

# Szegedi lézer oldhatja meg az atomhulladék kezelését

SZEGED  
KOVÁCS ANDRÁS

Magyar-francia-amerikai együttműködés indul a Szegedi Tudományegyetem vezetésével: egy konzorcium jöhet létre a nukleáris hulladékok könnyebb kezelését szolgáló eljárás kidolgozására az ELI lézerrendszerének felhasználásával. Az erről szóló szándéknyilatkozatot *Palrovics László* innovációs és technológiai miniszter Egyesült Államokban tett látogatása alkalmából írták alá pénteken – egy időpontban Szegeden, Párizsban és Los Angelesben.

A nukleáris hulladék kezelésében speciális kihívás az évezredek távlatban is biztonságos elhelyezés, ennek módja lehet az úgynevezett transmutációs eljárás. Ebben a nukleáris hulladék összetevőit szétválasztják, majd ezek közül a hosszú felezési idejűeket gyorsan lebomló magokká alakítják. Am a gyakorlati alkalmazást szinte lehetetlenné teszi, hogy a szüksé-



Videókonferencián a konzorcium résztvevői. FOTÓ: KARNOK CSABA

ges neutron csak nukleáris reaktorokban vagy gyorsítóokban állítható elő. – A kulcskérdés, kifejleszthető-e egy olcsóbb, egyszerűen kezelhető neutronforrás – fogalmazott *Szabó Gábor* professzor. *Rovó László* rektor hangsúlyozta, ha ez a tudománytörténeti jelentőségű megoldás sikerül, annak az orvostudomány is óriási hasznát látja majd, nemcsak a fizikusok.

A 2018-ban fizikai Nobel-díjjal kitüntetett *Gerard Mourou*, a

párizsi Ecole Polytechnique professzora olyan javaslatot dolgozott ki *Toshiki Tajima*-val, a kaliforniai székhelyű TAE vállalat tudományos igazgatójával közösen, amely ezt az akadályt lézeres gyorsításom alapuló neutronforrással küszöbölné ki. Valamennyien hangsúlyozták, a gyakorlati megvalósításra a szegedi lézerrendszer kínálja a legjobb esélyt – ezért is támogatja kormány a programot 3,6 milliárd forinttal.