

*Nemzetközi érdeklődés is mutatkozik a gyógyászati célú, radioaktív izotópok előállítására kifejlesztett orosz kompakt atomreaktor iránt – jelentette ki a Roszatom orosz állami atomenergetikai konszern egészségügyi és sugártechnológiával kapcsolatos projektjeit koordináló társaság, a Rusatom Healthcare vezérigazgatója.*

Gyenyisz Cserednyicsenko elmondta: már több külföldi partnerük is bejelentkezett azzal az igénnyel, hogy ilyen reaktoron alapuló gyártóközpontot létesítene.

A radioaktív izotópokat az egészségügyben a diagnózisok pontosítására és egy sor onkológiai, kardiológiai, valamint neurológiai betegség kezelésére használják. Ezekre a célokra a molibdén-99 izotóp a legalkalmasabb. A bomlásakor ugyanis technécium-99 keletkezik, és ezt az instabil radioizotópot használják a rákgyógyászat diagnosztikai eljárásainak 70 százalékában, míg a kardiológiában 50 százalékos ez az arány.

A molibdén-99 azonban az előállításának bonyolultsága és magas ára miatt csak a világ néhány országában elérhető. Ráadásul az alkalmazásához komoly logisztikai feladatokat is meg kell oldani, mert az izotóp felezési ideje mindössze 66 óra, vagyis érdemes a termelését a felhasználó klinikák közelébe telepíteni.

A Roszatom már korábban hozzálátott egy program megvalósításához, amelynek célja a kifejezetten a molibdénizotóp előállítására tervezett, kompakt atomreaktor, az Argusz-M gyártásának beindítása.

Ha a projekt sikeres lesz, az orosz atomóriás vezető helyre kerülhet ezen a piacon – írja a RIA Novosztyi hírügynökség beszámolója.

„A módszerünk lehetővé teszi, hogy kisebb költségekkel és a lehető legbiztonságosabb módon állítsunk elő molibdén-99-et, valamint több más gyógyászati készítményt, és külföldön is értékesítsük ezt a technológiát” – mondta Cserednyicsenko a minap egy konferencián, amelyet a Nyizsnyij Novgorodhoz közeli Szarovban működő Összoroszországi Kísérleti Fizikai Tudományos Kutatóközpontban (VNIIEF) tartottak az Argusz-M projektről. A program főmérnöke, Jurij Slovikov ott azt hangoztatta, hogy a VNIIEF-ben szerzett tapasztalatokra alapozva „kulcsrakészen” tudják majd – mind oroszországi, mind külföldi megrendelők számára – gyártani és értékesíteni az ilyen reaktorokkal működő központokat.