

SZTEmagazin > Archívum > 2020

SZ SZEGEDI EM EGYETEM MAGAZIN



Tudományos park épül az ELI körül

2020. február 11.

Közel 85 hektár területen alakít ki tudományos, innovációs, technológiai és ipari parkot a Szegedi Tudományegyetem. A kiemelt kormányzati projekt, az ELI lézeres kutatóközpont köré épülő Science Park Szeged, hazánkban egyedülálló módon segíti elő a kutatási és fejlesztési erőforrások koncentrációját.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

A tereprendezésre megítélt több mint 1,7 milliárd forint kormányzati támogatásnak köszönhetően megkezdődött Szegeden az egykori szovjet katonai laktanya területének megújítása. A Science Park Szeged megvalósításával – az ELI-ALPS kutatási infrastruktúrához kapcsolódóan – egy európai szempontból is jelentős tudományos-innovációs központ jön létre, amely nemcsak szellemi, de fizikai értelemben is kiváló környezetet teremt a kutatási és fejlesztési erőforrások koncentrálásához. A park működése regionális szinten magával hozza a K+F tevékenység erősödését, összekapcsolva az állami, piaci szereplőket és az egyetemi kutatóműhelyeket.

A tudományos parkban kap helyet az SZTE Járműipari Kompetencia Központ, ahol – többek között – speciális motorfékpadon a belső égésű motorokat, azok károsanyag-kibocsátását vizsgálják majd. A központ ugyanakkor a műszaki oktatás fejlesztésében, így például a villamosmérnök-képzésben is jelentős szerepet kap.

Ugyancsak a parkban alakítják ki azt az Inkubátorházat, amely befogadja a Magyar Molekuláris Medicina Kiválósági Központot. A nemzetközileg elismert létesítmény elsősorban immunológiai, gyulladásos, kardiovaszkuláris és daganatos betegségekkel foglalkozó kutatócsoportokat támogat majd.

A régi színházépület felújításával alakítják ki a Látogató Központ és Informatikai Múzeum épületét, amelynek – többek között – egyik fő küldetése, hogy befogadja az Informatika Történeti Múzeum Alapítvány gondozásában levő gyűjteményt.

A beruházás 2018 őszén területrendezési feladatokkal kezdődött. Az átfogó geodéziai felmérést az épület- és burkolatbontás, a bozótirtás, a lőszermentesítés és a régészeti hatásvizsgálat követi. A megítélt kormányzati forrásból végzendő tereprendezési feladatok befejezése 2019. év decemberére várható. Ezzel párhuzamosan megkezdődött a teljes területre vonatkozó út- és közmű-koncepcióterv kidolgozása. Szeged jó közlekedési adottságai, a területi előkészítést követően kialakuló fejlesztési környezet, valamint az ELI-ALPS kutatóhely fizikai közelsége számos magáncégnek előnyös betelepülési lehetőséget nyújt, ezért üzleti célú hasznosításra 65 hektár területet alakítanak ki.



Szoros együttműködés az ELI-vel

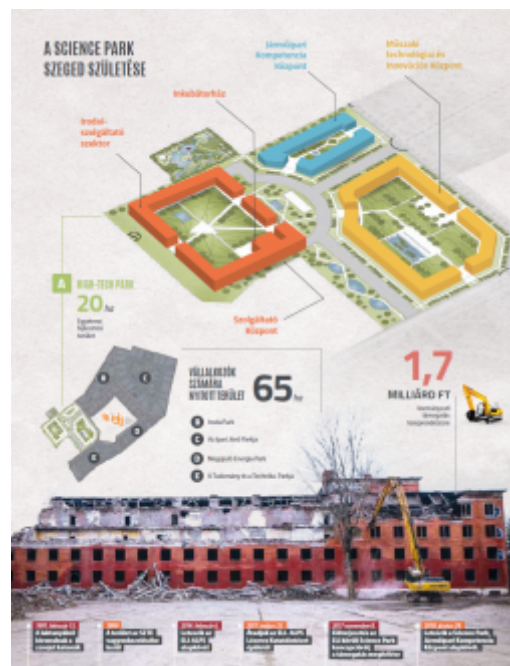
Lézeres gyorsításon alapuló neutronforrás kifejlesztésén dolgozik együtt a Szegedi Tudományegyetem és az ELI-ALPS kutatóintézet. A központ speciális lézeres berendezéseit a nukleáris hulladékok kezelése kapcsán végzett kutatásokhoz használják a szakemberek.

Magyar-francia-amerikai intézményközi együttműködés indult a Szegedi Tudományegyetem vezetésével, amelyre alapozva nemzetközi konzorcium jött létre a nukleáris hulladékok könnyebb kezelését szolgáló eljárás kidolgozására. A szakemberek a szegedi ELI-ALPS kutatóintézet lézerrendszerének felhasználásával érhetnek el tudománytörténeti áttörést az atomerőművekben keletkező nukleáris hulladékok kezelésében. Speciális kihívást jelent a tudósok számára a néhány száz évnél hosszabb felezési idejű anyagok biztonságos elhelyezése. A megoldást a már évtizedek óta ismert P&T (partitioning and transmutation) eljárás jelenti. A particionálás során a nukleáris hulladék különböző komponenseit szétválasztják, majd ezek közül a hosszú felezési idejűeket transzmutációval átalakítják. Az anyagot például neutron-besugárzásnak teszik ki, aminek hatására az stabil vagy gyorsan

lebomló maggá, magokká alakul. A gyakorlati alkalmazást azonban lényegében lehetetlenné teszi, hogy a szükséges neutron nukleáris reaktorokban vagy gyorsítók segítségével állítható elő. A kulcskérdés tehát az, hogy kifejleszthető-e egy lényegesen olcsóbb, egyszerűen kezelhető neutronforrás.

A 2018-ban fizikai Nobel-díjjal kitüntetett Gerard Mourou egy olyan javaslatot dolgozott ki világhírű japán kutatótársával, Toshiki Tajimával közösen, amely ezt az akadályt lézeres gyorsításon alapuló neutronforrással küszöbölné ki. A gyakorlati megvalósítás infrastrukturális hátterét az ELI-ALPS biztosítja. A transzmutációhoz szükséges lézeres neutronforrás kifejlesztését nemzeti kutatási programként három évre, összesen 3,6 milliárd forinttal támogatja a magyar kormány.

További részletek: a Szegedi Egyetem Magazin 2019 számában, amely letölthető az SZTE Hírportál SZEM oldaláról. (/sztemagazin)



(/site/upload/2020/02/science_park.png)

SZTEinfo - Gajzer Erzsébet

Fotó: Bobkó Anna

További cikkek a Szegedi Egyetem Magazin 2019-i számából:

Európából Európába a legjobb hazai universitas (/sztemagazin/2019/europabol-europaba)

Világszínvonalú orvosi technika és kutatás (/sztemagazin/2019/vilagszinvonalu-orvosi)

Ügyeletből az X-Faktorba (/sztemagazin/2019/ugyeletbol-faktorba)

Szelénnel és Omega-3 zsírsavval dúsított élelmiszerek (/sztemagazin/2019/szelennel-omega-3)

Életmódváltás túlsúlyos gyerekeknél (/sztemagazin/2019/eletmodvaltastulsulyos)

Mester és tanítvány (/sztemagazin/2019/mester-tanitvany)

Ösztöndíjzön a tanulásért és a munkáért (/sztemagazin/2019/osztondijozon-tanulasert)

Tudomány és kikapcsolódás a Fűvészkertben (/sztemagazin/2019/tudomany-kikapcsolodas)



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

Letöltés