

Dobré osvětlení potřebujeme

V časopisech, v televizi, na internetu i v nábidkách výrobků se ve všech pádech skloňují úspory všeho druhu. Zejména šetříme energii, suroviny a životní prostředí. Proč tedy roste spotřeba, znečištění moří, vodních toků, hromadí se odpady a zadluženost lidí i celých států? Žřejmá se přání rozchází s životní prací a chováním většiny lidí. Ždá se, že bohatí si chtějí užít všech svých možností a chudí touží stát se bohatými, aby i oni si mohli pořizovat ne/zbytné věci – lepší oblečení, větší byty nebo domy a kvalitnější potraviny. Na smetištích se často objevují vcelku zánovní a použitelné předměty, které nestačí uklidit ani bezdomovci, ani úklidové služby. Do tohoto spotřebitel-ského systému se masivně zapojuje obchod, reklama, banky i soukromí půjčovatelé.

Jak se tento vývoj projevuje ve světelné technice a osvětlování? Tisíce let si lidé vystačili s ohněm a spalovacími světelnými zdroji. Necelých sto let byla hlavním zdrojem žárovka. Asi sedmdesát let se rozšiřovalo používání výrobových světelných zdrojů a již nastupují polovodičové zdroje – světelné diody LED. Některé státy začaly administrativně omezovat nebo zakazovat světelné zdroje s menší účinností přeměny elektrické energie na světlo, především obyčejné žárovky. Ždá se, že nejradikálněji v tomto směru postupuje Evropská unie, která v příslušných nařízeních motivovaných tzv. ekodesignem postupně zakazuje výrobu a prodej žárovek a dalších světelných zdrojů i mnoha jiných méně účinných domácích spotřebičů. Důsledky uskutečňování tohoto záměru, jehož hlavním cílem jsou úspory energie a omezování zátěže životního prostředí, lze jen obtížně předpovědět.

Pozitivně lze hodnotit snahy po co nejlepším využití obnovitelných zdrojů energie, především energie slunečního záření. Sem patří nejen fotovoltaické a větrné elektrárny, ale i promyšlená konstrukce budov a výstavba celých městských areálů. Nejdříve se prosadily budovy s vnějším pláštěm ze skla a oceli, které byly sice investičně méně nákladné, avšak provozně neúnosně drahé. V letním období vyžadovaly mnoho energie na chlazení, v zimě opět mnoho energie na vytápění. Dnes se již staví domy s co nejmenší spotřebou energie, s optimalizovanou velikostí světelných otvorů pro dosažení dobrého denního osvětlení v místnostech, účinnou tepelnou izolací a automatizačními prostředky k regulaci spolupůsobení slunečního záření a vnitřních světelných a tepelných zdrojů.

V tomto směru lze pozitivně hodnotit vznik evropské normy pro hodnocení energetické náročnosti budov a záměr věnovat se po řadě norem pro osvětlení vnitřních i venkovních prostorů zaměřených hlavně na umělé osvětlení také dennímu světlu. Zde je třeba uvést, že Česká republika má normy pro denní a sdružené osvětlení a odborníky pro tuto oblast, kteří mohou přispět k tvorbě příslušných evropských norem v rámci Evropského výboru pro normalizaci CEN.

Ing. Jiří Novotný, šéfredaktor

contents

Newsreel	
Light and videomapping festival and Roger Narbonni lecture.....	3
Interior plants lighting.....	3
International conference Solaris 2011.....	3
27 th congress CIE in Sun City – greeting from south end of Africa.....	13
Invitation for Architecture Week 2011 ...	46
Lighting installations	
Illumination of Jesuitic college in Kutná Hora.....	4
Climbing wall lighting in Písek.....	8
Born To Entertain lighting.....	10
Professional organizations activities	
Slovalux 2011.....	14
Society for developing of public lighting celebrated 20 years.....	30
Conference Solaris 2011 programme.....	41
International conference Světlo 2011 – 5 th announcement.....	54
Luminaires and luminous apparatuses	
Using wall luminaires in interior.....	16
Light as a business and representation instrument.....	22
Fairs and exhibitions	
Tendence – already 16 th anniversary of Interior and design fair.....	20
Looking back at Stavební veletrhy Brno 2011.....	26
Invitation at For Arch (For Elektro) fair ...	29
Market, business, enterprise	
Appollo LED together with a leasing company starts financing applications LED at European market.....	7
Intelligent lighting of spaces with a small installation high.....	32
Safe installation boxes for photovoltaics.....	53
Lighting sources	
Philips LED modules for luminaires producer.....	28
Who is responsible for luminaire with LED tubes after the replacement of classical luminescent tubes.....	33
Accessories of lighting installations	
ABB new control equipments in KNX system.....	24
Lighting control of rooms with intelligent interconnection.....	36
Connector installation gesis.....	38
Measurements and calculations	
Lighting measuring by firm GMC – měřicí technika.....	40
Day lighting of room with windows in facade and roof.....	42
Innovative way how to use Daniljuk's method.....	44
Technical and economical aspects	
Studies of day lighting of classroom in a new part of primary school.....	47
Optical radiation effects and use	
Sun in Moravia and Bohemia.....	50
Lighting materials	
Inspiration for luminaires from materiO in Prague.....	56

inhalt

Aktualitäten	
Licht- und Videomapping-Festival und Vortrag des Herrn Roger Narbonni.....	3
Beleuchtungen für Innenraumpflanzen ...	3
Internationale Konferenz Solaris 2011.....	3
27. CIE-Kongress in Sun City – Gruss vom Südzipfels Afrikas.....	13
Einladung zu Architecture Week 2011 ...	46
Lichttechnische Einrichtungen	
Beleuchtung des Jesuitenseminars in Kutna Hora.....	4
Beleuchtung der Bergsteigerwand in Písek Stadt.....	8
Born To Entertain.....	10
Tätigkeiten der Fachorganisationen	
Slovalux 2011.....	14
20-Jahrfeier der Gesellschaft für die Entwicklung öffentlicher Beleuchtungen.....	30
Programm der Solaris-Konferenz.....	41
Světlo 2011 – 5. Kundmachung.....	54
Leuchten und lichttechnische Geräte	
Anwendung von Wandleuchten in Innenräumen.....	16
Licht als Geschäfts- und Repräsentationsmittel.....	22
Messen und Ausstellungen	
TENDENCE – 16. Jahrgang der Interior- und Design-Messe.....	20
Rückschau auf die Baumesse Brno 2011 ..	26
Einladung zur For Arch (For Elektro) – Messe.....	29
Markt, Handel, Unternehmungen	
Apollo LED beginnt mit Leasing-Gesellschaft LED-Anwendungen im europäischen Raum zu finanzieren ...	24
Intelligente Beleuchtung von Räumen mit niedrigen Montagehöhen.....	32
Sicherheitsschranke der Firma Hensel für die Photovoltaik.....	53
Lichtquellen	
LED-Modul Philips für Leuchten-Hersteller.....	28
Wer bürgt nach einem Ersatz klassischer Leuchtröhren durch LED-Röhren für die Leuchten?.....	33
Zubehör für Beleuchtungssysteme	
Neue Schaltelemente des ABB – Systems KNX.....	34
Beleuchtungsregelung individueller Räume durch ihre intelligente Verbindung.....	36
Konnektor-Installationen gesis.....	38
Messen und Rechnen	
Lichtmessungen der Firma GMC – měřicí technika.....	40
Tageslicht in Räumen mit Fenstern in Fassaden und Dächern.....	42
Neuanwendungen der Daniljuk-Methode.....	44
Technisch-ökonomische Gesichtspunkte	
Tageslichtstudie eines Klassenraumes im Anbau einer Grundschule.....	47
Wirkung und Verwendung optischer Strahlungen	
Die Sonne in Böhmen und Mähren.....	50
Lichttechnische Materialien	
Inspirationen für Leuchten aus materiO in Prag.....	56