



EGYETEM

Forradalmasíthatja az energiatárolást az SZTE új kutatási projektje

Ez a tartalom archív! A cikkben szereplő információk a megjelenés óta megváltozhattak.



Megjelent: 2016.10.25. 17:39

Szerző: [SZEGEDma](#) 



Olyan összetett funkcionális anyagok előállításán dolgoznak a Szegedi Tudományegyetem kutatói, amelyek újfajta energiatárolási módszerek, és speciális energiaforrások megalkotására is alkalmasak lehetnek.

A funkcionális felületeken alapuló intelligens anyagok – többek között – a napenergia-tárolási folyamatokban hasznosíthatók. Az SZTE TTIK Kémiai Tanszékcsoport kutatási projektje 791 millió forint támogatásban részesült. Teljesen új megközelítésben vizsgálják az összetett nanoszerkezeteket a kutatók a „Funkcionális felületeken alapuló intelligens anyagok – az előállítástól az alkalmazásig” című projektnek köszönhetően. A kutatás várható eredményeképpen a felületi elektrontranszfer jobb megismerése révén különféle megújuló energiákat kiaknázó technológiák tudományos megalapozása várható.

Kónya Zoltán, az SZTE TTIK Kémiai Tanszékcsoport Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék tanszékvezető egyetemi tanára, a projekt szakmai vezetője elmondta: a projektben a nanoanyagokkal foglalkozó különböző kutatócsoportok közös célt tűztek ki: szabályozott összetételű és nanoszerkezetű rendszerek előállításával új tudományos eredményeket elérni a funkcionális anyagok kutatása és fejlesztése területén. A vizsgált nanoszerkezetekből olyan speciális összetételt alkotnak meg, amelyek újfajta energiatárolási módszerek és speciális energiaforrások kidolgozására lehetnek alkalmasak.

Janáky Csaba, az MTA – SZTE Lendület Fotoelektrokémiai Kutatócsoport vezetője hangsúlyozta: a napenergia kémiai kötések formájában történő tárolásával több éve foglalkoznak, de a projektben egy olyan összetett anyag előállításán dolgoznak, amelyben minden komponensnek jól meghatározott funkciója van. “Az a tapasztalat, hogy egy-egy anyag nem képes kellően nagy hatásfokkal, kellő stabilitással és kellő szelektivitással dolgozni. Ezért a kutatócsoportok közösen olyan összetett anyagot állítanak elő, amely képes ezt a komplex feladatot ellátni, azáltal hogy egyes komponensei egy-egy meghatározott funkcióért felelősek. Ezek az új, intelligens anyagok például a napenergia-tárolási folyamatokban lehetnek az eddigieknél hatékonyabban alkalmazhatók” – mondta.

A projektben összesen 7, az anyagtudományi és felületi jelenségek vizsgálatában már komoly nemzetközi elismertséggel rendelkező kutatócsoport vesz részt. Az európai uniós

FRIS



támogatásnak köszönhetően 15 fő új kutató bevonása válik lehetővé, és várhatóan 25 fiatal kutató kap lehetőséget, hogy a projekt témájához köthető értekezéssel tudományos fokozatot szerezzen. A kutatás eredményeinek bemutatásaként mintegy 100 kiemelkedő minőségű publikációt terveznek megjelentetni.

A projektnek köszönhetően egy nemzetközi szinten is egyedülálló beruházás is megvalósul egy felületi fotofeszültség-spektroszkópiás berendezés beszerzésével.

Kommentek

0 hozzászólás

Rendezés: Legújabb ↕



Hozzászólás írása...

Facebook Hozzászólások modul

HASONLÓ TÉMÁK: #SZEVEDI TUDOMÁNYEGYETEM #TUDOMÁNY #KUTATÁS #SZTE TTIK KÉMIAI TANSZÉKCSOPORT #ENERGIATÁROLÁS

OLVASTA MÁR?



Ismét szegedi díjazottja van a L'Oréal és az UNESCO díjának

KÖVETKEZŐ

Ablak az agyra – a pszichológia sokszínűségéről szól a tizenötödik Forum Humanum



EZ IS ÉRDEKELHETI



Amerikai diplomata tart előadást Szegeden

Ketten indulhattak a rektori pozícióért Szegeden

Menet közben mérhetik a kipufogógázt az SZTE fejlesztésének köszönhetően

A Kádár-korszak magyar irodalmáról tartanak konferenciát Szegeden