

2020. június. 18., csütörtök, Levente napja.



BELFÖLD, SZEGED, TUDOMÁNY **Lézeres eljárással kezelnék a nukleáris hulladékokat**



SZERZŐ: Ács Helga

KÖZZÉTÉVE: 2020. június 17. szerda 8:59



A Szegedi Tudományegyetemen és a szegedi lézeres kutatóközpontban, az ELI-ben zajló projekt célja, hogy a kiégett nukleáris fűtőanyagok lebontásának egyik alternatíváját jelentő lézeres transzmutációs technológiát kutassák.

A nukleáris hulladékok könnyebb kezelését szolgáló eljárásról tartottak kedden nemzetközi online konferenciát, amelyen a projekt magyar résztvevői, a szegedi ELI-ALPS lézeres kutatóközpont szakemberei is részt vettek.

A konferencián Palkovics László innovációs és technológiai miniszter köszöntötte a résztvevőket és méltatta a szegedi kutatóközpontban zajló munkát. A miniszter felidézte, hogy tavaly novemberben Szegeden tartottak nemzetközi workshopot a témában.

Az idén júniusra kitűzött következő, prágai találkozót a koronavírus-járvány miatt el kellett halasztani. A projekt résztvevői ezért online megbeszélés mellett döntöttek és várhatóan 2021 második negyedévében találkoznak ismét személyesen.

Az online konferencián részt vett mások mellett a 2018-ban fizikai Nobel-díjjal kitüntetett Gerard Mourou, a párizsi École Polytechnique professzora, Georg Korn, a csehországi ELI Beamlines kutatóintézet tudományos és technológiai igazgatója, valamint Tadzsima Tosiki, a Kaliforniai Egyetem irvine-i campusának professzora, a TAE Technologies vállalat tudományos vezetője, aki részletesen ismertette a projekt célkitűzéseit, fontosabb állomásait és eddigi eredményeit.

A Szegedi Tudományegyetemen és a szegedi lézeres kutatóközpontban,



Lassan állnak talpra a vásárhelyi vállalkozások a koronavírus-válság után

Eddig 160 vállalkozás kényszerült szüneteltetni tevékenységét a hódmezővásárhelyi térségben jórészt a koronavírus-helyzet miatt – írja a Rádió7.hu.

24 FRISS HÍREINK

- 14:22 Dortmundban nyit újabb bázist a Wizz Air
- 13:27 Fiatal zsiráfika érkezett a Szegedi Vadasparkba
- 13:16 A veszélyhelyzet és a rendkívüli jogrend véget ért
- 12:54 Több millió eurós projektben vizsgálják az űridőjárást az ELTE kutatói
- 12:01 Lassan állnak talpra a vásárhelyi vállalkozások a koronavírus-válság után
- 11:43 Uniós irányelv korlátozza a postai dolgozók bérrendezését állami támogatással
- 11:09 Ideiglenesen megszűnik Budapest és Szeged között az autóbusz-közlekedés
- 10:43 Láng Zsolt: veszélyes állapotban van a Lánchíd
- 10:28 Fél évvel hosszabbodnak meg a jogosítványszerzéssel kapcsolatos határidők
- 10:14 Horváth Ildikó: sikeres volt az egészségügyi védekezés

az ELI-ben zajló projekt célja, hogy a kiégett nukleáris fűtőanyagok lebontásának egyik alternatíváját jelentő lézeres transzmutációs technológiát kutassák.

A projektben részt vevő három intézmény, a párizsi École Polytechnique, a kaliforniai székhelyű TAE (Tri Alpha Energy) vállalat és a Szegedi Tudományegyetem együttműködése tavaly áprilisban indult az SZTE vezetésével.

A nemzetközi konzorcium a kiégett nukleáris fűtőelemek kezelésének egyik ígéretes útját jelentő, lézeres úton előállított neutronokon alapuló, sóolvadékos transzmutátor létrehozásán dolgozik.

A magyar kormány három évre 3,6 milliárd forinttal támogatja a transzmutációhoz szükséges lézeres neutronforrás kifejlesztését.

Osvay Károly, a Szegedi Tudományegyetem Nagy Intenzitású Lézerek Magfizikai Alkalmazása Intézetének vezetője elmondta, azt szeretnék elérni három év alatt, hogy bebizonyosodjon, kicsi lézerekkel is előállítható megfelelő számú neutron az eljáráshoz. Az egész folyamatnak három fő lépése van, jelenleg az első lépésen vannak túl.

A kísérletek február végén kezdődtek az ELI-ALPS lézeres kutatóközpontban, ahol nagyon vékony – 2 mikrométer-5 nanométer – vastagságú céltárgyakat lőttek nagyon rövid lézerimpulzussal. Ebben sikerült a kutatóknak komoly eredményeket elérni, jelenleg a kísérletek kiértékelése zajlik.

Az előzetes eredmények alapján az elmélet megállja a helyét,

a szegedi lézerekkel ezred akkora energiával hasonló protonszámot lehet elérni, mint a nagy lézerekkel

– hangsúlyozta a fizikus, hozzátéve, hogy ez nemzetközi szinten is nagy eredménynek számít. Ez az első állomása annak a folyamatnak, amelynek a végén a radioaktív hulladék kezelése lényegesen könnyebbé válik.

forrás hirado.hu



Címkék: [eli alps lézeres kutatóközpont](#) | [nukleáris hulladék](#) | [szegedi egyetem](#)

KAPCSOLÓDÓ CIKKEK



Ma nyitja meg kapuit a Magyar Ízek Utcája



Hatgólos előny után nagy csatában nyert



Az átláthatatlan díjak miatt protestál



Korrupció miatt őrizetbe vettek több



SZERKESZTŐ AJÁNlja



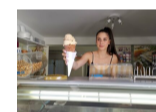
Romantikus, trópusi, levendulás, vagy mesebeli? Varázsolja szebbé otthonát a Bibe Flowerrel!



Márki-Zay Péter: 138 lakást kilakoltatásra fogunk javasolni



Üvöltözés és öklörzés a Szent Antal utcánál – hogyan is kell közlekedni?



Ízek, színek és formák kavalkádja: ilyen a kínálat a vásárhelyi fagyizóknál



A hiteltörlesztések felfüggesztése

EGYETLEN MAGYAR SINCS EGYEDÜL.

Készült Magyarország Kormányának megbízásából.

LEGOLVASOTTABB A HÉTEN

Nem szabad könnyelműsködni, újabb koronavírussal fertőzői diagnosztizáltak Vásárhelyen

Adatvédelem - Általános Szerződési Feltételek