

V průběhu následujícího půl roku se na tomto místě budete moci seznámit s historií české jaderné energetiky, která si letos připomíná významné výročí: šest desetiletí od doby, kdy se Československo dostalo na světovou mapu jaderné vědy a výzkumu. Protože se toho v této oblasti událo velmi mnoho, je seriál rozdělen na části mapující jednotlivé „atomové dekády“ od počátků až do současnosti.

## POČÁTKY ATOMU V ČECHÁCH: VŠE ZAČALO V PARNÍM MLÝNĚ

**Dne 23. dubna oslaví český jaderný průmysl 60. výročí svého vzniku, neboť právě toho dne byla v roce 1955 mezi ČSR a SSSR podepsána dohoda o pomoci při rozvoji výzkumu ve fyzice atomového jádra a při využití atomové energie pro potřeby národního hospodářství. Toto datum tak fakticky stálo u zrodu československého jaderného průmyslu a energetiky, tak jak je známe dnes.**

Neznamená to ale, že by před dohodou z 55. roku v Československu nic nebylo. V dubnu 1951 byla kupříkladu otevřena laboratoř jaderného výzkumu v Hostivaři, v níž bylo použito experimentální zařízení švýcarské výroby. Šlo ale o budovu bývalého parního mlýna. Budovy stavěné speciálně pro účely jaderného výzkumu dostal až ústav zřízený v Řeži za Prahou, který vznikl na základě této dohody.

Nabídka spolupráce přišla v lednu 1955 a znění dohody bylo dojednáno v dubnu téhož roku. Tehdejší Sovětský svaz se zavázal, že československým vědcům pomůže s vyprojektováním a postavením experimentálního reaktoru a cyklotronu. Obsahem dohody bylo také školení odborníků a dodávky štěpných materiálů.

Na počátku 50. let měli českoslovenští vědci poměrně velký problém se získáváním zkušeností a materiálů, neboť ze strany Západu bylo na ČSR uvaleno určité embargo. Naši vědci se mohli jen omezeně zapojovat do mezinárodních výzkum-

ných projektů a izotopy by byly do ČSR dodávány pouze pod podmínkou, že do československých laboratoří bude mít přístup mezinárodní kontrolní komise. To prakticky znamenalo odtržení našeho jaderného výzkumu od světa. V rámci svých možností pomáhaly některé země, např. Švédsko, které nám dodávalo radioizotopy, a Švýcarsko, které dodalo experimentální přístroje pro laboratoř v Hostivaři.

Podpis dohody znamenal navázání úzkých vazeb se sovětskými vědci a nasměrování našeho vznikajícího jaderného průmyslu na reaktory typu VVER. Českoslovenští vědci získali přístup do Spojeného ústavu jaderného výzkumu v Dubně, kde dodnes Česká republika drží výsadní postavení. Tento ústav byl založen v roce 1947 a stal se východním protipólem CERNu.

Po podepsání dohody nabraly události rychlý spád. Dne 10. června 1955 byl vládním nařízením založen dnešní Ústav jaderného výzkumu Řež a v tomtéž roce byla zahájena stavba budov.

V srpnu 1955 bylo do Ženevy vysláno československé zastoupení na První mezinárodní konferenci o mírovém využití jaderné energie. Fakulta technické a jaderné fyziky při Karlově univerzitě (od roku 1959 Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská při ČVUT) zahájila výuku 6. září 1955.

V roce 1957 byl dokončen první experimentální reaktor v Řeži, tehdy označovaný jako VVR-S (dnes známý jako LVR-15). Druhé zařízení dodané ze Sovětského svazu



Pohled na zavazovací stroj v reaktorovém sálu jaderné elektrárny A1

na základě dohody, cyklotron, bylo spuštěno v roce 1960.

Stranou dohody stála první československá jaderná elektrárna známá jako Jaslovské Bohunice A1. Její projekt byl vypracován československými odborníky a značně se odlišoval od později používaných elektráren s reaktory typu VVER. Šlo o reaktor chlazený oxidem uhličitým a modernovaný těžkou vodou, který používal palivo s přírodním stupněm obohacení. V roce 1956 začaly projekční práce, čímž Škoda JS zahájila své aktivity v jaderné energetice Bohunický reaktor byl tzv. vývojovým reaktorem, po němž měl následovat projektový reaktor s vyšším výkonem a posléze i komerční reaktor. Dohoda z roku 1955 znamenala ukončení prací na vývojovém reaktoru a nasměrování budoucnosti československé jaderné energetiky k reaktorům VVER. Práce na výstavbě byly zahájeny v roce 1958 a dokončena byla v roce 1972, což už ale spadá do dalšího dílu seriálu, v němž probereme i jeho neslavný osud.

Mezi důležitá data z hlediska dozoru patří první Generální konference nově založené Mezinárodní agentury pro atomovou energii, která proběhla v září 1957. Pro řízení a koordinaci využití atomové energie v Československu byla v roce 1959 zřízena Komise pro atomovou energii. Tento díl seriálu uzavříme zářím 1964, kdy probíhala v Ženevě Třetí mezinárodní konference o mírovém využití jaderné energie, která se zaměřila na perspektivy rozvoje jaderné energetiky ve světě. ■ lv/



Část nádoby reaktoru – prstenec vývodů potrubí odvodu CO<sub>2</sub> z reaktoru KS 150 do parogenerátorů