

Az üveg csodája

– Takács György –

Évkönyvünk mottói az elmúlt 30 év alatt általában nem hatottak teljes harmóniában. Gyors ütemű korszerűsítések váltották egymást, meglehetősen nagy költségekkel, amelyek elsősorban azért kaptak szabad utat, mert energia megtakarításból lehetett nagy részüket törleszteni. A mennyiért világítsunk mottó tartalma mélyebb, nem csak a fényforrások váltása, a lámpatestek cseréje, az áram számla szabja meg a tényleges költségeket, hanem a tartószerkezetek, hálózatok és az úttal kapcsolatos kiadások is, továbbá meglehetősen nagy szerepe van a karbantartásnak is.



1. kép Energia és költségtakarékosság Bajor erdő

Nézzünk egy példát a leggazdagabbaktól. Az első képen az idei Elektroszalon kiváló MEE előadás csokra alapján a mai gazdasági céloknak megfelelő valóság, itthon csak ábránd látható. A lakóház és melléképületei napelemmel borítottak, amelyek a sugárzó hő elnyelésével nemcsak a légkondicionálás fogyasztását csökkentik, hanem az év felében még a hálózatba is visszatáplálnak. Tehát csökkentették a CO kibocsátást, a ház áramfogyasztását, így egy jelentős beruházással ugyan, de optimális villamosenergia gazdálkodást valósítottak meg. És mi világítja (jól!) az utcát? Az a fénycsöves lámpatest, ami négy évtizede működik, persze a meg-

felelő karbantartásnak köszönhetően. Végül is a fényhasznosítás nem rosszabb a divatos kis teljesítményű nátrium lámpákénál (azokat is karban kell tartani!), csak elmaradt legalább két korszerűsítés (higanyra, majd nátriumra, ill. újból fénycsőre, esetleg fémhalogénre). A fölöslegesen el nem költött pénz pedig kamatozott, így segítette a komoly villamosenergia megtakarítás kiépítésének finanszírozását is (A teljes igazsághoz az is hozzátartozik, hogy a cél érdekében egy ösztönző tarifa született Németországban, ennek következtében kevesebb házon nincs ilyen rendszer, mint amennyin már működik). A dolog lényege évkönyvünk mottói szempontjából, hogy eredőben gazdaságosabban világítottak, mint mi. Sokkal több villamosenergiát takarítanak meg, egyszerűen azért, mert erre koncentrálták a szellemi és anyagi erőforrásaikat, és a szabályozókat sem kampányok határozzák meg. Az pedig biztos, hogy a kb. 50%-os villamosenergia megtakarítás eredményeképpen az utcában a legkorszerűbb közvilágítás épül meg, amikor azt szükségesnek tartják még akkor is, ha az esetleg sokba kerül. Még az is elképzelhető, hogy a szempont nem 2W lámpánkénti megtakarítás lesz, hanem a látási komfort, az életminőség.



2. kép Fényvetős közvilágítás, Passau

Az üveg csodája



3. kép Fényvetős közvilágítás, Oostende

A mottók más szemszögből is közelíthetők. Ez a tartószerkezetek, hálózatok, világítással kapcsolatos útépitési munkák szemszöge. E téren elmaradásunk legalább akkora, mint az előző szempont tekintetében. Érdemes megnézni a 2. és 3. felvételt. Kiválóan világított utakat mutatnak. Mi az, ami más rajtuk, mint nálunk? Nincsenek oszlopok. A kiváló világítást az alig észrevehető fényvetők szolgáltatják, nincs burkolatbontás, majd helyreállítás, nincsenek oszlop anyag és szerelési költségek, az a fránya korrózió védelem, ami nálunk sehogyan sem akar igazán sikerülni. A korszerű fényvetőkkel kiválóan meg lehet oldani az ilyen belvárosi vagy történelmi városrészi közvilágítási feladatokat, költségeik pedig lényegesen kisebbek a kü-

lön világítási célú oszlopos kivitelnél. Nem is szólva a városképről. A fényvetők alig észrevehetőek, a 2. képen nagyítóval kell megkeresni őket. Ahol az épületek szépek, kár oszlopokkal megtörni a képet, még akkor is, ha az oszlopok stílszerűek, drágák. Ez még nálunk is így van, véleményem szerint például az Andrássy úton. Arról nem is szólva, hogy egy szép útközepes világítást kevésbé zavarják a járdák faszorai. A járdákat pedig lehet a fakonak alatti kis fénypontmagasságú stíloszlopokról korhű lámpákkal megvilágítani.

A minél kevesebb oszlopra törekvés az útközepes világításoknál szerencsére a belvárosokban nálunk is egyre gyakoribb, Budapest is előnyben részesíti, sőt megjelentek vidéki városokban is.



4. kép Tervilágítás átfeszítésről, Regensburg



5. kép Tervilágítás átfeszítésről

A 4 és 5. felvételen látható, hogy a leggazdagabb német vidékeken a belvárosi történelmi jellegű tereken is átfeszítésekről szolgált

ják a közvilágítást, nem állítanak nagy fénypont magasságú oszlopokat a falak mellé. Itt is nehéz a képeken észrevenni a lámpatesteket.

Végezetül néhány szó a természetes fény és a mesterséges fény mágusáról, az üvegről. A Bajor erdő „üvegútja” mentén fekvő városok Spiegelau, Zwiesel, Frauenau (Bajor üvegmúzeum), Viechtach, Arnbruck (üvegfalú) adnak otthont az itt található alapanyagokon egy évezred alatt kifejlődött üvegművészetnek. Az üveg csodálatossá teszi magában vagy magán a fényeket, láthatóvá teszi szabad szemmel nem látható elemeit. A jól gazdálkodó megengedhet egy kis luxust is magának, ennek az igénynek a kielégítésére gyönyörű üveg alkotások készülnek.



6. kép Az üvegyártás ragyogó alapanyagai



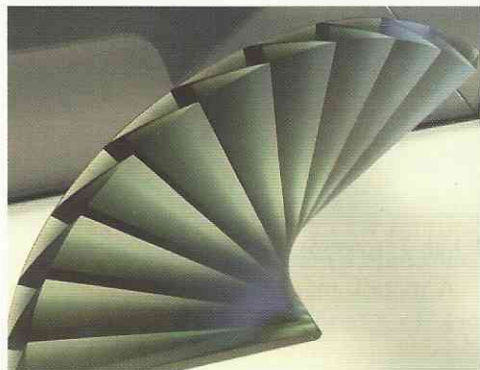
7. kép A természetes fény játéka

A 6. képen az alapanyag látható, a fény már itt is „játszik”. A 7, 8, és 9. képeken a természetes fény játéka látható, elképesztő színekben. A 9. képről érdemes megemlíteni,

hogy magyar művész alkotása, és helyet kapott a Bajor üvegmúzeum remekei között. Fénytörése is káprázatos, a remekmű nem a szokásos színekben ragyog.



8. kép A természetes fény anyag és szerkezet Kiemelése



9. kép Magyar alkotás a Bajor üvegmúzeumban különleges színekkel

A mesterséges fény és az üveg együttes hatása csodálatos. A 10, 11, 12 képeken dísz lámpák láthatóak. A 10. képen bemutatott kombinációról érdemes megemlíteni, hogy egészen nagyméretű.

A 13. képen a Bajor üvegmúzeum padló részlete látható, ez alsó világítás is egyben, remekül hat a természetes világítással kombináltan.

Végezetül néhány szó az üveg és a dinamikus világítás kombinációjáról. A 14. és 15. ké-

Az üveg csodája

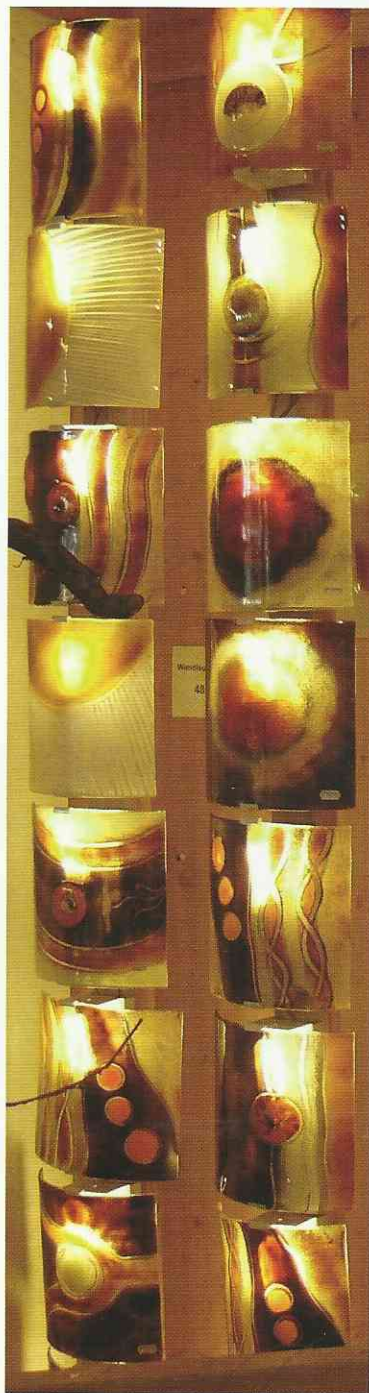
peken az üveg és lézerefény dinamikus táncának egy képen rögzített pillanata látható, az álló tárgyak táncolni látszanak.



10. kép Hatalmas üvegkompozíció mesterséges fényben



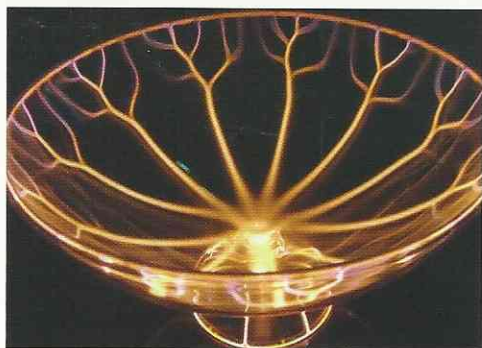
11. kép Hangulat lámpák Üvegfalú



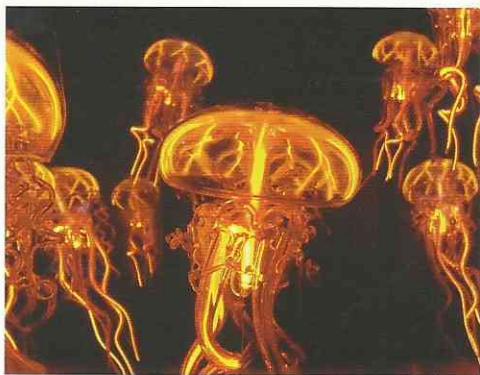
12. kép Falilámpák Üvegfalú



13. kép A Bajor üvegmúzeum padló kompozíciója, egyben világítás is, gyönyörű összhatás a természetes fénnel



14. kép Az üvegyártás ragyogó alapanyagai



15. kép Lézertengerben úszó medúzák



16. kép Az Üvegfalu Geyer szekrénye

Hát röviden ennyit az üvegről és a fényről. A képek tanulsága pedig az, hogy a világítás fogalmának felmerülésekor azonnal az üvegre is gondolni kell. A bajorok ősi művésztükből tudják ezt, ezért nem véletlen, hogy az üvegfalu Geyer szekrényét is üvegdíszek ékesítik (16. kép).