

**XXIV. Energetika-Elektrotechnika – ENELKO és XXXIII. Számítástechnika és Oktatás – SzámOkt Multi-konferencia  
Kolozsvár, 2023. október 12-15.**

**Beszámoló**

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) Energetika-Elektrotechnika és Számítástechnika Szakosztálya 2023. október 12-15. között Kolozsváron, a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetemen szervezte meg a XXIV. Energetika-Elektrotechnika – ENELKO és XXXIII. Számítástechnika és Oktatás – SzámOkt Multi-konferenciát.

A hagyományoknak híven, rendezvényünk első napja kirándulással kezdődött, amely az erdélyi mezőség természeti, kulturális és népművészeti kincseit próbálta bemutatni.

Első megállónk Válaszút volt, ahol megcsodálhattuk a Kallós Zoltán Néprajzi Gyűjteményt. A néprajzi jellegű magángyűjtemény területi lefedettség tekintetében az erdélyi magyarság, pontosabban a mezőségi, kalotaszegi, gyimesi és moldvai területeket foglalja magába. E négy rész mellett az erdélyi román és szász lakosság tárgyi kultúrája is jelentős számban megtalálható a Gyűjteményben. A gyűjtemény kb. 6000 darabot foglal magába, és a Tisztaszobák segítségével mutatja be Kallós Zoltán gyűjtőterületeiről származó tárgyi anyagot. Az erdélyi Mezőség és Kalotaszeg, a moldvai csángó, az erdélyi szász és a román népi kultúra díszes darabjai által az adott területen élő közösség életmódja, értékrendszere, hagyományai, szokásai és népművészete is élénk tárul. Válaszútról Szamosújvárra utaztunk, ahol meglátogattuk az örmény katolikus templomot és megcsodálhattuk a híres Rubens festményt: Levétel a keresztről címmel. Harmadik megállónk Szék volt, mely Erdélyben Mezőségen, a Kis-Szamos egyik mellékvölgyében, hegyoldalakkal, völgyekkel szabdaltnak, nádasokkal, tavakkal tarkított, kopár vidéken terül el. Széken meglátogattuk a gyönyörűen felújított református templomot, ahol Kertész Zsuzsa, a Széki Turisztikai Információs Iroda munkatársa mesélt nekünk Szék rövid történetéről, a templomban található freskókról, a széki népviseletről, hagyományokról, szokásokról.

A templom bemutatása után átsétáltunk a szomszédban található tájházhoz.

A ház háromszögletű, nádfedeles, sövényfalú. A pitarban áll a szabad kéményes sütőkemence, a hátsó házban a rakott, épített tűzhely. A faluból összegyűjtött régi bútorok, használati tárgyak, szöttesek, tányérok képezik a berendezést.



A tájház megtekintése után a Sóvirág Panzióban elfogyasztottuk a finom és bőséges ebédet, mely után egy kellemes sétát tettünk a széki nádas vagy széki láp területén, melyen egy fából készült sétalóhid vezet keresztül. A Duna-delta után a második legnagyobb nádas Romániában. Kirándulásunk utolsó megállója Bonchida volt, ahol megnéztük a Bánffy-kastélyt, melyet fénykorában Erdély Versailles-aként tartottak számon.



A konferencia második napján a rendezvény tudományos és szakmai része zajlott. A megnyitón Dr. Köllő Gábor, az EMT elnöke, Dr. Sebestyén-Pál György, a Számítástechnika Szakosztály elnöke és Dr. Domokos József, az Energetika-Elektrotechnika Szakosztály elnöke hangsúlyozták a rendezvény céljait és szakmai fontosságát úgy helyi, mint regionális szempontból.

Dr. Köllő Gábor megemlítette, hogy milyen új szakmai és szervezési kihívásokkal áll szemben szervezetünk. A két Szakosztály vezetői ismertették a konferencia programját és tartalmát.

A nap első felében a plenáris szekció zajlott, amelyen 4 előadás hangzott el. Az első előadást Dr. Haller Piroska, a Marosvásárhelyi George Emil Palade Orvosi, Gyógyszerészeti, Tudomány- és Technológiai Egyetem oktatója tartotta, melynek címe: *Kiberbiztonsági megoldások az autópárhelyen*. Ezen az előadáson keresztül a hallgatóság megismerhette azokat a komplex biztonsági eljárásokat, amelyek szükségesek egy modern, digitális technológián felépülő járművek gyártása esetén. Az előadó személyes tapasztalatait ismertette, amelyeket egy nemzetközi projekt során szerzett.



A második előadást Dr. Majdik András László, a SZTAKI főkutatója tartotta. Az előadás címe: *Kisméretű légi járművek felismerése és követése rozettapásztazó LiDAR használatával*.

Az előadás során lehetőség nyílt megismerni hogyan lehet valós-időben felismerni és követni a drón jellegű járműveket. Többet megtudhattunk a rozetta típusú LiDAR rendszerről, a 3D-s rekonstrukcióról, meg arról hogyan lehet Kálmán filtert és mesterséges intelligenciát használni a drónok felismeréséhez.





A közös plenáris szakasz után a szekcióülések következtek, párhuzamosan, a számítástechnika/informatika és a villamosmérnöki/energetika területen.

A SzámOkt részen, három fő témakör került terítékre, amelyek mind nagy jelentőséggel bírnak a jelenlegi és jövőbeli informatikai trendek szempontjából. Az első témakör az „informatika és az oktatás”, amely arra fókuszált, hogy hogyan lehethatékonyan integrálni az informatikai eszközöket és módszereket a tanulási folyamatban, valamint, hogy hogyan lehet felkészíteni a diákokat és a tanárokat az informatikai kihívásokra.

A második témakör a „mesterséges intelligencia és képfeldolgozás” volt. Az ebben a szekcióban elhangzott előadások a gépi tanulás és képfelismerés elméleti és gyakorlati aspektusaival foglalkoztak.

A harmadik témakör az „informatikai alkalmazások” néven szerepelt. Az itt bemutatott dolgozatok a digitális technológiák széles sávú alkalmazásaival foglalkoztak. Szó került a mobil technológiákról, a hálózati kommunikációról és az Adabust meg LSTM modellek alkalmazásáról.

Az ENELKO részen két tömbben zajlottak az előadások.

Az első ülés tematikája az irányítás-, mérés, automatika és vezérléstechnika témaköröket érintette. A tagozat ülésvezetői tisztségét Dr. Szász Csaba, a Kolozsvári Műszaki Egyetem előadótanára töltötte be.

A délutáni ülést Dr. Kádár Péter, az Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Karának egyetemi tanára, az Automatizálási és Energiarendszerek Intézet igazgatója vezette. A bemutatott előadások a villamosenergia környezetbarát termelésének, átalakításának, szállításának és elosztásának a témaköreit érintették.



A bemutatott előadások anyagai online konferenciakötetben jelentek meg, mindenki számára szabadon elérhető formában a <https://ojs.emt.ro/enelko-szamokt> linken.

A konferenciát egy kellemes hangulatú, beszélgetésre alkalmas ünnepi vacsora zárta.

Bízunk benne, hogy a jövőre is személyesen találkozhatunk XXV. Energetika-Elektrotechnika – ENELKO és XXXIV. Számítástechnika és Oktatás – SzámOkt Multi-konferencián!

Dr. Sebestyén-Pál György, a SzámOkt konferencia elnöke

Dr. Domokos József, az ENELKO konferencia elnöke

Fülöp Beáta, programszervező