



# FÉNY

A MEE VILÁGÍTÁSTECHNIKAI TÁRSASÁG HÍRLEVELE

11. évfolyam, 2. szám

2012. március

LED konferencia .....	1
Világítás a Construmán .....	4
Bezárt az Elektrotechnikai Múzeum .....	4
Világítástechnika a VET továbbképzésén .....	5
Szabványfigyelő .....	5
Közvilágítási anket .....	6
LUX EUROPA 2013 .....	6
SSL4EU .....	7

## LED konferencia

Idén harmadik alkalommal rendezte meg a MEE Világítástechnikai Társaság és az Óbudai Egyetem a LED konferenciát 2012. február 7-8-án "LED-ek a világítástechnikában" mottóval. A konferencián bemutatták a LED gyártástechnológiájának aktuális kutatási területeit, láthatóak voltak megvalósult üzlet- és utcavilágítások, egyenleget vetettek a gazdasági tényezők terén és reflektorfénybe került a LED-es színpad- és múzeumlátás is. A rendezvény fényét a nemzetközileg elismert magyar előadók mellett külföldi vendégelőadó is emelte Prof. Dr.-Ing. Tran Quoc Khanh, a darmstadti egyetem oktatójának személyében.

Február első napjaiban immár hagyományosnak tekinthető, hogy a hazai LED fejlesztők, egyetemi kutatók, gyártók és lámpatest forgalmazók összegyűlnek Óbudán és a VTT szervezésében tartott konferencián bemutatják egymásnak eredményeiket, megválaszolnak a szakma által feszegetett kérdéseket vagy éppen új dilemmákat vetnek fel a LED alkalmazásának műszaki, gazdasági, egészségügyi vagy éppen komfort vonatkozásában. Az előadásokon, posztereken és kiállítói standokon az érdeklődők és természetesen a szakember-kollégák a legaktuálisabb állásával ismerkedhetnek meg a hazai világítástechnika résztvevőivel, kutatókkal, fejlesztőkkel, tervezőkkel és menedzserekkel, így kiváló lehetőség nyílik nemzeti-szakmai összefogásra, szabályozások, önszabályozások indítványozására is.

Ilyen kezdeményezés volt az idei konferencián, hogy a világítási szakma a saját presztízse érdekét is szolgálva alakítsa ki a megfelelő szakszókincset, és azt következetesen használják az egyetemi katedrától a kereskedői pultokig, ezáltal is segítve a pongyolaságból fakadó félreértések, nem egyszer keletkező tévhitek felszámolását. Schanda János, a VTT tiszteletbeli elnöke, a Pannon Egyetem Professor Emeritusa külön előadást szentelt az idegen kifejezések magyarítására, illetőleg ennek következetes és egységes alkalmazására, Nagy János, a VTT elnöke pedig minden fórumon

hangsúlyozta, mennyire is fontos a társ szakmák részére is, hogy a világítástechnikusok meghatározzák a helyes és követendő példát.

A helyes fogalomhasználaton kívül azonban más bizonytalanságok is kiderültek a LED-del kapcsolatban. A tudományos előadások során világossá vált, hogy a LED mérés technikája sok komplikációt okoz, melyeket sok esetben - és az általános- valamint közvilágítás tipikusan ilyen eset - nem hanyagolhatunk el, hanem összetett elméleti háttérismerettel és korrekciós modellekkel figyelembe kell vennünk. A LED színének értékelését mint kiderült összetettebben kell vizsgálnunk, mint azt más fényforrásainknál megszoktuk. A LED működésének egyedisége azonban nyilván a többi fényforrásétól nagymértékben eltérő működésfizikából következik, és valószínű, hogy mire a LED gyártástechnológiája kiforr, a heti szintű újítások, fejlesztések megállapodnak a technikából kinyert maximum közelében, addigra a LED-del foglalkozó szakemberek is gyakorlatot szereznek az új követelményekhez igazított mérés technikában. Ez a folyamat már most is elkezdődött, hiszen éppen a Világítástechnikai Társaság szervezett továbbképzést az érdeklődő szakemberek számára a konferenciát megelőző napokban.

Az elméleti és mérés technikai vizsgálatokon túlmenően természetesen gyakorlati alkalmazási vizsgálatok bemutatására is sor került. Több megvalósult példát láthattak az érdeklődők kísérleti LED-rendszer kialakításokra, hangsúlyozásra kerültek ezekhez kapcsolódóan a hasznosság, hatékonyság és költség kérdések helyes értékelése - Dr. Vetési Emil, a BME docense egész előadását ennek részletezésére szentelte. Látható volt egy bécsi mintára elkészült szegedi élelmiszer áruház teljesen LED-del megvalósított világítása, melyben a különböző árúkat különböző fényszínnel világították meg, igaz, ezzel kapcsolatban sok kérdés felmerül, és nagyon kell figyelni a kereskedői etikára. A közvilágításban számos új példáról lehetett hallani már az elmúlt évekhez képest is, annak ellenére, hogy sok szakember még mindig szkeptikusan tekint a jelenleg kialakítható LED közvilágítás megtérülésére és hatékonyságára. Az is igaz persze, hogy az új LED-es beruházások mellett gyakran nem műszaki értékelés alapján törnek lándzsát szakemberek, hanem sokszor az újat eleve korszerűnek, a korszerűt eleve jobbnak értékelő, alkalmakként hozzá nem értő döntéshozók ragaszkodnak LED-es fejlesztéshez mindenáron.

A konferencia vendégelőadója volt a darmstadti egyetemről Prof. Dr.-Ing. Tran Quoc Khanh, aki a németországi LED próbaüzemekről tartott beszámolót, ezáltal a magyar szakma betekintés nyerhetett Európa más területein zajló folyamatokba is. A nemzetközi kapcsolat azonban nem ebben az egy előadásban merült ki, a konferencia alatt az is világossá vált, hogy egyetemeink, illetőleg fejlesztő cégeink is aktív kapcsolatot ápolnak más, fejlesztésekben élenjáró országok partnerintézményeivel tengeren innen és túl.

Az általános alkalmazás mellett helyet kapott az immár hagyományosnak és vártak tekinthető színpadtechnikai bemutató Böröcz Sándor jóvoltából, és a szintén nélkülözhetetlen fényszennyezés helyzet ismertetése Kolláth Zoltán előadásában. Az előadások sorát tovább színesítette a művészetek, múzeumok bemutatása is, konkrétan a Sixtus kápolna LED-del történő prezentációs világítását célzó kutatásba nyerhettünk bepillantást.

A két napos konferencia sok érdekes újdonságot tartogatott a több mint kétszáz résztvevő számára, és valódi szakmai fejlődést segített elő mindazok számára, akik a programok többségén részt vettek. Ezt a szakmai fejlődést a Magyar Mérnöki Kamara is értékelte kreditpont megítélésével, ezzel is emelve a rendezvény jelentőségét.

A világítási világ pedig újult erővel vizsgálja tovább a LED-ek "lelkivilágát", és már valószínűleg készülnek az újabb előadások a következő LED Konferenciára, folytatása következik.

(Forrás: Barkóczi Gergely írása a vilagitas.org oldalon)

Felhívjuk olvasóink figyelmét, hogy a konferencia előadásai a regisztrált felhasználók számára a vilagitas.org oldalról letölthetők!



Megnyitó – Nagy János



A konferencia résztvevői



Zárszó – Schanda János

## Világítás a Construmán

A Construma kiállításon 2012. április 19-én 10 órától a VTT szakmai nap keretében két előadásra kerül sor:

- Deme László: A Parlament díszvilágítása és
- Zsákai Zoltán: Készülékek energiahatékonysága - merre halad az Európai Unió és mi történik Magyarországon?

Minden érdeklődőt szeretettel várunk, a részvétel kamarai kreditpontot ér!

## Bezárt az Elektrotechnikai Múzeum

2012. január 01-jétől átmeneti időre bezárt a Magyar Elektrotechnikai Múzeum (1075 Budapest, Kazinczy u. 21.) és a Magyar Tanulmánytár néven működő intézmény, amely szintén nagyrészt az elektrotechnikával foglalkozott.

A múzeumok sorsát az pecsételte meg, hogy pár évvel ezelőtt az összes műszaki múzeumot egy cégbe vonták össze, amelynek a Városligetben levő Közlekedési Múzeum lett a központja.

Ettől kezdve minden takarékosági és létszámcsökkentési intézkedés nem a központi szervnél történt, hanem a társ-múzeumoknál. Ott tartunk, hogy a két nevezett intézménytől is egy ember kivételével mindenkit elbocsátottak, így sem múzeumlátogatásokat, sem fizika-órákat, sem kutató munkákat már nem lehet ott végezni. Ez nem csak egyszerűen felháborító eset, hanem szakmai szempontok miatt sem fogadható el. Az a múzeum, amit csak egy épületként őriz egy őrző-védő anonim szervezet, rohamosan szétzüllik. A felbecsülhetetlen értékű gyűjtemények elpusztulnak, az idő múlásával talán már újra működésbe sem lehet majd hozni azokat. A gyerekeink, unokáink az iskoláikban a legtöbb helyen már csak elméletben (vagy még így sem) tanulnak fizikát, mert iskolai fizikaszertárak kevés helyen vannak és fizikatanárban is nagy a hiány. Az említett két intézmény, a jelentkező iskolák részére folyamatosan, menetrendszerűen tartottak fizika órákat és bemutatókat. Amelyik gyerek egyszer már járt ott, a továbbiakban rendszeres látogató lett, mert ott olyan érdekes dolgokat láthatott, avatott demonstrátorok segítségével, amelyeket máshol nem érhetett el.



A sort még folytathatnám, de úgy gondolom, hogy a vészharangkongatásból ennyi is elég. Hangsúlyozni kívánom, hogy a dolognak semmiféle politikai oka nincs, kizárólag az „erősebb kutya elv” érvényesült, látható ez abból, hogy a Közlekedési Múzeumból senkit sem bocsátottak el. Hangsúlyozom, hogy a városligeti központ részéről annyira mellékesen kezelik ezt az ügyet, hogy az összevont múzeumok főigazgató asszonya az elmúlt évben egyszer sem látogatta meg a felügyelete alá helyezett múzeumokat, tehát úgy döntött azok sorsáról, hogy fogalma sem volt azok tevékenységükről és értékállományukról!

Azért írtam ezt a tájékoztató levelet, hogy Ti is képet kapjatok erről az eseményről, egyben arra kérek mindnyájukat, hogy nekem címzett elektronikus levélben írjátok meg azt, hogy mi erről a véleményetek, mert kellő összefogással és meggyőző érveléssel talán még menthető a helyzet. A dolog nagyon sürgős! Vélemény-formálásotoknál gondoljatok az utódaitokra, akik úgy kerülnek majd be a műszaki élet forgatagába, hogy legfeljebb véletlenül találkoznak a fizikával és annak jelenségeivel!

Várom válaszleveleiteket, az információt osszátok meg ismerőseitekkel is.

Jakabfalvy Gyula, gyulaj5@t-online.hu

## Világítástechnika a VET továbbképzésén



Testvérszervezetünk, a MEE-VET 2012. március 13-14-én villanyszerelők részére rendezett kétnapos, kiállítással egybekötött szakmai továbbképzést az ELMŰ sporttelepén. A nagyszámú érdeklődőt vonzó programban két világítástechnikai témájú előadás is elhangzott, Arató András, illetve Molnár Károly tolmácsolásában.

## Szabványfigyelő

Az MSZT tájékoztatása szerint a közeljövőben a következő - közzétételi jegyzékes közleménnyel (magyar címlappal, fordítás nélkül, angol nyelven) bevezetésre kerülő - szabványok megjelenése várható:

Magyar azonosító jelzet	Magyar cím	Angol cím	Forrás hivatkozási száma
MSZ EN 12464-1	Fény és világítás. Munkahelyi világítás. 1. rész: Belső téri munkahelyek	Light and lighting. Lighting of work places. Part 1: Indoor work places	EN 12464-1:2011
MSZ EN 12665	Fény és világítás. A világítási követelmények előírásához szükséges alapfogalmak és krtériumok	Light and lighting. Basic terms and criteria for specifying lighting requirements	EN 12665:2011
MSZ EN 60061-1/A45	Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint a csereszabátosságukat és biztonságukat ellenőrző idomszerek. 1. rész: Lámpafejek (IEC 60061-1:1969/A45:2011)	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety. Part 1: Lamp caps (IEC 60061-1:1969/A45:2011)	EN 60061-1:1993/A45:2011
MSZ EN 60061-1/A46	Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint a csereszabátosságukat és biztonságukat ellenőrző idomszerek. 1. rész: Lámpafejek (IEC 60061-1:1969/A46:2011)	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety. Part 1: Lamp caps (IEC 60061-1:1969/A46:2011)	EN 60061-1:1993/A46:2011
MSZ EN 60061-4/A13	Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint a csereszabátosságukat és	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety. Part 4:	EN 60061-4:1992/A13:2011

	biztonságukat ellenőrző idomszerek. 4. rész: Útmutató és általános irányelvek (IEC 60061-4:1990/A13:2010)	Guidelines and general information (IEC 60061-4:1990/A13:2010)	
MSZ EN 60929	Váltakozó és/vagy egyenfeszültségről táplált elektronikus fénycsőelőtétek. Működési követelmények (IEC 60929:2011)	AC and/or DC-supplied electronic control gear for tubular fluorescent lamps. Performance requirements (IEC 60929:2011)	EN 60929:2011
MSZ EN 61341	Reflektorlámpák központi nyaláb fényerősségének és sugárzási szögének (szögeinek) mérési módszerei (IEC/TR 61341:2010)	Method of measurement of centre beam intensity and beam angle(s) of reflector lamps (IEC/TR 61341:2010)	EN 61341:2011
MSZ EN 61347-2-3	Lámpaműködtető eszközök. 2-3. rész: Váltakozó árammal és/vagy egyenárammal táplált elektronikus fénycsőelőtétek követelményei (IEC 61347-2-3:2011)	Lamp control gear. Part 2-3: Particular requirements for a.c. and/or d.c. supplied electronic control gear for fluorescent lamps (IEC 61347-2-3:2011)	EN 61347-2-3:2011
MSZ EN 62386-209	Digitálisan címezhető világítástechnikai illesztőegység (interfész). 209. rész: A működtető eszköz egyedi követelményei. Színvezérlés (8. eszköztípus) (IEC 62386-209:2011)	Digital addressable lighting interface. Part 209: Particular requirements for control gear. Colour control (device type 8) (IEC 62386-209:2011)	EN 62386-209:2011
MSZ EN 62386-210	Digitális címezhető világítástechnikai illesztőegységek (interfészek). 210. rész: A működtető eszköz egyedi követelményei. Sorrendvezérlő (9. eszköztípus) (IEC 62386-210:2011)	Digital addressable lighting interface. Part 210: Particular requirements for control gear. Sequencer (device type 9) (IEC 62386-210:2011)	EN 62386-210:2011

## Közvilágítási ankét

Mint minden évben, idén is lesz közvilágítási ankét. Az időpontot és a helyszínt kérjük már most előjegyezni: **Békéscsaba, május 17-18.** A rendezvény szervezése még folyamatban van, ezért a programról és a részvételi díjról csak később tudunk tájékoztatást adni. Figyelje a VTT honlapját, az Elektrotechnika program-mellékletét, és a későbbi hírleveleket!

## LUX EUROPA 2013



Az európai országok világítástechnikai konferenciájának, amelyen 20 ország világítástechnikai egyesülete vesz részt, a jövő évben Lengyelország ad otthont. Bár az időpont még messze van, már most megjelent a konferencia első felhívása. Megtudhatjuk belőle, hogy a színhely az ország korábbi fővárosa, Krakkó lesz, a rendezvényt 2013. szeptember 17.-19. között tartják. A

korai híradást az indokolja, hogy az előadások bejelentésére viszonylag korai határidőt szabtak: az előadók jelentkezését 2012. június 30.-ig fogadják. A szervező bizottság a [witax@witakowski.eu](mailto:witax@witakowski.eu) címen érhető el.

## SSL4EU



A cím akár rejtvény is lehetne, pedig egy nemrégiben indult új hírlevél fejlécén olvasható. A megfejtés: SSL, vagyis Solid State Lighting, tehát szilárdtest-világítás; a 4, vagyis four az angol részeshatározó for (-nak, -nek) helyett áll; az EU pedig, mint tudjuk, Európát jelöli. Összerakva: Szilárdtest-világítás Európának. Az angol nyelvű hírlevél – amelynek eddig két száma jelent meg - stílszerűen a <http://ssl4.eu> oldalon olvasható. Megtudhatjuk belőle, hogy az SSL4EU konzorciumhoz ipari cégek, oktatási szervezetek és egyetemi kutatóhelyek csatlakoztak, ez utóbbiak között a Pannon Egyetem is szerepel. A most megjelent második szám bemutatja az együttműködést, a munkacsoportok tevékenységét, és három interjút is közöl. A megkérdezettekről: Elmar Baur az OSRAM-nál vezeti a közös munkát, Ruben Mohedano egy spanyol oktatási szervezetnél, az LPI-nél dolgozik, a harmadik interjú-alany pedig Szabó Ferenc, a Pannon egyetem doktorandusza. A hírlevél LED-es események összefoglalásával zárul.

**Adója 1%-áról való rendelkezéskor gondoljon a  
Magyar Világítástechnikáért Alapítványra!  
Adószám: 18110513-1-41**

---

### IMPRESSZUM

FÉNY, a MEE Világítástechnikai Társaságának hírlevele.  
Kiadja: MEE Világítástechnikai Társaság, 1042 Budapest, Árpád út 67  
Tel/fax: (06 1) 369 6631  
e-mail: [meevt@gmail.com](mailto:meevt@gmail.com)  
Honlap: [www.vilagitas.org](http://www.vilagitas.org)  
Megjelenik: igény szerint  
Szerkeszti: Arató András ( [aratoa@gmail.com](mailto:aratoa@gmail.com) ), Kovácsné Jáni Katalin  
Felelős kiadó: Nagy János ( [jano.nagy@t-online.hu](mailto:jano.nagy@t-online.hu) )  
A hírlevélben megjelent információk a forrás megjelölésével szabadon felhasználhatók