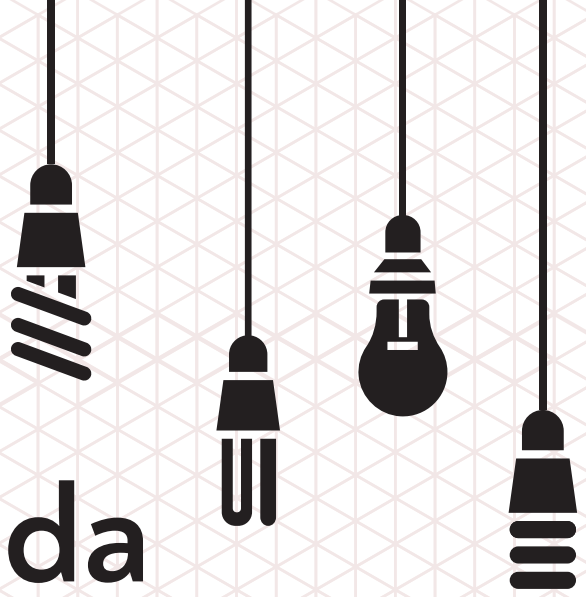


Světlo, barva a příroda



„Aneb jak světlo ovlivňuje životy“

Pro správné pochopení tématu cítím jako důležité začít od základních pojmů, které jsou nezbytné pro pochopení problematiky. Prvotně si pozornost zaslouží hlavně světlo. Jeho definice se vykládá asi takto: „Světlo je elektromagnetické záření.“ Je na něj nahlíženo jako na určitou energii, která je nezbytná pro přenos informací v okolí člověka. Do podskupin světla poté rozdělujeme kategorie rádiové a televizní vlny, které jsou hojně používané do dnešní doby. Mikrovlny a infračervené záření, poté ultrafialové záření, rentgenové a poslední gama záření. Světlo rozdělujeme také podle toho, z kterého bodu a za jakých podmínek vzniká. Od toho je dělíme na skupiny, které ve své podstatě nejsou světelným zdrojem, ale pouze svojí strukturou světelný zdroj odráží, do skupiny patří Měsíc, nebo třeba zrcadlo. Další důležitým bodem v tématu je barva obecně. Mezi definici slunečního světla se řadí fakt, že se skládá ze světla se všemi barvami duhy. Pro snadnější výklad se tomuto jevu říká spektrum. • Důležitou součástí slunečního záření je bílé světlo, obsahuje totiž všechny vlnové délky se stejnou intenzitou. Zajímavým tématem je černá, jelikož ta poukazuje na to, že v prostoru je pouze nepřítomnost světla. Objekt, který se jeví jako černý, tímto způsobem pohlcuje světlo všech viditelných vlnových délek. Proto achromatické světlo nemá barvu, pouze různě odlišnou intenzitu vnímanou jako zářivost. Dostáváme se k tomu, jakým způsobem vnímá tok informací naše tělo, a to



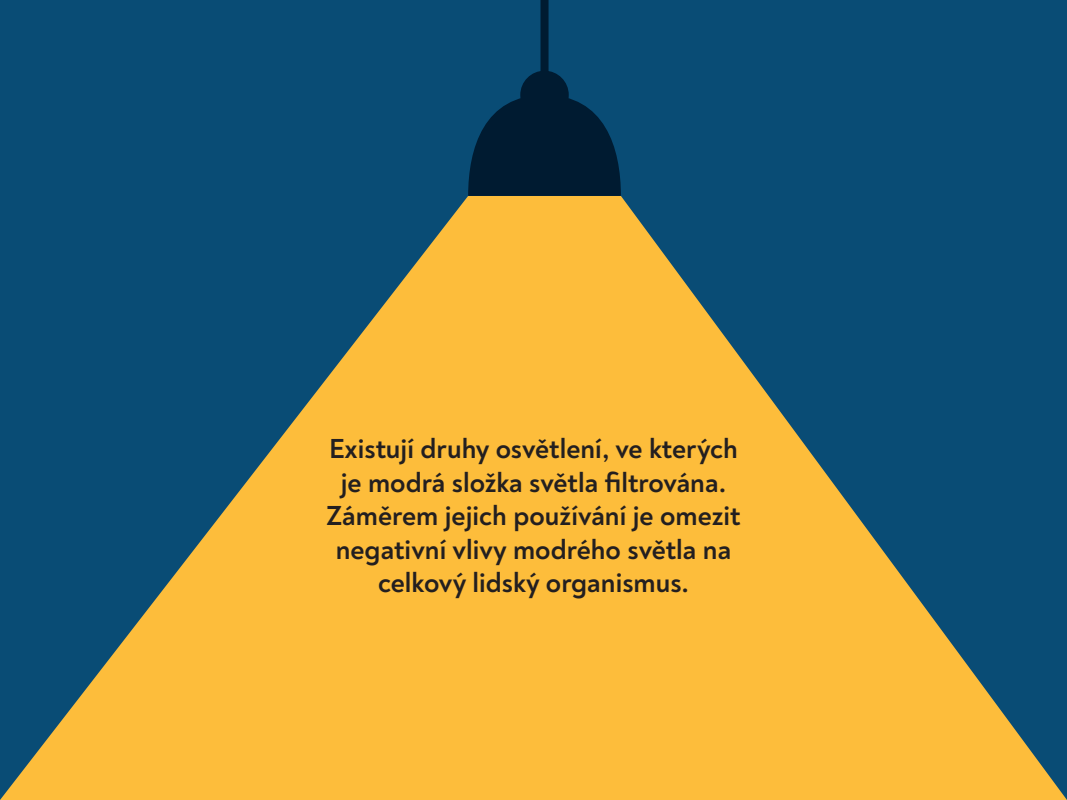
přesněji oko. To vnímá hodnotu intenzity (tím méně jas), čistotu barvy (její sytost) a dominantní vlnovou délku (odstín). Pokud dochází k odrazu, klíčové je složení spektra dopadajícího světla a na tom, které složky spektra tohoto světla povrch odráží a také na tom, které jsou pohlceny a popřípadě s jakou intenzitou. Důležitý je také pozorovací úhel objektu, který může pozorování ovlivnit. • Pro každého člověka je působení světla zásadní a k zdravému chodu našeho těla zcela nezbytné. Naše chování, psychický i fyzický stav je do jisté míry odrazem světelné hygieny. Proto je důležité pozorovat množství světla, které po nějakou dobu absorbujeme. Nedostatkem denního světla můžeme zvýšit riziko očních vad, poškodit náš přirozený cyklus biorytmu a narušit naši psychiku. Pravidelné střídání nocí a dnů, světla a tmy je v nás hluboce zakořeněno. V dnešní době už na celé planetě nejsme schopni pozorovat na žádném místě úplnou tmu. Kvůli tomu místo tisíce hvězd, které jsou v noci na obloze, vidíme maximálně stovku. V hlavních městech dokonce uvidíme pouze jednotky a situace se neustále stupňuje. Světelné znečištění, čímž nazýváme nežádoucí jevy spojené s umělým osvětlením, však neškodí pouze lidské rase, ale i zvířatům. Za posledních třicet let vymřelo 75 % hmyzu, který je pro správné fungování eko-systému celého světa zásadně důležitý. Lidstvu nezbyvá, než se začít vypořádávat s problémy 21. století. Je-li vám příroda blízká dbejte na toto téma.

Pro lidské tělo je potřebný vitamín D nedokážeme jej vstřebávat pouze z potravin. Proto je třeba ho absorbovat ze světelného záření.





Obecně by umělé světlo mělo kopírovat režim denního světla. Doma se často svítí bílými LED zářivkami a na ulicích se setkáváme s výbojkami, tato světla mají totiž lepší podání barev, což je žádoucí.

A graphic illustration featuring a dark blue background. At the top center, a dark blue silhouette of a light fixture hangs from a thin vertical line. Below the fixture, a large, bright yellow cone of light expands downwards, filling the lower half of the frame. Centered within this yellow cone is a block of text in a dark blue, sans-serif font.

Existují druhy osvětlení, ve kterých
je modrá složka světla filtrována.
Záměrem jejich používání je omezit
negativní vlivy modrého světla na
celkový lidský organismus.