

Az atomerőművi személyzetképzés fejlődése a kezdetektől

A fiatalabb generációk előtt talán nem ismert, hogy a magyarországi nukleáris élet jóval korábban kezdődött az atomerőmű építésénél. Ezt bizonyítja, hogy a KFKI kutató reaktora már 1959-ben, a BME oktatóreaktora pedig 1971-ben megkezdte működését. Az akadémiai intézetekben és a műszaki egyetemen folytatott kutatási és oktatási tevékenység a 70-es évek elején már egy atomerőmű magyarországi építésének előkészítésére irányult. A telephely kiválasztása, az építkezés, majd az üzembe helyezés, üzemeltetés komoly kihívást és egyben óriási fejlődési lehetőséget is jelentett számos vállalat és intézet számára. A pontos létszámot nehéz megbecsülni, de sok tízezerre tehető azon szakemberek száma, akik a 80-as, 90-es években a munkahelyükön az atomenergiával közvetlen, vagy közvetett kapcsolatban levő munkát végeztek.

Az erőmű építése, üzembe helyezése és üzemeltetésének első évei során óriási vonzerőt jelentett a fiatal szakemberek számára; az izgalmas, új technológia és az átlagosnál magasabb jövedelem az atomerőművet az ország egyik legperspektivikusabb munkahelyévé tette. Az építés idején több mint 10 ezer, üzemidejének első éveiben pedig közel 4 ezer ember dolgozott az erőműben és a telephelyen. A 80-as évek közepén reálisnak látszó erőmű-bővítési tervek további, elsősorban mérnöki végzettségű munkaerőt vonzottak a térségbe.

Az erőmű létesítésével párhuzamosan több formában folyt a szükséges szakembergárda felkészítése. A mérnökképzés a tudatos előkészítésnek köszönhetően jelentős ösztöndíj program keretében külföldi, elsősorban a moszkvai műszaki egyetemeken, és azzal egyidőben a BME energetikai és nukleáris képzésein a 70-es években nagy intenzitással megkezdődött.

1978 és 1989 között a leendő személyzet a szovjet novovoronyezsi, valamint a német rheinsbergi oktatóközpontokban sajátította el a VVER-440 típusú atomerőmű üzemeltetési és karbantartási fogásait. A külhonban szerzett tudás honosítása és minősítése még az első blokk indítása előtt, a teljes személyzetre kiterjedő kiegészítő képzésekkel és vizsgákkal megtörtént. Így bár az üzemeltetés első éveiben nagyszámú, hasonló erőművek üzemeltetésében tapasztalattal bíró szovjet szakértői csapat támogatta a munkát, az üzemeltetés biztonságának teljes felelőssége kezdettől fogva a magyar vezetésé és személyzeté volt.

Lévén a paksi az ország egyetlen atomerőműve, sok tekintetben, így a személyzet képzés terén is hosszú távon önállóságra kellett berendezkednie. Ennek jegyében az erőmű vezetése a 80-as évek elején kialakította azt a belső képzési rendszerét, amely bizonyos értelemben a mai napig képes a külső képzésektől függetlenül fenntartani a saját szakember bázisát.

A fejlődés legfontosabb mérföldköveit az üzemviteli személyzet képzésére alkalmas első oktató központ 1986-os, majd a teljesléptékű szimulátor 1988-as és végül a Karbantartó Gyakorló Központ 1997-es megnyitása jelentette.

Az atomerőmű képzési rendszerének fejlődése összhangban van a nemzetközi nukleáris és a hazai szak- és felnőttképzési követelmények változásával. A nemzetközi követelményeket számunkra elsősorban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség és a WANO (World Association of Nuclear Operators) közvetíti. A WANO egy önkéntes szövetsége az atomerőmű üzemeltetőinek, amely szervezet fő célkitűzésének a nemzetközi jó gyakorlat terjesztését, az egymástól való tanulás elősegítését, koordinálását tartja. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség szabványokban, ajánlásokban fogalmazza meg a nukleáris közösség elvárásait. Emellett együttműködési programokon, támogató missziókon keresztül szakértői,

módszertani, és néha anyagi segítséget nyújt az atomerőművek biztonságának növelését szolgáló programok végrehajtásához.

Magyarország jó partnere a Nemzetközi Atomenergia Ügynökségnek, a nem egy esetben jelentős támogatást szakértőink munkájával, valamint létesítményeink nemzetközi hasznosításával viszonzzuk. A sok közös munkából kiemelkedik az 1994-98 között végrehajtott, úgynevezett „Oktatási Modell Projekt”, amelynek eredményeképpen Paks adaptálta az Ügynökség által ajánlott legkorszerűbb képzési rendszert (SAT – Systematic Approach to Training), valamint felépítette a ma is a világon ritkaságszámba menő Karbantartó Gyakorló Központot. Érdemes megemlíteni, hogy ezt a munkát a „Modell projekt” kategóriába az Ügynökség sorolta, jelezve, hogy a projekt célkitűzéseivel, eredményeivel és finanszírozási konstrukciójával modellértékű más országok számára is.

A paksi atomerőműben végzett képzési tevékenység tekinthető olyan vállalati belső képzésnek, amely szorosan kapcsolódik a magyar szakképzéshez, felnőttképzéshez. Az atomerőmű oktatási szervezetének régóta van vizsgaszervezési jogosultsága, amelyet 2008-ban sikeresen megújított. A külső kapcsolatok súlyának növekedése miatt 2008-ban emellett az oktatási szervezet sikeresen folyamodott felnőttképzési akkreditációért.

A kezdetektől végzett tudatos és folyamatos fejlesztés eredményeképpen az atomerőmű oktatási szervezete ma minden igényt kielégítő oktatási létesítményekkel rendelkezik, emellett a speciális atomerőműves tudást igénylő munkakörben dolgozók számára komplett képzési programok és oktatási anyagok állnak rendelkezésre. Az oktatást egy 20 fős főállású oktatói gárda és egy több, mint 30 fő óraadó szakember végzi. A magyarországi vállalati képzési rendszerben egyedülálló módon valamennyi oktató egy- a számukra kifejlesztett - képzési program során egészíti ki műszaki–szakmai tudását a szükséges pedagógiai ismeretekkel és készségekkel, amelyről külön minősítés tanúskodik. A Paksi Atomerőmű hatékony működésének és biztonságának fontos záloga a felkészült vezetői gárda. A korábbi egyedi vezetőképzési programokat 2006 óta az erőmű az úgynevezett „Vezetői Akadémia” keretében intézményesítve hajtja végre.