

Zprávy z jaderné energetiky a další informace
16. 3. 2018

Jednou větou

V Dukovanech jsou v provozu tři bloky na plném výkonu, blok č. 2 je v odstávce pro výměnu paliva a revize zařízení do května. V Temelíně oba bloky na plném výkonu.

Z domova: Korejský velvyslanec navštívil Řež

Ze světa: Francouzský dozor oznámil, že parogenerátory JE Fessenheim 2 jsou schopny provozu. JE Leningrad II-1 byla přifázována k síti. Tianwan 3 zahájil garanční provoz. Malý jaderný reaktor do každého města

Pranostika pro příští týden: Svatý Josef s tváří milou končí zimu plnou

Výročí pro příští týden: 20. 3. 1916 – Albert Einstein publikoval svou slavnou obecnou teorii relativity.

Provoz EDU

1. blok –100% 502MW
2. blok –odstávka, 7 den, režim 6 (reaktor roztěsněn, palivo v reaktoru)
3. blok- 100% 495 MW
4. blok – 100% 498 MW

Provoz v souladu s Limity a podmínkami. Výroba letos **3 411 GWh**

EDU dnes:

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/kam/prohlizec.html?cam=dukovany>

Provoz ETE

1. blok 100%, 1085 MWe, výroba elektřiny od začátku roku: 1 GWh
2. blok 100%, 1095 MWe, celková výroba letos 1 910 GWh

Z domova

Korejský velvyslanec navštívil Řež

16.3.2018 , Atominfo: Velvyslanec Moon Seung-Hyun a první tajemník velvyslanectví Kim Chang Hee se v rámci oficiální návštěvy Řeže seznámili se službami a infrastrukturou ÚJV Řež a Centra výzkumu Řež.



Korejský velvyslanec Moon Seung-Hyun na hale s reaktorem LR-0. (Zdroj: ÚJV Řež)

Velvyslanec Moon Seoung-Hyun a první tajemník velvyslanectví Kim Chang Hee, doprovázení analytikem Janem Hájkem se zajímali o zkušenosti ÚJV Řež a Centra výzkumu Řež v oblasti jaderné energetiky a o možnosti spolupráce s Koreou a dalšími zeměmi, rozvíjejícími jaderný průmysl. S historií a především aktuálními projekty ÚJV Řež a Skupiny ÚJV seznámil korejskou delegaci Karel Křížek, předseda představenstva a generální ředitel. O aktivitách Centra výzkumu Řež hovořil jeho ředitel Milan Patrik. Ve druhé části oficiálního programu si pan velvyslanec s doprovodem prohlédl pracoviště horkých komor infrastruktury Udržitelná energetika (SUSEN) a seznámil se s projekty, které se řeší ve výzkumném jaderném reaktoru LR-0.

Ze světa

Francouzský dozor oznámil, že parogenerátory JE Fessenheim 2 jsou schopny provozu.

13. Mar (NucNet): Francouzská jaderný dozor ASN oznámil své rozhodnutí, že parogenerátory bloku 2 JE Fessenheim vyhovují technickým podmínkám a jsou schopny provozu. JE Fessenheim 2 byl odstaven 12.6. 2016, kdy byly objeveny drobné odchylky při jejich defektoskopické kontrole. Dozor konstatoval, že odchylky byly již ve výkocích částí parogenerátorů a nemají dopad do provozu parogenerátorů.

Fessenheim-2 je PWR reaktor 880 MWe spouštěný v dubnu 1978. První blok JE Fessenheim je nejstarším provozovaným francouzským reaktorem, provozovaný od dubna 1977

JE Leningrad II-1 byla přifázována k síti

09 March 2018 WNA: První blok JE Leningrad II (VVER 1200 MWe) byl přifázován k síti na výkonu 240 MWe. První štěpné reakce na tomto bloku (tzv. MKV) bylo dosaženo 6. února 2018. Nyní budou probíhat další zkoušky na vyšších výkonových hladinách až do úrovně 100% , zahájení zkušebního provozu a zahájení komerčního provozu. JE Leningrad II/1 je druhým blokem VVER 1200 MWe, který dodává do sítě.

Prvním VVER 1200 MWe byl blok 6. JE Novovoronež spuštěný v roce 2016.



Leningrad-II blok 1 (Image: Rosatom)

CNN – České nukleární novinky

Aleš John, FNV, FEng, Občanská bezpečnostní komise JE Dukovany

Tianwan 3 zahájil garanční provoz

08 March 2018, WNA: Ruský Atomstrojexport oznámil, že 3. blok JE Tianwan v Čínské provincii Jiangsu vstoupil do etapy dvouletého garančního provozu. Tianwan 3 je blok VVER 1000 MWe.



Tianwan blok 3 (Image: CNNC)

Malý jaderný reaktor do každého města

15.3.2018 MF Dnes, Atominfo

Britové řeší jaderné dilema. Byť za elektřinu z nově budovaných bloků jaderné elektrárny Hinkley Point garantovali vysokou výkupní cenu, výstavba pod francouzsko-čínskou taktovkou se neustále prodlužuje. Už teď je jasné, že první elektrony do sítě nepřitečou před rokem 2027.



Pohled od moře na jadernou elektrárnu se středním reaktorem do Rolls-Royce. (Zdroj: Studioarchetype.co.uk)

Zároveň však za Kanálem berou vážně boj s emisemi skleníkových plynů a jadernou energii vnímají jako jeden z nástrojů, jak cílů v oblasti ochrany klimatu dosáhnout. A vedle velkých zdrojů – instalovaný výkon v Hinkley Pointu se má zvýšit o 3,2

CNN – České nukleární novinky

Aleš John, FNV, FEng, Občanská bezpečnostní komise JE Dukovany

gigawattu – začínají stále vážněji mluvit o malých jaderných reaktorech. Podle Mezinárodní agentury pro atomovou energii jde o zdroje s výkonem do 300 megawattů.

Už před Vánocemi se britský kabinet rozhodl, že na výzkum a vývoj v této oblasti poskytne 56 milionů liber (tedy 1,6 miliardy korun). To je sice jen zlomek sumy, na niž vyjde výstavba Hinkley Pointu (počítá se s 20 miliardami liber), ale je to jen začátek. Elektřina z malých reaktorů bude nicméně přinejmenším zpočátku až o třetinu dražší než z velkých zdrojů. Jejich výhodou je však rychlejší a levnější výstavba. Dají se postavit jako stavebnice a na místě složit podle požadovaného výkonu. Podle projektantů mohou být první reaktory připraveny k instalaci kolem roku 2025. Na konci 20. let totiž bude Británie potřebovat nahradit zhruba polovinu současné kapacity za odstavené jaderné a tepelné elektrárny.

Británie o rozvoj „malého jádra“ usiluje i přesto, že v poslední době prudce zlevnila výstavba větrných parků na moři. Počítá s tím, že s rostoucím počtem projektů budou klesat i ceny minireaktorů. „Chceme se vyhnout zjednodušujícímu pohledu, že zlevnění větrných parků znamená dát sbohem jádru,“ říká britský ministr pro energetiku Richard Harrington.

O malých či modulárních reaktorech se navíc mluví po celém světě. Například americká firma NuScale Power připravuje svůj minireaktor, první elektrárna má být v provozu kolem roku 2025 ve státě Idaho. Ruský Rosatom chce zase příští rok spustit plovoucí jadernou elektrárnu Akademik Lomonosov, která se stane prvním referenčním projektem tohoto typu elektráren na světě. O malé reaktory mají zájem i Finové, protože vedle dodávek elektřinou mohou vyřešit i zásobování teplem.

A malý reaktor vzniká i v Česku. Vědci z výzkumného ústavu ÚJV Řež pracují na minireaktoru s tepelným výkonem 20 megawattů. Projekt s názvem Energy Well nyní žádá o patent. Má být určen hlavně pro odlehle oblasti, ale v Česku by mohl nahradit například dožívající podnikové elektrárny či teplárny. Vývoj je však teprve v počátcích. V Řeži nyní probíhají různé experimenty a studie proveditelnosti. Vystřízlivění z minireaktorů však může přijít rychle. Podle kritiků totiž mohou představovat velké bezpečnostní riziko. Každý z nich kvůli tomu musí splňovat stejná pravidla jako velké zdroje.

Kalendárium – může se hodit

Svatý Josef (19.3.) přichází na led s pantokem.

Svatý Josef s tváří milou končí zimu plnou.

Na Kazimíra (22.3.) pohoda - na brambory úroda.

Panny Marie zvěstování (25.3.) vlaštovičky zpět přihání.

18.3. 1965 – Kosmonaut Alexej Leonov opustil na 12 minut kosmickou loď Voschod 2 a stal se tak první osobou, která vstoupila do volného vesmírného prostoru.

18.3. 1939 – V ulici Na Poříčí byl otevřen obchodní dům Bílá labuť

19.3. 1977 – Francie učinila vlastní jaderný test

18.3. 1931 - Firma Schick Inc. dává na trh první elektrický holicí strojek pro pány

20.3. 1916 – Albert Einstein publikoval svou slavnou obecnou teorii relativity.

21.3. 1999 – Bertrand Piccard a Brian Jones dokončili první oblet Země v horkovzdušném balónu

23.3. 1989 – Američtí elektrochemici Martin Fleischmann a Stanley Pons zveřejnili výsledky svého výzkumu, tzv. studenou fúzi. I přes usilovnou snahu se jejich pokus nepodařilo nikdy přesvědčivě zopakovat.

25.3. 1974 – Francouz Roland Moreno přihlásil patent na první čipovou platební kartu na světě