

Tisztelt Olvasó!

Örömmel számolunk be róla, hogy a Miskolci Egyetem, a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft., valamint a Magyar Tudományos Akadémia Atommagkutató Intézetének összefogásával megvalósuló „FORR-ASZ” (TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0019) projekt 2013.01.01-jén elindult. Hírlevelünk célja, hogy röviden tájékoztassuk Olvasóinkat a projektben zajló eseményekről, eredményeinkről.

1. A projekt főbb adatai:

Főkezdvezményezett: Miskolci Egyetem

Megítélt támogatás:

Miskolci Egyetem:	481.505.464 Ft
Konzorciumi partner 1 (Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.):	77.265.103 Ft
Konzorciumi partner 2 (MTA Atommagkutató Intézet):	45.210.740 Ft
Összesen:	603.981.307 Ft

Elfogadott projekt összköltség: 603.981.307,-Ft

Támogatás mértéke: 100%

Időtartam: 28 hónap (2013.01.01 – 2015.04.30)

Projekt menedzsment:

A projekt szakmai vezetője: Dr. Kékesi Tamás

Projektmenedzser: Batta Beatrix

A projekt pénzügyi vezetője: Beliczky Miklós

2. A projekt szakmai célkitűzése, felépítése:

A projekt a forrasztott kötések minőségének fejlesztését és a technológia fenntarthatóságát tűzte ki alapvető célként. Ehhez a forrasztásra kerülő fémes ötvözetrendszerek anyagtudományi alapokon történő fejlesztése, valamint a forrasztási felületek előkészítése és a forrasztási hulladékok újrahasznosítása témakörökben folyik kutatás. Ennek megalapozása a térfogat és határfelületi termodinamikai ismeretek bővítésével, egyensúlyi fázisdiagramok számításával, fémolvadékok nedvesíthetőségének vizsgálatával és olvadékáramlás szimulációjával történik.

A felsorolt témákkal öt, nemzetközileg elismert vezető kutató által koordinált – az adott tématerületre specializálódott és egymást szinergikusan kiegészítő – Tudományos Műhely foglalkozik, amelyhez partnerként kapcsolódik az MTA Atommagkutató Intézete.



Megnevezés	Szakmai részterület	Tudományos Műhely vezető
A1 modul	A nagy tisztaságú alapanyagok és az ólommentes forrasztóanyagok járműipari alkalmazásának anyagtudományi problémái	Dr. Gácsi Zoltán
A2 modul	A lágyszárú és a keményforrasztóanyagok anyagának és előállításának technológiájának anyagtudományi fejlesztése	Dr. Roósz András
A3 modul	A forrasztandó felület előkészítése plazmasugaras kezeléssel	Dr. Török Tamás
A4 modul	Az ólommentes forrasztáshoz szükséges nagy tisztaságú alapanyagok kinyerése másodnyersanyagokból	Dr. Kékesi Tamás
Partner 1 (BAY-LOGI)	A forrasztóanyagok összetételének optimalizálása a térfogati és határfelületi termodinamika eszközeivel	Dr. Kaptay György
Partner 2 (ATOMKI)	<p>Az Atommagkutató Intézet két modulban kapcsolódik a projekthez.</p> <ul style="list-style-type: none"> A1 modul - A nagy tisztaságú alapanyagok és az ólommentes forrasztóanyagok járműipari alkalmazásának anyagtudományi problémái A3 modul - Felület-előkészítés, felületfizikai-kémiai vizsgálatok. 	Dr. Hakl József

A Tudományos Műhelyeken belül további K+F projektek alakultak:

Tudományos Műhely	K+F projekt neve	K+F projekt vezetője
1.	Ólommentes forrasztóanyagokban intermetallikus fázisok képződésének vizsgálata	Gyenes Anett
1.	Forrasztóanyagok élettartam vizsgálata	Molnár Alíz
1.	Kompozit forrasztási lehetőségeinek vizsgálata	Dr. Simon Andrea
1.	Ón tűkristály képződésének vizsgálata	Radányi Ádám
2.	Ón alapú forrasztóanyagok fejlesztése	Dr. Barkóczy Péter
2.	Alumínium lemezek keményforrasztása után bekövetkező korróziós folyamatok vizsgálat, korrózió álló szerkezet kidolgozása	Dr. Barkóczy Péter
2.	Alumínium lemezek keményforrasztási technológiájához alkalmazott olvadó réteg kialakítása félautomatikus öntéssel	Dr. Roósz András
2.	Alumínium lemezek plattírozása és vékony lemezek gyártása alumínium keményforrasztási technológiájához	Dr. Roósz András
3.	Vegyis Nikkel-foszfor (Ni-P) és arany multiréteges bevonatolt felületek GD-OES mélységprofil-analitikai vizsgálata az értékes fémkomponensek gazdaságos visszanyerésének céljából	Dr. Török Tamás
3.	Elektromos berendezések meghibásodott vagy hibás vezérlő elektronikai paneljeinek védőlakk rétegének roncsolása és a javításra kerülő felületek atmoszférikus plazmasugaras tisztítása	Dr. Török Tamás
3.	Nikkel alapú, galván-nikkel, illetve vegyi-nikkel vékonybevonatok gyártást követő és öregedett felületállapotának elemzése nagyműszeres felületanalitikai módszerekkel	Dr. Török Tamás
3.	Forrasztás-technológiai a szórakoztató elektronikai és hálózat-technológiai alkatrészek berendezések gyártás területén, az atmoszférikus plazmakezelés lehetőségeinek kihasználásával	Dr. Török Tamás



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszachenyiterv.gov.hu
 06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

3.	Forrasztás-technológiai fejlesztés az egyenáramú motorgyártás területén, az atmoszférikus plazmakezelés lehetőségeinek kihasználásával	Dr. Török Tamás
3.	Forrasztás-technológiai kutatás túlfeszültség-védelmi kiegészítők gyártásának területén, az atmoszférikus plazmakezelés lehetőségeinek kihasználásával	Dr. Török Tamás
3.	Forrasztás-technológiai kutatás a villamos megszakítók és élettvédelmi relék gyártás területén, az atmoszférikus plazmakezelés lehetőségeinek kihasználásával	Dr. Török Tamás
4.	Forrasztási ónhulladék elektrolitós raffinálása sósavas közegben - félüzemi megvalósítás	Dr. Kékesi Tamás
5.	A forrasztási anyagok összetételének optimalizálása a térfogati és határfelületi termodinamika eszközeivel	Dr. Kaptay György



A nyitókonferenciát megelőző sajtótájékoztató



FORR-ÁSZ nyitókonferencia

A nyitórendezvényt 2013. március 05-én tartottuk a Miskolci Egyetemen. A konferencia keretében a Tudományos Műhely vezetők és a konzorciumi partnerek vezetői ismertették kutatási területüket, szakmai, tudományos célkitűzéseiket és az elérni kívánt eredményeket. A konferenciát nagy érdeklődéssel kísért sajtótájékoztató előzte meg a Miskolci Egyetem vezetőinek részvételével, melynek eredményeként számos televízió és rádió interjú, illetve újságcikk jelent meg.

A nyitórendezvényen a társprojektek vezetőin és a projekt munkatársakon túl számos szakmai együttműködő partner és vállalkozás, valamint a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kereskedelmi és Iparkamara képviselői is tiszteletüket tették.



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszachenyiterv.gov.hu
 06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

3. Az első félévben történt:

2013.03.06-09. Németország-Düsseldorf Sikeres K+I Európában: 5. európai partnerkövetítő rendezvény

A partnerkövetítő rendezvényen az egyik társprojektünkkel (CriticEI) és az UNI-FLEXYS Egyetemi Innovációs Kutató és Fejlesztő Közhasznú Nonprofit Kft.-vel közösen vettünk részt. Dr. Benke Márton angol nyelvű előadás keretében ismertette a FORR-ÁSZ projekt célkitűzéseit és a projekthez várt partnerségre történő felhívást fogalmazott meg, melyre öt potenciális partner figyelt fel.



2013.03.09. Sátoraljaújhely VIII. Abylimpia Sport és kézügyességi verseny

Az Esélyegyenlőségi Intézkedés keretében a projektünk által támogatott célcsoport a Mozgáskorlátozottak Sárospataki és Zemplén Térségi Egyesülete.

Kolléganőnk, Simonné Halász Rita részt vett az Egyesület rendezvényén, ahol a projektünk lehetőséget kapott a bemutatkozásra.

2013.04.16-18. Veszprém VEKOR konferencia, korróziós továbbképzés

A forrasztandó felület előkészítése plazmasugaras kezeléssel elnevezésű Tudományos Műhely vezetője, Dr. Török Tamás „Felülettisztítás és korrózióvédelem plazmasugaras kezeléssel” címmel tartott előadást a konferencián.



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

**2013.04.20-27. Olaszország-Sorrento
ICCTS9 - 9th International Conference on
Composite Science and Technology**

Projektünk munkatársai (Dr. Gácsi Zoltán és Dr. Simon Andrea) a 9. alkalommal megrendezésre került anyagtudományi konferencián „Properties of Al₂O₃-Glass composites” címmel tartottak előadást.



**2013.04.21-27. Franciaország-
Longjumeau
GD-OES spektrométer
felhasználói tanfolyam**

Pataki Tibor a GD-OES spektrométer működtetéséhez kapcsolódó 7 napos oktatáson vett részt.

**2013.04.23. Nemzeti Külgazdasági Hivatal - Budapest
Üzleti és Innovációs partnerkereső és szellemi tulajdon-védelmi
workshop**

A workshopon részt vett projektmenedzsment tagok megismerték a Nemzeti Külgazdasági Hivatal által működtetett Üzleti partnerkereső adatbázist, valamint az innovációs, technológia transzfer partnerkezelő felületet. Projektünket regisztráltuk az adatbázisba, mellyel célunk olyan külföldi partnereket találni, akikkel szakmai együttműködést tudunk kialakítani és a későbbiekben akár közös projekteket is indíthatunk.



**2013.04.25. Miskolci Egyetem
Lányok napja**

Áprilisban került megrendezésre a Miskolci Egyetemen a három műszaki kar szervezésében a Lányok Napja interaktív nyílt nap, amelyen Borsod-Abaúj-Zemplén megye 22 középiskolájából összesen 105 tanuló lány vett részt. A rendezvényen a Műszaki Anyagtudományi Kar standján a FORR-ÁSZ projekt is megjelent.



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszachenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

2013.05.28-31. Hungexpo-Budapest

Az „Ipar napjai” keretében megrendezésre került a MACH-TECH Nemzetközi gépgyártás-technológiai és hegesztéstechnikai szakkiállítás, valamint az INDUSTRIAUTOMATION Nemzetközi ipari automatizálási szakkiállítás, melyen Dr. Szabó Tamás tanulmányi referens képviselte a Műszaki Anyagtudományi Kart és a FORR-ÁSZ projektet.



A szakmai munka további eredményeiről következő hírlevelünkben számolunk be. További információkat a projekt honlapján (<http://www.forr-asz.uni-miskolc.hu/>) található az érdeklődők.

Miskolc, 2013. június 30.

Batta Beatrix
projektmenedzser

Kapcsolattartás:

Projektmenedzsmint iroda: E/7 épület, I. 117. szoba

Honlap: www.forr-asz.uni-miskolc.hu

Közösségi oldal: <https://www.facebook.com/ForrAszProjekt>

E-mail: forr-asz@uni-miskolc.hu

Telefon: (46) 565-111 (21-29)



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszachenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.