

Co to je a jak vzniká?

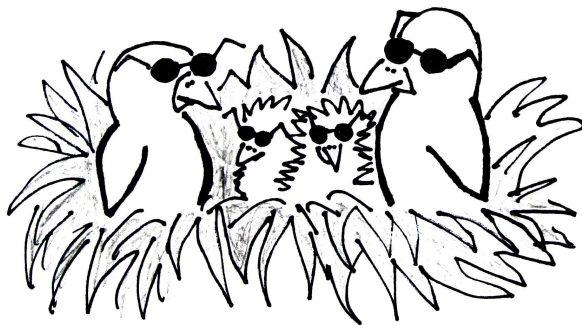
Světelné znečištění (nebo také rušivé světlo) se mimo jiné projevuje jako naoranžovělá záře nad každým větším lidským sídlem. Jedná se o umělé světlo rozptýlené v atmosféře, kam se dostává buď přímo – vinou nešetrného osvětlení, nebo také odrazem od povrchu (což může být například osvětlená silnice nebo nasvícená fasáda budovy). Světelné znečištění však není jen záře nad městy – má mnoho dalších podob.

Vadí (nejen) přírodě!

Na první pohled by se mohlo zdát, že to bude vadit jen několika „bláznivým“ hvězdářům, kteří touží po tmě a snad i hrstce romantiků. Opak je pravdou! Vlivy světelného znečištění zasahují do jiných vědních oborů i do běžného života mnoha lidí, živočichů a rostlin.

Nejzřetelněji to pozorují biologové – umělé osvětlení každou noc láká množství hmyzu, který pak krouží kolem lamp a reflektorů. Hmyz následně hyne vysílením, kontaktem s horkým tělesem svítidla, nebo se stává příliš snadnou kořistí dravců.

Obdobně jako na hmyz má světelné znečištění vliv na mnoho dalších živočichů. Může působit na ptáky, netopýry, vodní organismy, mořské želvy a další. V širším měřítku ovlivňuje u nočních druhů vztah kořist – predátor, což má přenesený dopad do celého potravního řetězce.



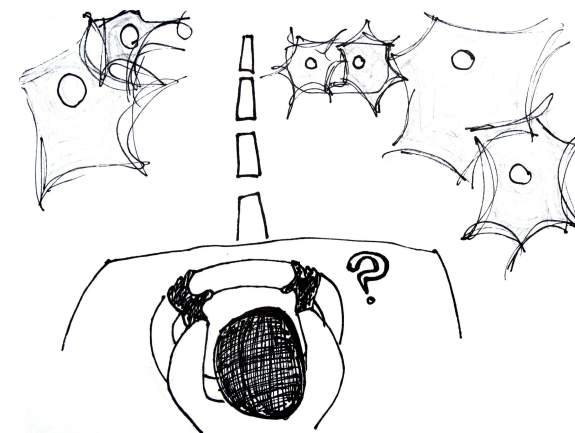
Celonoční osvětlování však neprospívá ani rostlinám, zejména stromům. Zátěž kterou představují nepřírozené světelné poměry se přidává k negativním dopadům již tak poškozeného životního prostředí, především ve městech. Paradoxem je, že své chráněné, památné stromy si pro jejich krásu v noci nasvětlujeme.

Vadí (hlavně) mě!

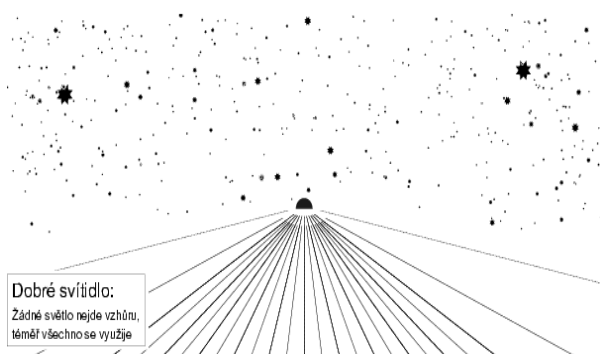
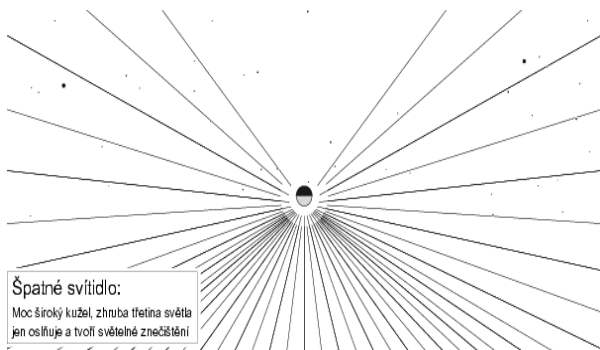
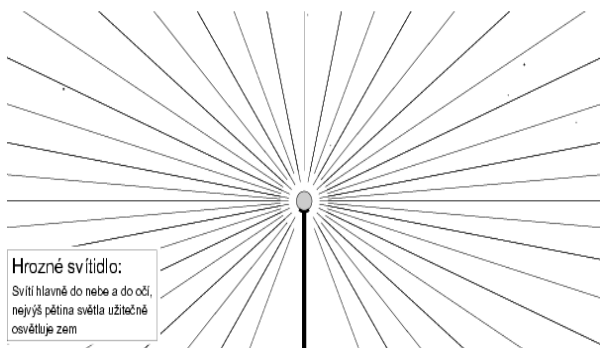
Možná si říkáte – proč bych se měl zajímat o nějaký mrtvý hmyz, alespoň nebude obtěžovat... Nezapomeňme však na to, že značnou část onoho rušivého světla si platíme z našich vlastních kapes jako daňový poplatníci. Zatímco na opravu silnice, kanalizaci, vodovod či školku pro děti se peněz nedostává, bez mrknutí oka utrácíme za zbytečné svícení do nebe. Smyslem veřejného osvětlování je především osvětlit to, co potřebujeme, nebo chceme vidět. Chodník, silnici a její blízké okolí, zvýraznit významnou dominantu, dokreslit atmosféru. Nepotřebujeme vidět a

osvětlovat nebe, stromy, pole, či naše vlastní ložnice. Je to zcela zbytečné, mnohdy obtěžující a leckdy škodlivé.

Dalším důvodem pro kvalitní a šetrné osvětlení je bezpečnost – dobře navržené a provedené osvětlení může významně přispět ke zvýšení bezpečnosti. To špatné ale může mít efekt zcela opačný! Pokud světlo oslňuje nebo vytváří hluboké stíny, dává vzniknout rizikovým situacím.



V neposlední řadě má světelné znečištění vliv na člověka, podobně jako na ostatní přírodu. I náš organismus se řídí střídáním dne a noci a permanentní den v podobě přítomnosti celonočního osvětlení může mít negativní vliv na naše zdraví. Svě o tom může říci kdokoliv, kdo pracuje na noční směny, podobný efekt lze pocítit i při cestách letadlem do jiných časových pásem.



svítidla, která budou svítit co nejvíce kam mají a co nejméně jinam. Volit osvětlení, které bude plnit svůj účel a přitom nebude zbytečně obtěžovat. Takové, aby jeho nízká pořizovací cena nebyla na úkor kvality.

Držme se několika jednoduchých zásad pro funkční a přitom šetrné a efektivní osvětlování:

- sviťme jen tam, kam potřebujeme
- sviťme jen tehdy, kdy potřebujeme
- sviťme jen tak silně, kolik potřebujeme
- volme světelné zdroje s teplejším barevným podáním
- volme svítidla z kvalitních materiálů s vysokým stupněm krytí (IP stupeň)
- nechte si poradit od profesionálního světelného technika
- vyšší investice zpočátku se může vrátit v nižších provozních nákladech

Zde ještě obrázek lampy a z ní letající dolary, případně rozsvit text.

Světelné znečištění (v kostce)



Pohled na noční nebe poseté tisíci hvězd je jedním z nejpůsobivějších, jaké se lidskému oku naskýtají. Krása hvězdné oblohy člověka uchvacuje už od nepaměti. Ale je to, na co se dnes díváme skutečně *noční* nebe? V posledních letech se totiž skutečná noc vytrácí. Na vině je světelné znečištění.

Co s tím?



Zhasnout? To v žádném případě. Jak ukazuje obrázek na výše, existuje osvětlení dobré, špatné a ještě horší. Jde o to vybírat taková

Text: Bc. Jan Kondziolka, Michal Bareš
Ilustrace: Paula Parikrupová, RNDr. Jan Hollan Ph.D.
© Česká astronomická společnost, 2011