

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Exkurze – Jaderná elektrárna Temelín

V rámci programu volitelného fyzikálního semináře jsme 6. února 2014 navštívili jadernou elektrárnu Temelín. Exkurze se zúčastnili studenti třetích ročníků.

Vzhledem ke krásnému počasí jsme mohli téměř celou cestu pozorovat oblaka zkondenzované páry vystupující z chladících věží elektrárny. Jak velký vliv by tento jev mohl mít na počasí v blízkém okolí? Před stavbou elektrárny se zvažovalo, zda přibude zatažených dnů či zda bude jinak ovlivněn vodní režim. Co myslíte?

V menší vzdálenosti od JETE vynikly obrysy věží, které mají tvar rotačních hyperboloidů. Tento tvar je výhodný jak z hlediska statiky takové obří stavby, tak díky rozkladu sil větru působících na takovou plochu a komínovému efektu, který udržuje proudění vzduchu.

Během exkurze uvnitř areálu jsme pak kolem věží procházeli, takže jsme mohli ocenit jejich „monumentálnost“.



Lepší počasí jsme si nemohli přát



Věže

V informačním centru jsme absolvovali školení o bezpečnosti během celé exkurze a shlédli úvodní 3D film Uskutečněná utopie. Poté se výprava rozdělila na skupiny a každá si se svou průvodkyní prošla expozici v záměčku a navštívila areál elektrárny.

Zámeček



Při vstupu dovnitř elektrárny je nejdříve třeba projít namátkovou dechovou kontrolou a kontrolou radiace bezpečnostním rámem a pak mohla následovat procházka s průvodkyní v čele a členem ochranky v zádech. Tím začala nepochybně nejzajímavější část prohlídky. Ukázali jsme si, kde jsou výrobní bloky, mezisklady vyhořelého paliva, záložní zdroje, kryty pro případ havárie i jídelna.

Uvnitř strojovny, což je sál s turbínou, panovalo tropické klima. Teplota byla nad 30 °C, takže jsme rychle odkládali zimní oblečení. Byli jsme vděční za špunty do uší. Obrovský rotor turbíny se otáčel s frekvencí 50 Hz, tedy 3000 otáček za minutu. Když jsme vstoupili na plošinu, na které turbína spočívá, přecházely vibrace do našeho těla. Hukot strojů rovněž znemožňoval komentář, takže některé historky si možná ještě jednou v klidu poslechneme znova. Oproti minulé exkurzi jsme viděli nový rotor turbíny poskládaný na podlaze strojovny jako dílky ze stavebnice – jen je poskládat na společnou osu. Škoda, že naše fotoaparáty zůstaly v úschovně...

Celá prohlídka byla vedena průvodkyní velmi profesionálně, ale přitom ne znučeně. Paní pohotově odpovídala na naše dotazy, aniž by připomínala agenta pojišťovny. Její přístup jsme ocenili poděkováním i potleskem.

Doufám, že nově nabyté poznatky využítujeme při debatě „Dostavba Temelína – ano či ne?“



Dvě skupiny v bezpečnostních helmách. Odevzdat foťáky a hurá do provozu!