

V Brně 6. září 2001

(příloha dopisu představitelů nejvýznamnějších českých astronomických institucí z 10. září 2001)

Vážené paní poslankyně, vážení páni poslanci,

obracím se na vás ohledně doplnění **zákona o ovzduší** o prevenci prudce se zhoršující degradace životního prostředí: totiž znečištění atmosféry umělým světlem.

Světelné znečištění je pojem, o kterém se hojněji začalo ve světě hovořit až v devadesátých letech. Do popředí se jako významné téma dostává teprve na začátku třetího tisíciletí. Významné je tím, že vlastně **rozhoduje o definitivním odtržení lidí od přírody**.

Dnešní dospělí vyrůstali už většinou v prostředí, kde vesmír vídali jen v televizi a knížkách. Nevníмали dorůstání Měsíce, večery stále světlejší až do úplňku a pak naopak tmavé, kdy na nebi bývá vidět plno hvězd a pás Mléčné dráhy. Neviděli úchvatnou nádheru komet století Hale-Bopp či rok předtím Hyakutake. Tato část přírody, pod kterou lidstvo vzniklo a která mocně ovlivňovala rozvoj duchovní kultury, jim nebyla dopřána.

Okradeni byli zbytečně. Na rozdíl od kouře v centrech měst, který byl před sto lety daní za průmyslový růst (ba byl chápán jako symbol pokroku), světelnému znečištění bylo možno se už dříve z valné většiny vyhnout. Dnes je to snazší, na trhu jsou všechny potřebné technologie umožňující **svítit jen tam, kam svítit opravdu chceme**. Zpravidla tedy jen strmě dolů, na ulici, ne vodorovně do očí a šikmo vzhůru do vzduchu. Svítidla, která to dokážou, se nazývají plně cloněná. Nejsou dražší než jiná, zato poskytují stejně silné osvětlení se spotřebou elektřiny o třetinu nižší. **Ona uspořena třetina znamená v úhrnu celé republiky nejméně čtvrt miliardy korun ročně**. Současně znamená návrat hvězd na nebe na kraji města či vsi, ba i v městském parku.

Světelné znečištění se dá omezit snáze a levněji než jiná znečištění. A přitom je výsledek nápadnější a ocení jej všichni. Dojem, že nad městem je vzduch špinavý, vzniká totiž do značné míry právě tím, že je v noci zbytečně osvětlený. Lidé hovoří o smogu, přitom vzduch může být čistý, jen tak nepůsobí. Bude-li bezměsíčné nebe tmavší a z dálky nad městy nebudou patrné světelné čepice, vznikne tím (často správný) dojem, že vzduch už není tak špinavý, jak býval. Měření přesvědčí málokoho, pohled každého.

Zisků z kvalitního osvětlení je ale více. Například bude mnohem lépe vidět na cestu, když tím nejnápadnějším v dálce budou osvětlené věci a ne lampy samotné. **Bude stačit svítit i slaběji, a přesto se hlavně starší lidé budou pohybovat bezpečněji.** Moderní technika kromě toho umožňuje venkovní osvětlení pozdě v noci ztlumit alespoň na polovinu, takže neruší tolik lidí ve spánku. **Dohromady tak lze ušetřit ještě další třetinu elektřiny.**

Zákonů, jejichž cílem je kvalitní venkovní osvětlování, úspora elektřiny a omezení světelného znečištění, je na světě už řada. Dobrých příkladů přibývá ve Spojených státech (zákon ve státě Connecticut podpořili letos všichni tamní poslanci bez výjimky), za nej-

lepší je ale považován zákon italského regionu Lombardie z března 2000 – ten by se měl stát i předlohou pro Evropskou unii.

Jsem přesvědčen, že připravovaný zákon o ovzduší dává lepší možnost než vydání samostatného zákona. Podobností mezi světlem mířícím rovnou do vzduchu a látkami, které tam neradi vypouštíme, je celá řada. Zahnutí prevence světelného znečištění do tak zásadního zákona může mít samo o sobě velký dopad – mnoho lidí si poprvé uvědomí, že takový problém existuje, což je rozhodujícím krokem k nápravě. Použití stejných postupů k potlačování všech druhů znečištění je tím nejsnazším způsobem, jak situaci napravit.

Stačí k tomu vlastně jen jedna základní úprava zákona: pro jeho účel zahrnout umělé světlo, které jde nesprávným směrem, mezi znečišťující látky a doplnit podle toho několik úvodních definic základních pojmů.

Byl by to zásah ve chvíli, kdy se rozmáhá záměrné svícení pohyblivými světlomety do nebesy neplacená a obtěžující reklama, znevýhodňující konkurenty a připomínající pamětníkům doby bombardování. Přitom také znemožňující astronomické pozorování v okruhu desítek kilometrů. Použití takových „světelných sirén“ by sice zákon vyloučil už ze své podstaty, přesto je vhodné je i výslovně zakázat (i za cenu jejich vykoupení za přiměřenou cenu). Negativní důsledky osvětlení potřebného pak pomůže omezit požadavek zákona, používat nejlepší dostupnou techniku. To se u osvětlení vyplatí dvojnásob. Česká republika tak může získat čelnou pozici v tomto nekontroverzním, pro všechny výhodném (až na některé prodejce elektřiny) postupu proti zbytečnému a závažnému poškozování životního prostředí.

Doufám proto, že vládní návrh zákona doplníte potřebným způsobem. Jsem vám pro tento účel plně k dispozici.

s pozdravem

RNDr. Jan Hollan, Hvězdárna a planetárium M. Koperníka v Brně
e-mail hollan@hvezdarna.cz

Přílohy:

- návrh doplňků paragrafů zákona
- návrh doplňku Důvodové zprávy k zákonu
- překlady zákonů z Lombardie a Connecticutu
- leták se základními informacemi o světelném znečištění

Další informace o světelném znečištění a kvalitním osvětlování:

- odkazy ze stránky <http://svetlo.astro.cz>
- anglicky pak zejména <http://www.darksky.org>