni stotín až desiatin percent zo smerných čísel určených štátnym a dozorným orgánom,

Úradom verejného zdravotníctva SR. Spoločnosť JAVYS, a. s., pri všetkých svojich aktivitách kladie mimoriadny dôraz predovšetkým na bezpečnosť, kvalitu a ochranu životného prostredia.

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa



Kontinuálne monitorovanie emisií.

Dozorňa spalovne v BSC TSÚ RAO. 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 polroku 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.

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 190 školení, nácvikov a cvičení odborných jednotiek civilnej ochrany.

Úrad jadrového dozoru (ÚJD) SR vydal pre JAVYS, a. s., 30 rozhodnutí a inšpektori ÚJD SR vykonali 18 inšpekcií, ktoré boli v prvom polroku zamerané napr. na kontrolu dodržiavania podmienok jadrovej bezpečnosti a požiadaviek dozoru pri vyradovaní JE A1 z prevádzky a pri nakladaní s RAO z vyradovania, overenie dodržiavania jadrovej bezpečnosti pri preprave jadrových materiálov, kontrolu dodržiavania



Monitorovanie aktivity materiálov určených na uvoľňovanie do ŽP. Foto: Rastislav Prítrský

podmienok jadrovej bezpečnosti a požiadaviek dozoru pri preprave RAO a inšpekciu špeciálnych materiálov a zariadení v JE V1. Inšpektori MAAE, Euratomu a ÚJD SR vykonali jednu inšpekciu zameranú na evidenciu a kontrolu jadrových materiálov v Medzisklade vyhotetého 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 polroku 2021 bolo dovezených 36,3981183 kg IRAO, IRAO s obsahom jadrového materiálu, RMNP a RMNP s obsahom jadrového materiálu. V oblasti nakladania s rádioaktívnymi odpadmi JAVYS, a. s., realizoval 413 preprav RAO v rôznych obalových súboroch a uložil 206 vláknobetónových kontajnerov s upravenými RAO na Republikové úložisko RAO v Mochovciach. K 30. júnu 2021 je uložených 6 412 vláknobetónových kontajnerov. Celková kapacita RÚ RAO je 10 800 vláknobetónových kontajnerov. V prvom polroku 2021 bolo uložených na úložisko 1 457,80 m³ veľmi nízkoaktívnych odpadov.

K 30. júnu 2021 je uložených 15 720,50 m³, pričom celková kapacita úložiska je 29 000 m³ veľmi nízkoaktívnych odpadov.

Nepatrné zlomky hodnôt povolených štátnym dozorným orgánom predstavujú aktivity výpustí, ktoré spoločnosť JAVYS, a. s., uvoľnila do životného prostredia. Ich množstvo je veľmi nízke, dosahujú tisíce až desatiny percent z povolených hodnôt. Vplyv prevádzky jadrových zariadení JAVYS, a. s., na okolie je minimálny. V porovnaní s inými jadrovými zariadeniami v Európe sú výsledky hodnotenia bezpečnosti porovnateľné a potvrdzujú kvalitnú prácu obslužného a radiačného personálu.

-R-



Vyhodnocovanie vzoriek v chemickom laboratóriu.



Ukladanie VBK na RÚ RAO Mochovce. Foto: Rastislav Prítrský

VEDELI STE, ŽE...

Vedeli ste, že všetky potraviny sú v podstate mierne rádioaktívne?

Mnohé bežne používané potraviny vyžarujú rá-

dioaktívne žiarenie. **Všetky potravinové a iné organické molekuly obsahujú uhlík, ktorý sa prirodzene vyskytuje ako zmes izotopov vrátane rádioaktívneho uhlíka-14.** Ide napríklad o banány, para orechy, fazuľu mesačnú, pivo, zemiaky, mrkvu, ale aj červené mäso,

arašidové maslo či soľ s nízkym obsahom sodíka. Jednotlivé potraviny vydávajú rôznu intenzitu prirodzeného žiarenia, ktoré však telo absorbuje alebo ním neškodne prechádza, a preto preň nie je vôbec nebezpečné.

Zdroj: snus.sk

Zo šiestich parogenerátorov sú už iba fragmenty, siedmy bude čoskoro rozrezaný.



Preprava siedmeho parogenerátora na pracovisko suchej fragmentácie. Foto: Rastislav Prítrský

Jedna z technicky unikátnych činností, fragmentácia (čiže rezanie) dvojnásť parogenerátorov sa posunula do druhej polovice vyradovacieho procesu. Realizovaná je v rámci projektu D4.2 Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu.

Na pracovisko suchej fragmentácie vybudované v bývalej strojovni JE V1, v ktorej sú parogenerátory dočasne uložené, bol 11. augusta 2021 prepravený v poradí už siedmy parogenerátor. Z predchádzajúcich šiestich sú po sedemnástich mesiacoch už iba fragmenty.

Počas fragmentácie týchto zariadení sú prednostne odrezané čelá parogenerátora a postupne odrezávané prstence plášťa, ktoré sú premiestňované na páliace pracovisko, kde je realizovaná sekundárna fragmentácia. Narezané segmenty vložené do ohradových paliet prechádzajú radiačnou kontrolou. Materiály spĺňajúce limity uvoľnenia do životného prostredia sú využívané ako druhotná surovina na ďalšie spracovanie alebo recykláciu

mimo priestorov elektrárne. Snahou spoločnosti je uvoľniť do životného prostredia maximálne množstvo kovového materiálu, čo zo šiestich parogenerátorov predstavuje vyše 600 ton.

Po odstránení časti plášťa parogenerátora je následne realizovaná fragmentácia teplovýmenných rúrok, ktorých je v každom parogenerátore 5 536 kusov. Na rezanie rúrok sa využíva špeciálny diaľkovo ovládaný manipulátor, pomocou ktorého sú narezané fragmenty rúrok zachytávané do zásobníka – koša, resp. priamo do pripraveného 200 l suda.

Technologickou novinkou pri rezaní rúrok ďalších parogenerátorov bude paralelné použitie dvoch manipulátorov – kotúčových pil, pričom každá bude ovládaná robotickým ramenom. Zvoleným postupom sa skoriguje časová náročnosť fragmentačných činností a zefektívni sa proces vyradovania JE V1.

-R-



Zásah Závodného hasičského útvaru počas CHC „AGÁT 2021“.

Simulovaný zásah blesku a zlaňovanie k zranenej osobe

Celoareálové havarijné cvičenie „AGÁT 2021“ splnilo zákonné požiadavky. Zúčastnilo sa na ňom 687 osôb.

V areáli spoločností JAVYS, a. s., v Jaslovských Bohuniach sa dňa 22. septembra 2021 konalo pravidelné celoareálové havarijné cvičenie. Cieľom cvičenia bolo preverenie havarijnej odozvy, postupov pre klasifikáciu, lokalizáciu a likvidáciu simulovaných udalostí na jadrových zariadeniach, funkčnosť varovného a vyzvučiacieho systému, preverenie časových limitov či funkčnosť technických prostriedkov. Simulovanou udalosťou na jadrovom zariadení bol zásah blesku do časti rozvodnej siete s následným zaplavením rozvodne. Simulovaná udalosť bola bez úniku rádioaktívnych médií. Ďalšou simulovanou udalosťou bola záchrana zavalenej osoby prostredníctvom lanovej techniky a jej následný transport. Počas simulovanej udalosti na území JZ JAVYS, a. s., boli operatívne v rámci cvičenia prijaté bezpečnostné opatrenia na ochranu života a zdravia zamestnancov a ochranu životného prostredia, preverená bola funkčnosť informačných tokov medzi účastníkmi celoareálového havarijného cvičenia s predstaviteľmi samosprávy, správnosť definovaných ochranných opatrení, bezpečnostnej a záchrannej služby, či súčinnosť s externými zložkami (ÚJD SR, ÚVZ SR, MH SR, MV SR, MZ SR, Polícia SR a pod.).

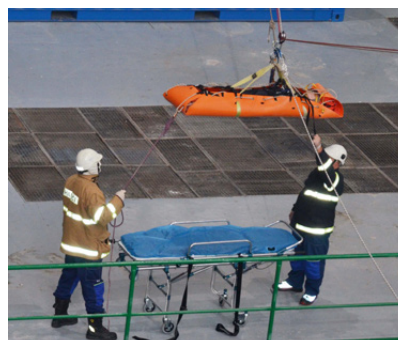
Celoareálové havarijné cvičenie sa začalo podľa plánovaného harmonogramu o 8.00 hod. simulovanými udalosťami a pokračovalo udalosťou 2. stupňa dvojminútovým spustením vonkajších sirén kolísavým tónom. Na havarijnom cvičení sa zúčastnilo 687 osôb a uskutočnilo sa podľa plánovaného technologického scenára a časového harmonogramu. Skončilo sa spustením sirén dvojminútovým stálym tónom o 11.08 hod. Inšpektori z Úradu jadrového dozoru v rámci vyhodnotenia cvičenia bezprostredne po jeho skončení uviedli, že pravidelné cvičenie splnilo zákonné požiadavky. Pozorovatelia aj inšpektori boli prítomní na zhromaždiskách, pri krytoch počas registrácie a pri simulovaných udalostiach.

Celoareálové havarijné cvičenie sa koná každoročne v súlade so zákonom NR SR 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva, vyhláškou ÚJD SR č. 55/2006 Z. z. a schváleným harmonogramom havarijných cvičení pre daný rok. O plánovanom cvičení boli prostredníctvom verejnoprávnych médií včas informovaní občania a písomne aj starostovia okolitých obcí.

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa



Príprava zlaňovacej techniky.
Foto: Mgr. Jana Čápková



Záchrana zavalenej osoby.



Príchod hasičov na miesto zásahu.

Snem ZMO regiónu Jaslovské Bohunice

Regionálne Združenie miest a obcí Slovenska – región Jaslovské Bohunice bolo založené 4. marca 1991. Tento rok oslávilo tridsiate výročie svojho vzniku. XXXI. snem ZMO regiónu Jaslovské Bohunice sa však pre pandémiu konal až v septembri 2021 a okrem pracovnej časti mal aj slávnostnú, na ktorú boli pozvaní zakladajúci členovia združenia, ktorí boli prítomní v roku 1991 na ustanovujúcom stretnutí v Drahovciach, všetci predsedovia ZMO za ostatných 30 rokov, starostovia a primátori, ktorí pôsobili päť a viac volebných období a mnohí ďalší občania, aktívni v regióne.



Zo zasadnutia 31. snemu ZMO regiónu Jaslovské Bohunice.
Foto: Archív ZMO

Na pracovnej časti snemu sa okrem delegátov zúčastnili aj zástupcovia Trnavského sa-

mosprávneho kraja, NKÚ – expozitúra v Trnave, spoločnosti JAVYS, a. s., JESS, a. s., SE, a. s., a ÚJD SR. Niektorí z hostí vystúpili so svojimi príhovormi k aktuálnym informáciám o činnostiach a plánoch na nasledujúce obdobie, o aktuálnych témach a súčasťou diskusie boli celospoločenské dopady pandémie COVID-19. Snem prerokoval Správu o činnosti za rok 2020, Správu o hospodárení, Programové zameranie na rok 2021, Rozpočet na rok 2021 a novelu Stanov ZMO.

Mgr. Miriam Žiaková,
hovorkyňa

JAVYS na medzinárodnej konferencii DEM 2021

Jednou z hlavných priorít jadrového priemyslu vo svete sú dlhodobé programy vyradovania jadrových zariadení z prevádzky, ktorých hlavným cieľom je realizovanie vyradovania bezpečnejšie, lacnejšie a rýchlejšie. Jednou z medzinárodných platforiem zameraných na prezentovanie výziev, skúseností a perspektív v oblasti vyradovania je konferencia DEM, ktorá sa konala v dňoch 13. – 15. septembra 2021 v Avignone vo Francúzsku. Konferenciu organizuje s trojročnou periódicitou Francúzska nukleárna spoločnosť (SFEN). Tento rok bola prvou väčšou medzinárodnou konferenciou, ktorá bola organizovaná s osobnou účasťou od vypuknutia pandémie COVID-19.

Za spoločnosť JAVYS, a. s., sa na konferencii zúčastnili Ing. Eva Hrašňová a RNDr. Tibor Rapant, PhD. a v rámci spoločnej prezentácie spoločností Westinghouse a JAVYS, a. s., boli prezentované dosiahnuté úspechy a súčasný stav projektu D4.2 „Demontáž veľkorozmerných zariadení primárneho okruhu V1“. Vyzdvihnutý bol predovšetkým celkový manažment materiálov z vyradovania, ich uvoľňovanie do životného prostredia, dekontaminačné činnosti a nakladanie s RAO. Ďalšími prednášajúcimi boli odborníci najmä z hostujúcej krajiny, Francúzska, ale aj z Anglicka, Nemecka, Talianska, Belgicka, Švédska, USA.

-R-



RNDr. Tibor Rapant, PhD., pri prezentácii projektu D4.2.
Foto: Sfen

Poistovacia inšpekcia v zariadeniach JAVYS, a. s.

Skupina medzinárodných expertov vykonala 21. až 23. septembra 2021 v zariadeniach spoločnosti JAVYS, a. s., (v Jaslovských Bohuniach a Mochovciach), inšpekciu v oblasti poistného krytia zodpovednosti za jadrovú škodu a poistného krytia majetku.

Posledná poistovacia inšpekcia sa konala v roku 2016, avšak odvtedy došlo v našej spoločnosti v dôsledku pandémie COVID-19 k viacerým zmenám tak, ako aj vo svete, čo malo okrem iného za dôsledok aj posunutie inšpekcie o jeden a pol roka. Slovenský jadrový poisťovací pool (SJPP) je voľné združenie poisťovní, ktoré vzniklo na pôde Slovenskej asociácie poisťovní 31. júla 1997 za účelom poisťovania a zaistovania jadrových rizík. Najdôležitejšou úlohou SJPP je poistenie alebo zaistenie rizík spojených s prevádzkou jadrových zariadení. Jadrovými zariadeniami sú podľa „atómového zákona“ okrem stavebných objektov a technologických zariadení, ktorých súčasťou je jadrový reaktor, taktiež zariadenia na výrobu, spracovanie a skladovanie jadrových materiálov, úložiská jadrového odpadu a zariadenia pre skladovanie rádioaktívnych odpadov.

Slovenský jadrový poisťovací pool zabezpečuje pre Jadrovú a vyradovacia spoločnosť, povinné zmluvné poistenie zodpovednosti prevádzkovateľa jadrového zariadenia

za škodu spôsobenú jadrovou udalosťou, poistenie zodpovednosti pri preprave jadrového materiálu a majetkové poistné krytie od vzniku spoločnosti. Cieľom inšpekcie jadrového poisťovacieho poolu bolo preskúmať poistné riziko jadrových zariadení spoločnosti JAVYS, a. s., pre prípadnú zodpo-



Tím poisťovacích expertov sa zaujímal aj o prevádzku vitrifikácie linky.

vednosť za škodu a pokrytie majetkovej ujmy. Podmienkou poskytovania poistného krytia je aj pravidelná obhliadka poisťovaných zariadení.

Tím poisťovateľov, v zložení Valerie Martell (NuclearRisk Insurers), Tomáš Horyna (zástupca Českého jadrového poisťovacieho poolu) a Zuzana Repová (zástupkyňa Slovenského jadrového poisťovacieho poolu) sa zaujímal prierezovo o organizačnú štruktúru, personálne zabezpečenie, vrátane kvalifikácie, procesy činností súvisiacich s vyradovaním jadrových zariadení a nakladaním s rádioaktívnymi odpadmi a vyhotoreným jadrovým palivom. Hlavný dôraz kladli na všetky zložky bezpečnosti. Počas záverečného stretnutia poisťovací experti vysoko hodnotili uplatňované postupy, odbornosť personálu, stav objektov a technologických zariadení. Okrem vyzdvihnutia silných stránok poskytli spoločnosti JAVYS, a. s., na záväzanie niekoľko odporúčaní. Odporúčania nie sú zvyčajne záväzné, ani podmienené pre súvisiace poistenie. Poskytujú sa však pre účely posúdenia poisteného a indikujú prostriedky, o ktorých si inšpektori myslia, že by znížili vystavenie poisteného rizika jadrových škôd.

Ing. Miriam Špacírová,
manažérka odboru finančných služieb

Preloženie haly prekrytia na úložisku VNAO v RÚ RAO Mochovce

Republikové úložisko rádioaktívnych odpadov (RÚ RAO) v Mochovciach je úložisko povrchového typu, určené na konečné uloženie pevných a spevnených nízko a veľmi nízko rádioaktívnych odpadov.

Základnou bezpečnostnou požiadavkou úložiska je zabrániť úniku rádionuklidov do životného prostredia. Na územie úložiska nepritekajú žiadne povrchové vody a z areálu sú vypúšťané iba dažďové vody v množstvách závislých od zrážok. Voda sa vypúšťa z dvoch zberných nádrží dažďových vôd umiestnených v areáli do Telinského potoka. Pred vypustením sa voda monitoruje na obsah rádionuklidov, ktoré povolil Úrad verejného zdravotníctva SR. Všetky sledované parametre výpustov sú hlboko pod stanovenými limitmi.

Pre ukladanie veľmi nízkoaktívnych rádioaktívnych odpadov (VNAO), t. z. odpadov, ktoré vznikajú pri vyradovaní jadrovej energetiky a ich aktivita len málo prevyšuje limity pre ich uvoľnenie do životného prostredia, boli v južnej časti areálu RÚ RAO vybudované samostatné úložné štruktúry.

VNAO tvoria najmä kontaminované zeminy a stavebná sutina. Ukladanie VNAO je realizované oddelene od nízko aktívnych odpadov v úložných štruktúrach, ktoré si vzhľadom k rádioaktívite VNAO a dobe, po ktorej budú dosiahnuté kritériá spĺňajúce smerné hodnoty pre uvoľnenie do ŽP, nevyžadujú tak vysoké nároky na niektoré inžinierske bariéry a balené formy, zabezpečujúce svojim stavebným a konštrukčným prevedením stáročnú stabilitu. Tieto odpady sú ukladané do samostatných úložných priestorov vo veľkoobjemových vakoch (VOV) s objemom 1 m³, prípadne v dvesto litrových MEVA sudoch. Pri ich ukladaní je striktné dodržiavanie, aby priemerná hmotnostná aktivita rádionuklidov v každej ukladanej skupine o počte 100 ks VOV, prípadne v kombinácii s MEVA sudmi s VNAO nepresiahla hodnotu 10 000 Bq/kg. Vybudovanie a uvedenie do prevádzky 1. modulu úložiska veľmi nízkoaktívnych odpadov s úložnou kapacitou 20 000 m³ VNAO z vyradovania JE A1 bolo v roku 2016. V decembri 2017 bol uvedený do prevádzky 2. modul úložiska VNAO s úložnou kapacitou 9 000 m³ pre VNAO z vyradovania JE V1.

Prvý modul úložiska VNAO tvoria 3 úložné pruhy. Pruh, v ktorom sú ukladané VNAO, tvorí kontrolované pásmo pre ionizujúce žiarenie a je prekrytý oceľovou demontovateľnou halou, ktorá je po zaplnení pruhu prekladaná na ďalší pruh. Oceľová hala je riešená ako ľahká montovaná premiestniteľná oceľová konštrukcia. Skladá sa z oceľových rámov, ktoré tvoria priestorovú konštrukciu, opláštenú z odolnej technickej textílie - PES tkaniny. Celková dĺžka haly je 117 m a šírka 25 m. Pre porovnanie, plocha opláštenia zaberá plochu

s hornou drenážou a ochrannou geotextíliou, ktoré tvoria bariéru proti rozptylu rádioaktívnych látok a prieniku zrážkových vôd do úložných štruktúr. Následne bolo zdemontované osvetlenie a zdravotníctva a súbežne sa vykonávala realizácia spevnenia plôch plánovaných využívať v rámci prevádzky 3. úložného pruhu, nové komunikácie a pätky pre kotvenie oceľovej konštrukcie.

Po realizovaní vyššie uvedených činností začala samotná realizácia preloženia haly prekrytia na tretí úložný pruh, a to postupnou demontážou plachty a oceľovej konštrukcie tak, že tieto časti boli hneď po zdemontovaní inštalované nad tretím úložným pruhom. Po kompletnej inštalácii opláštenia bola vykonaná spätná montáž osvetlenia a zdravotníctva. Jednou z posledných úloh bola inštalácia veľkoplošných brán, ktoré umožňujú vjazd nákladných automobilov a zdvihačnej techniky do prevádzkovaného úložného pruhu.

Všetky práce sa podarilo zrealizovať v relatívne krátkom časovom období mesiacov júl až september 2021, k čomu pomohli už aj získané skúsenosti a poznatky z prekládania tejto haly z prvého na druhý úložný pruh. Práce boli ukončené 16. septembra 2021 a v súčasnosti sa do tretieho úložného pruhu ukladajú prvé veľkoobjemové vaky s VNAO.

Ing. Ivan Galbička,
manažér odboru vyradovania JZ A1

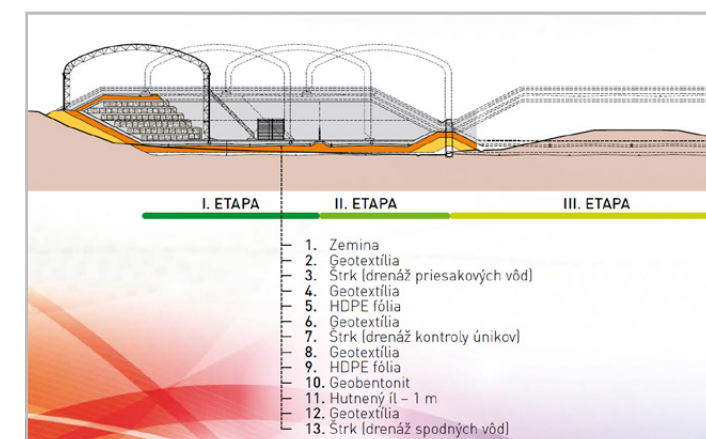
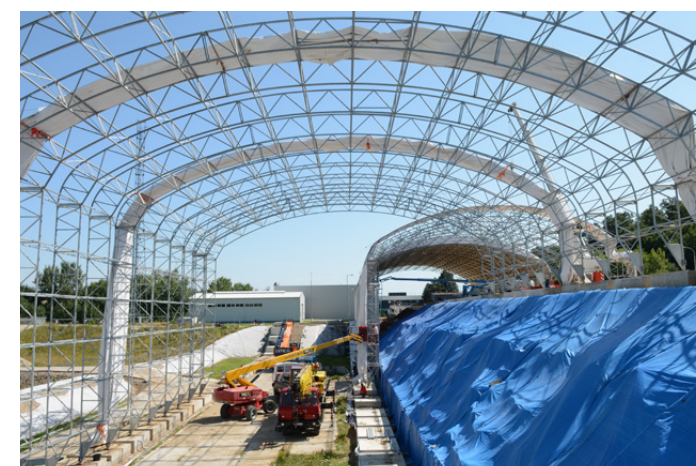


Schéma ochranných bariér veľmi nízko aktívnych RAO.

rovňajúcu sa polovici futbalového ihriska. Hala je postavená na dvoch radoch podpier rôznej výšky s ohľadom na rozdielne výškové úrovné prevádzkového pruhu.

Prvý krát bola hala prekladaná v roku 2019, po zaplnení prvého úložného pruhu, na druhý úložný pruh VNAO. Po zaplnení, teraz už druhého úložného pruhu VNAO, bolo VNAO ešte pod halou prekryté ochrannými a izolačnými prvkami tvorenými vrstvami ílu, štrku



Prekládanie oceľovej konštrukcie haly prekrytia. Foto: Rastislav Prítrský



Po inštalácii opláštenia. Foto: Rastislav Prítrský



Novinka v našom časopise – QR kód

Radi by sme vám predstavili novinku v našom časopise – QR kód. Keďže tlačaná forma periodika je obmedzená na text a obrázok, využili sme QR kód, vďaka ktorému si môžete pozrieť časozberné video z procesu prekládania haly prekrytia na úložisku veľmi nízko aktívnych odpadov v Mochovciach. Stačí ak namierite kameru svojho smartfónu so zapnutou funkciou snímania QR kódu na obrázok vľavo, ktorý otvorí video v predvolenom internetovom prehliadači. Časom určite pribudne aj ďalší multimediálny obsah a veríme, že QR kódy budú tým správnym rozšírením printového vydania časopisu.

-R-

Odstavili blok pred plánovaným termínom



Jadrová elektrárň Kuosheng. Zdroj: internet

Taiwanský jadrový prevádzkovateľ Taipower uviedol, že v júli odstaviť jadrový blok Kuosheng-1 s výkonom 985 MW, šesť mesiacov pred plánovaným termínom, pričom sa predpokladá, že tento blok vstúpi do fázy vyradovania. Podľa spoločnosti Taipower má blok povolenie na prevádzku do konca roku 2021, ale keďže bol jej bazén s vyhoretým palivom takmer plný a miestne úrady v Novom Tchaj-peji „nesúhlasili“ so suchým skladovacím zariadením, blok nemohol pokračovať v štandardnej prevádzke. JE Kuosheng má v komerčnej prevádzke dva bloky s varným reaktorom s výkonom 985 MW od roku 1981, resp. 1983. Elektrárň sa nachádza na severnom pobreží Taiwanu, asi 40 km od hlavného mesta Tchaj-pej. Kuosheng-2, novší z týchto dvoch blokov, má povolenie na prevádzku do marca 2023. Taiwan prevádzkuje aj dva jadrové reaktory v JE Maanshan. Vo výstavbe má dva bloky v lokalite Lungmen. Jadrová energia vyrába asi 13 % elektriny na Taiwane. Vláda krajiny rozhodla o postupnom ukončení jadrovej energetiky do roku 2025.

NucNet

S vyradovaním začnú o 7 rokov skôr



Jadrová elektrárň Dungeness. Zdroj: internet

Spoločnosť EDF Energy v júni oznámila, že začne s fázou odstraňovania paliva z JE Dungeness B v Kente na juhovýchode Anglicka, sedem rokov pred plánovaným termínom. Túto JE s dvomi blokmi EDF odstaviť v roku 2018 kvôli množstvu jedinečných, významných a pretrvávajúcich technických problémov. Rozhodla sa nereštartovať bloky, ale presunúť zariadenie do fázy odstraňovania paliva. Elektrárň bola v prevádzke o 10 rokov dlhšie, ako bola jej pôvodná životnosť, čo bolo v súlade s očakávaniami, keď ju získala spoločnosť EDF v roku 2009 a predpokladala, že reaktory ostanú v prevádzke až do roku 2028. Na oboch blokoch sú pokročilé plynom chladené reaktory s výkonom 545 MW. Dungeness B-1 začal komerčnú prevádzku v apríli 1985 a Dungeness B-2 v apríli 1989. Odstavením JE Dungeness B sa zníži počet komerčných reaktorov v prevádzke vo Veľkej Británii na 13. Ak bude odstavovanie pokračovať podľa plánu, v roku 2035 budú v prevádzke iba dva nové bloky EPR, ktoré sú vo výstavbe v Hinkley Point C.

NucNet

Vyradia predčasne JE Byron a Dresden?

Spoločnosť Exelon Generation predložila Komisii jadrového dozoru (NRC) plány na vyradenie jadrových elektrární (JE) Byron a Dresden v Illinois z dôvodu nedostatku opatrení štátnych zákonodarcov v oblasti legislatívy o čistej energii. Najväčší prevádzkovateľ JE v krajine uviedol, že bez legislatívneho riešenia rovnaké trhové nerovnosti prinúti spoločnosť v najbližších rokoch odstaviť aj JE Braidwood a LaSalle. Podania patria medzi posledné kroky pri vyradovaní blokov, ktoré čelia výpadkom tržieb v stovkách miliónov dolárov kvôli nízkym cenám energie a trhovej politike umožňujúcej nespravodlivú konkurenčnú výhodu elektrárňam na fosílnych palivách. Po jej dokončení sa spoločnosť Exelon Generation pripravuje na vydanie oznámení o znížení počtu pracovných miest. Ich počet klesne z takmer 1 500 zamestnancov na 30 až 40 v priebehu nasledujúcich 10 rokov. Bez akejkoľvek formy štátnej pomoci je spoločnosť pripravená uzavrieť JE Byron v septembri 2021 a o dva mesiace neskôr aj JE Dresden. Dva bloky JE Dresden sú v prevádzke od roku 1985, resp. 1987 a majú licenciu na prevádzku ďalšie desaťrocie, dva bloky JE Byron, prevádzkované od roku 1970, resp. 1971, majú povolenie na ďalších 20 rokov. Spoločnosť Exelon Generation prevádzkuje v Illinois jadrové elektrárne Byron (2 bloky), Braidwood (2), Dresden (2), Clinton (1), LaSalle (2) a Quad Cities (2).

NucNet

Zelená pre vyhoreté palivo v Texase

Komisia jadrového dozoru USA odporučila udeliť navrhovanú licenciu pre Interim Storage Partners (ISP) na výstavbu a prevádzkovanie konsolidovaného dočasného skladu vyhorelého jadrového paliva v Andrews County v Texase. Komisia NRC vydala konečné vyhlásenie o vplyve na životné prostredie k žiadosti spoločnosti ISP. ISP je spoločný podnik Waste Control Specialists a Orano CIS, dcérskej spoločnosti Orano USA. V prípade udelenia licencie by ISP mohla vybudovať zariadenie na skladovanie až 5 000 ton vyhorelého jadrového paliva, ako aj odpadu „vyššej triedy ako C (GTCC)“ na 40 rokov, pričom plánuje rozšírenie zariadenia na celkovú kapacitu 40 000 ton vyhorelého paliva. Odpad GTCC obsahuje koncentrácie rádionuklidov vyšších ako limity triedy C. Odpad z GTCC pochádza predovšetkým z dekontaminácie a vyradovania JE z prevádzky. Nové zariadenie v Texase by bolo postavené vedľa nízkoúrovňového úložiska rádioaktívneho odpadu spoločnosti Waste Control Specialists. Komisia NRC uviedla, že poskytne konečné vyhlásenie o vplyve na životné prostredie Agentúre na ochranu životného prostredia (EPA). Keď agentúra EPA zverejní vo federálnom registri oznámenie, musí NRC počkať najmenej 30 dní pred vydaním licenčného rozhodnutia. Komisia jadrového dozoru zverejnila návrh vyhlásenia v máji 2020.

NucNet

Spoločnosť JAVYS pomohla sestrám zo zhoreniska

Sú príbehy, ktoré Vás motivujú pomáhať, aj keď ste neboli o pomoc požiadaní. Jedným z nich je nepochybne príbeh dvoch sestier (Marianny a Lucie) a ich matky z obce Stará Kremnička, ktoré po požiari rodinného domu bývali v ťažkých a hygienicky absolútne nevhodujúcich podmienkach. O tých sociálnych a materiálnych ani nehovoriac. Život mamy a jej dvoch dcér sa skomplikoval po tom, ako ich strýko pod vplyvom alkoholu podpálil rodinný dom, v ktorom sa snažili nájsť úkryt pred agresívnym a násilným otcom. Po požiari bývali všetky tri v jednej miestnosti zhorenej ruiny, do ktorej pršalo aj ďalšie dva dni po skončení dažďov a ktorá zapáchala zhoreniskom.

V Staréj Kremničke je komunitné centrum a v obci pôsobia aj dve terénne sociálne pracovníčky, ktoré s rodinou dlhodobo pracujú. Rodine chceli pomôcť a ich prvotným cieľom bolo dostať dievčatá z patologického a demotivujúceho prostredia preč. Následne im ukázať sice náročnú, ale perspektívnejšiu cestu na dôstojný život. Príbeh dievčat zmedializovali, oslovili mnohé dobrovoľnícke organizácie, založili zbierku a ich práca postupne začala prinášať ovocie. Vďaka pomoci dobrovoľníkov, organizácií a mnohých ľudí sa im podarilo pre rodinu nájsť dočasný podnájom v neďalekom Žiari nad Hronom, vyzbierať peniaze na ich štúdium a lepšie materiálne zabezpečenie.



Marianne pomáha nový laptop pri príprave na maturitu.

Cieľom zbierky je však najmä vyzbierať peniaze na kúpu bytu. Z mladšej Marianny, ktorá mala problémy so záškoláctvom, sa opäť stala vzorná žiačka s motiváciou zmaturovať a nájsť si stabilnú prácu. Staršia Lucia pracuje v neďalekej fabrike ako upratovačka. Túži si tiež dorobiť maturitu a nájsť si lepšie platenú prácu a uplatnenie. Ich matka pracuje na obecných službách ako robotníčka. Rozhodnutie odsťahovať sa z násilného a škodlivého prostredia sa ukázalo ako prospešné, aj keď dočasný úspech je veľmi krehký.

Príbeh tejto rodiny zaujal aj JAVYS, a tak sa spoločnosť rozhodla darovať im pár praktických vecí na zabezpečenie štúdia a podporiť ich v naštartovaní novej, perspektívnejšej etape ich života. Odovzdanie darov sa konalo 26. júla 2021 na obecnom úrade v Staréj Kremničke za prítomnosti Viery Trubačovej, sociálnej pracovníčky, ktorá dievčatá motivuje a rodine pomáha. Darčeky prišla prebrať mladšia zo sestier, staršia Lucia bola v práci. Za skromným úsmevom sa skrývala úprimná vďaka a pokora. Veríme, že aj podpora od JAVYS pomôže dievčatám v ďalšom vzdelávaní a hľadaní uplatnenia v živote.

Ing. Ivana Giertl,
referentka komunikácie
Foto: Rastislav Prítrský

Oheň ich pripravil o strechu nad hlavou

Počas horúceho letného popoludnia vypukol v rodinnom dome v radovej zástavbe v Jaslovských Bohuniciach požiar.

Päťčlenná rodina, ktorá v ňom žila, prišla o strechu nad hlavou, pričom oheň zasiahol aj záhradu a predajňu so skladom. Proti plameňom bojovali desiatky profesionálnych aj dobrovoľných hasičov, ktorí sa snažili lokalizovať požiar a zabrániť jeho šíreniu ochladzovaním striech susedných rodinných domov. Avšak starší rodinný dom, ktorý si rodina kúpila pred sedemástimi rokmi a postupne rekonštruovala, zostal po zásahu živlom neobývatelný. Rodina prišla nielen o strechu nad hlavou, ale jeho spolujiteľka aj o prácu. Tovar v sklade, ktorý zhorel, bol totiž určený na kreatívne výrobky a tvorivé ručné práce, a tak musela majiteľka činnosť obľúbeného kreatívneho štúdia nateraz ukončiť. Spoločnosť JAVYS, a. s., poskytla rodine pomocnú ruku formou finančného daru. „Dovoľte, aby sme vám vyslovili srdečné poďakovanie za ochotu a ľudský prístup v ťažkej situácii, v ktorej sme sa ocitli. Za to, že ste boli ochotní nám pomôcť, aj keď



Zo strechy zostali len obhorené trámy.

nie sme zamestnancami vašej spoločnosti. Peniaze použijeme na výstavbu nového rodinného domu, pretože pôvodný bol požiarom zničený natoľko, že bola vylúčená akákoľvek možnosť rekonštrukcie,“ uviedla rodina Bubánová.

Príčina požiaru sa naďalej vyšetruje, škoda na majetku bola predbežne vyčíslená na 250 000 eur. Rodina však dočasné náhradné bývanie už má. Budúca nájomníčka trojizbového obecného nájomného bytu, ktorej obec odovzdala kľúče iba deň pred nešťastnou udalosťou, prenechala tento byt rodine zo zho-

reného domu, aby sa doň mohla nasťahovať a mala strechu nad hlavou, kým svoju situáciu vyrieši. Pomocnú ruku podala aj obec Jaslovské Bohunice a jej obyvatelia. Pre rodinu zriadili transparentný účet s názvom „Pomoc rodine Bubánovej“, na ktorý môžu prispievať všetci dobrovoľníci.

Mgr. Jana Čápková,
referentka komunikácie



Pohľad na torzo poškodeného domu manželov Bubánových. Foto: Archív rodiny Bubánovej

Z Majstrovstiev Slovenska má JAVYS tri medaily

V Považskej Bystrici sa 18. septembra 2021 konali po jedenapolročnej pauze opäť Majstrovstvá Slovenska novinárov a hovorcov v stolnom tenise.

Na 24. majstrovstvách Slovenska, ktoré boli pre pandémiu odložené o jeden rok a presunuté z jari až na jeseň, reprezentovala JAVYS opäť hovorkyňa spoločností, Miriam Žiaková. Pre JAVYS vybojovala tri medaily. Dve zlaté a jednu bronzovú.

Obsadila:

- 1. miesto v dvojhre žien
- 1. miesto v zmiešanej štvorhre
- 3. miesto v štvorhre žien

V prípade dvojhry žien sa stala Majsterkou Slovenska po tom, ako vo finálovom zápase zosadila po šiestich rokoch z trónu dlhoročnú víťazku zo Slovenského rozhlasu Evu Pokornú. V zmiešanej štvorhre už v minulosti zlato získala a bronz vo štvorhre žien tiež. Zdá sa, že jablko nepadlo ďaleko od stromu, lebo jej otec je bývalý československý reprezentant, prvotligový hráč a dlhoročný tréner stolného tenisu. „Na tieto majstrovstvá chodím už viac ako desať rokov a myslím, že iba z prvých som neprinesla žiadnu medailu. Tú tohtoročnú, zlatú v dvojhre žien, si však obzvlášť vážim a úprimne sa z nej teším, pretože som pokorila svoju dlhoročnú semifinálovú a finálovú súperku.



Obrovská radosť majsterky Slovenska z víťazstva.

Na tieto majstrovstvá som sa poctivo celé leto pripravovala a každý týždeň trénovala. Nemôžete totiž po roku a pol chytiť do rúk raketu a myslieť si, že vyhráte, lebo ste už niekedy hrali. Aj medzi novinármi a hovorcami sú mnohí veľmi zdatní a šikovní hráči, niektorí z nich dokonca hrajú šiestu a siedmu ligu. Takže vďaka patrí najmä môjmu trpezlivému trénerovi Attilovi, ktorý sa mi venoval v oblasti techniky hry. Lebo na pingpong iba dobrá kondícia a behanie okolo stola nestačia.“

-R-

Foto: Archív Miriam Žiakovej



V zápale boja o zlatú medailu.

Zachránila uviaznutého dravca



Uviaznutý myšiak v sieti.

Oslobodený dravec v rukách Evky Hrašňovej.

Počas horúceho júlového predpoludnia (dňa 27. 7. 2021) pri pochôdzke v strojojni začula naša kolegyňa, ako nakladajú zhodnotiteľné suroviny určené na odvoz. „A ja, zvedavec, musím vidieť čo nakladajú. Tak som náhodne otvorila sklo-drôtené okno v kovovom ráme. Ááá, prekvapenie!“ hovorí Eva Hrašňová, manažérka podpory realizácie vyradovania jadrovej elektrárne V1. Bol tam sokol myšiár zamotaný a uväznený v spleti okennej siete, ktorá slúži na zabránenie vniknutiu holubov do strojojne JE V1. „Vyplašene sme sa na seba pozerali.“ Myšiár sa trepal a bolo nutné

ra a s nožnicami a pohárom vody sme bežali k vysmädnutému dravcovi. Dravcov sa nebojím, ako deti sme krmili kadečo. Zamotaného myšiara som vystrihla, a potom nám dovolil napojiť ho z pohára.“ Myšiara potom odniesli von pred strojoňu. Niekoľko sekúnd nechcel uveriť, že môže vzlietnuť a neveriacky sa krčil k zemi. Mysleli si, že je dehydrovaný a bude ho potrebné odniesť k veterinárovi. O chvíľu vzlietol, zakrúžil vo výške a zosadol znovu na okno strojojne. Tentokrát sa sieti vyhol. „Hoci tam poobede nebol, dobrý pocit z jeho záchrany nám zostal,“ dodala naša kolegyňa. **-R-**

Sokol myšiár

Sokol myšiár, inak nazývaný aj ako pustovka obyčajná, myšiak alebo poštolka, je dravec z čeľade sokolovitých. Spolu s myšiakom lesným patria k najrozšírenejším dravcom v strednej Európe. Hniezdi takmer na celom Slovensku od nížin až do 2 300 m n. m. Často obýva mestské obydľia a je známy svojím typickým trepotavým letom. Podľa Medzinárodnej únie na ochranu prírody sokol myšiár patrí medzi najmenej ohrozené druhy, celková populácia však klesá. V európskej populácii tento druh klesol v priebehu troch generácií za posledných 16 rokov o 25 %.

Najbližšie situované chránené vtáčie územie v okolí areálu spoločnosti JAVYS v Jaslovských Bohuniciach je Chránené vtáčie územie SKCHVU054 Špačisko-nížnianske polia, ktoré bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu vtáka sokola rároha a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania. Toto CHVÚ zasahuje priamo katastrálne územia niektorých dotknutých obcí ako sú napr. k. ú. Jaslovce, Bohunice, Radošovce alebo Malženice a najbližšie sa jeho hranica k areálu nachádza severne vo vzdialenosti cca 1 km. **-R-**

Volajú ich „tichí blázni“

Tichí blázni. Tak niektorí nazývajú nadšencov rybolovu. Je to šport, ktorý spája ľudí po celom svete a čoraz viac patrí k obľúbenej forme relaxu. Rybári vydržia sedieť na brehu a čakať na vytúžený záber celé hodiny. A ak sa im pošťastí, okrem príjemného oddychu si prinesú domov aj niečo na večeru. Jedným z nich je aj Peter Herceg, technik koordinácie – demontáže SKR. O tom, čo ho motivuje tráviť toľké hodiny pohľadom na vodu, porozprával aj nám.



Jeden zo životných úlovkov Petra Hercega.

Čo vás priviedlo k rybolovu?

Mojí rodičia ma od malička viedli k prírode, najmä otec, ktorý je poľovník a dúfal, že aj mňa bude vídať v zelenej poľovníckej rovnošate. Tento sen sa mu však rozplynul, keď ma náš sused zobral prvýkrát na rybačku. Pokoj a ticho ktoré „narúšal“ len vtáčí spev, mi učarovali. Rodičia videli, že som pri vode šťastný, a tak som od otca dostal prvé laminátové udice. To, že ma otec uvidí v zelenom mundúre sa mu vlastne splnilo. Len na miesto pušky som si na lov nosil udice.

Ako si spomínate na vaše začiatky?

Najskôr som ani nevedel, že si potrebujem vybaviť nejaký rybársky lístok.

V desiatich rokoch som skončil s kariérou nevedomého pytlíka a stal som sa riadnym členom rybárskeho zväzu. Otec ma hneď prihlásil na prvé preteky, kde som s 51 cm kaprikom vyhral a bol na mňa patrične hrdý. Pri vode som strávil veľkú časť detstva a láska k rybolovu pretrvala dodnes. Dnes sa už zo záľuby stala vášeň.

Máte svoj obľúbený druh ryby, či už na háčiku alebo na obed?

Zo začiatku som nebol zameraný na nejaký cielený lov jednotlivých druhov rýb. Mal som radosť z každej ryby. Či to bol kaprík, ostriež alebo malá belička. Postupom času som sa dostal k lovu kaprov. Na rybách som vždy keď mám trocha voľného času. Napriek tomu však rybu na tanieri často nemám, pretože väčšinu svojich úlovkov púšťam späť do vody.

Čím vám práve táto záľuba učarovala?

Niekedy je to o troche adrenalínu, občas o poriadnom kuse sklamania. Najmä, keď sa mi nepodarí zložiť sľubný úlovok. Nepoznám väčší adrenalin, ako keď mám na prúte väčšiu rybu a dotahujeme sa o každý jeden centimeter vlasca. Na rybačke sa nesažím lámať rekordy za každú cenu. Užívam si krásu prírody, relaxujem.

Je nejaký úlovok, ktorý si najviac vážite?

Zo všetkého najviac si vážim môjho prvého kapra, ktorého som chytil ešte ako mladý pytlík na Dudváhu v Žilkovciach. Mal asi 35 cm. Mal som obrovskú radosť.

Nie je vám ľúto, keď pustíte rybu späť do vody?

K našej prírode cítim úctu a rešpekt. Sú to dve dôležité veci, ktoré môžu udržať naše vody čisté a životaschopné pre ďalšie generácie. Je však málo takých pekných okamihov, keď dám rybke slobodu a pustím ju späť do vody. V našom rybárskom jazyku tomu hovoríme „Chyt’ a pust’“. Rybka tak môže pokračovať vo svojom živote ďalej.

Niektorí rybári idú radšej cestou, čo chytím a má mieru, putuje domov do mrazničky. Ak by sme to však robili takto všetci, onedlho by v našich revíroch nezostala ani šupina. **Ktoré je vaše obľúbené miesto alebo oblasť?**

Zamiloval som si rieku Váh. Tam nikdy neviete, čo chytíte. Sú to kilometre vody a každá zátoka alebo úsek môžu skrývať svoje tajomstvá. Je tam ticho a pokoj. Nie je ničím výnimočné ak tam dva-tri dni nestretnete živú dušu.

Je niečo, čo vám na rybách nemôže chýbať alebo bez čoho sa na ryby ani nevyberiete?

Moja drahá manželka mi sem tam vyrobí alebo kúpi nejaký talizman. Bez nich na ryby nechodím. Zatiaľ ale veľmi nepomáhajú :)

Máte nejaký nespĺnený rybársky sen?

Nemám žiadny vysnivaný úlovok. Všetko to nechávam na sv. Petrovi. Môj sen je, aby sme sa vracali

do čistej prírody a aby sme si z riek a rybníkov nerobili skládku odpadu. Počas rokov strávených pri vode som spoznal mnoho ľudí, od ktorých som sa toho o rybárstve veľa naučil. Rybárčenie je vášeň, ktorá vydrží do staroby a ja dúfam, že ma manželka bude k vode posilať čoraz častejšie. **-R-**



V duchu „chyt’ a pust’“.

Fotografiu nám poslal pán Boris Bernát. Ak máte vo svojom archíve aj vy zaujímavý záber, prípadne typ na výlet v okolí, pošlite nám ho na adresu giertl.ivana@javys.sk a my ho radi uverejníme.

Krížovka

slovenské príslovie	vino, po franc.	urobil testy	nasávala	klement (dom.)	Fujala Oto	EČV okr. Dolný Kubín	draníom odstránil	meter, po česky	Oskár (dom.)	kód Vatikánu		Terézia (dom.)	úder	otec (dom.)	rímskych 6	súostrovie J. Kórey	ročné obdobie
včelí produkt					domovina						cestovať, po anglic. anglický fyzik						
Talian, po česky					1. časť tajničky neuzná, zaprie												
nenalepuj						st. značka autobusov dedina, po česky				Ernestína (dom.) karát, po nemec.					obrný transpor-tér (skr.) obilnina		
pomôcky: EJON, JEANS, APOS	prístroj na varenie čaju drahý kov								novozélan, papagáj čarodejnic-ke orgie					osobné zámeno vyčerpa-nosť			
Zero Tolerance (skr.)			zn. nemec-kých áut					iránske sídlo rímskych 2 002					ústredný výbor (skr.) rumunské sídlo			3. časť tajničky	spis, po maďar.
severský kopytník				EČV okr. R. Sobota Raleigh Jazz Orch.			planéta Arizona Road Racers					anóda, po česky Olga (dom.)					
kočovníci						ruské sídlo olovo (zn.)					remeň európsky klub (skr.)						
2. časť tajničky																storočie (skr.)	
olej, po talian.					Angličan					pokladnica (hovor.)					teba		

Kvíz

- 1.** Aký názov malo tohtoročné celoareálové havarijné cvičenie?
- 2.** Aká technologická novinka bude použitá pri rezaní ďalších parogenerátorov?
- 3.** Aká je úložná kapacita 1. modulu úložiska veľmi nízkoaktívnych odpadov v RÚ RAO v Mochovciach?

Vaše odpovede na kvízové otázky spolu s tajničkou z krížovky posielajte do 26. novembra 2021 na adresu javysunas@agentura-ina.sk Do predmetu správy uveďte heslo Kvíz_U nas3_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: Bc. Mária Michalcová, Mária Branišová, Jarmila Rodzenáková, Jaroslava Mikiničová a Terézia Selčanová.

JAVYS U nás – vydáva Jadrová a vyraďovacia spoločnosť, a.s. IČO: 35 946 024 Periodicita: štvrťročník Dátum vydania: september 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 102 E-mail: giertl.ivana@javys.sk Realizácia: JAVYS, a.s., a Agentúra INA, Trenčín.