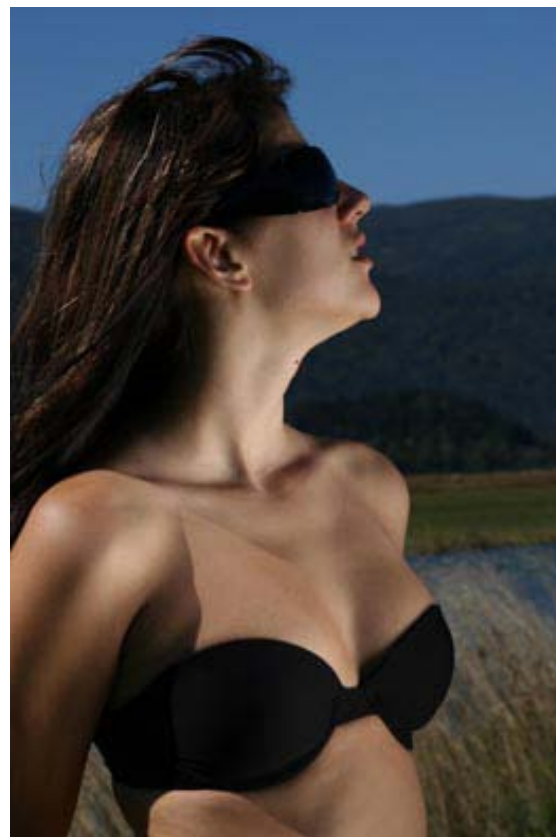
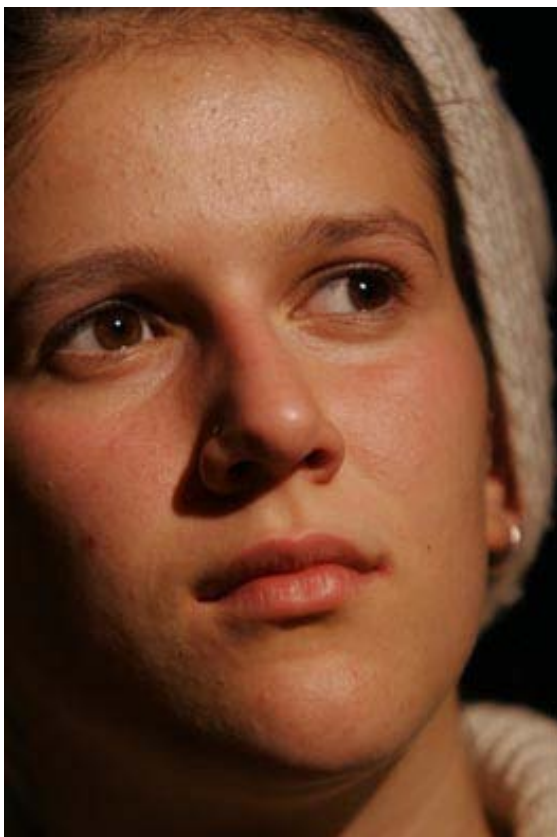


5 IZVORI SVETLOBE IN INSTRUMENTI ZA OSVETLJEVANJE

Oglejte si naslednje fotografije in poskušajte ugotoviti, v čem se razlikujejo z vidika kakovosti svetlobe. Je svetloba trda, mehka, hladna, topla, razpršena, usmerjena ...? In kaj še?



Slike 62-65: Poskusite ugotoviti, kakšna vrsta svetila osvetljuje osebo
Vir: lasten

Kadar postavljamo svetila, moramo upoštevati dve stvari: prva je vrsta svetlobnega vira, ki osvetljuje motiv v resnici, druga pa vrsta svetlobnega vira, ki ga uporabimo, da razkrijemo ta motiv na fotografiji. Kaj menite, zakaj pride do tega razlikovanja? Zakaj ne moremo uporabiti kar svetlobe, ki dejansko osvetljuje prizorišče? Zakaj ne moremo tihožitja posneti kar ob svetlobi sveče? V kakšnih primerih pa to lahko storimo oziroma kaj menite, od česa mora biti odvisna naša odločitev?

Primer

Da bomo ponazorili razliko med človeškim očesom in kamero, bomo posegli po še enem primeru: predstavljajte si, da se nahajate ponoči nekje v koči sredi gozda. Kmalu si zaželite svežega zraka; sami ali v dvoje se odpravite v temno noč. Prve trenutke se še lovite, prijatelja ali prijateljico čvrsto primete za roko (da ne bi omahnil/a), potem pa za kaj takšnega ni več nobene potrebe. Seveda se lahko še vedno držite za roke, toda vaš vid se je čudežno izboljšal. Oko se je prilagodilo, aktivirali so se receptorji za svetlobo – paličice, vlogo »ojačevalca« svetlobe pa so prevzeli tudi možgani. Zdaj lahko razločite pokrajino okoli sebe in nobene resne nevarnosti ni več, da bi se spotaknili. Kamera tega ne zmore. Lahko jo nastavimo drugače, lahko povečamo občutljivost svetlobnega tipala, odpremo zaslonko ali podaljšamo osvetlitveni čas, toda vse to moramo nastaviti. Zdaj pa si zamislite, da bi ta prizor radi posneli! Predvsem pa bi radi zabeležili vzdušje tiste noči – pa naj bo to soba osvetljena s številčnico, ali temna, le z luno obsijana noč v gozdu. Na katere težave trčite pri tem?

Da bi takšen prizor lahko zabeležili na svetlobno tipalo, moramo imeti veliko več svetlobe, toliko, da lahko tudi s prostim očesom odlično vidimo. Pomislite, katere elemente moramo pazljivo zasnovati, da bomo ob opazovanju fotografije ali posnetka dobili podoben občutek, kot če bi bili na prizorišču noči? Naj vam nekoliko pomagamo: ena izmed temeljnih stvari je zagotovo svetlost, potem je tukaj kontrast in ... Da, uganili ste: barvna temperatura. Ne smemo pozabiti na kakovost svetlobe ... Je lunina svetloba trda ali mehka? Vse to so vprašanja, ki si jih moramo zastaviti.



Slika 66: Naravna svetloba pogosto ni dovolj, da bi lahko posneli kakovostno fotografijo
Vir: lasten

Da bi lahko zares razumeli pomen teh besed, v nadaljevanju podajamo nekaj fotografij; oglejte si jih in poskušajte analizirati svetlobne vire. Od kod prihaja, kakšne so njene karakteristike? Je trda, mehka, razpršena?



Slika 67 in 68: Trda svetloba bliskavice (levo) in trda svetloba halogenskega svetila (desno)
Avtor in vir (levo): Rajko Bizjak, avtor in vir: lasten (desno)



Slika 69: Fotografija posneta ob svetlobi sveč
Vir: lasten

S tem poglavjem pa prihajamo do zelo pomembnega področja: poznavanja svetlobnih virov in njihovih karakteristik. Ko razgradite svetlobo na njene sestavne elemente, jo morate znati ponovno sestaviti. Za to pa morate poznati različne izvore svetlobe in njihove zakonitosti. To vam bo omogočalo, da boste uspeli narediti zares izjemne posnetke ali fotografije. Poglavje o izvorih svetlobe vam torej predstavi vrste inštrumentov za osvetljevanje, njihove značilnosti, predvsem pa, kakšen učinek lahko dosežete z njimi. Za začetek lahko povemo, da izvore svetlobe razdelimo v dve veliki skupini. V naravne in umetne izvore svetlobe.

5.1 NARAVNI IZVORI SVETLOBE

Naravni izvori svetlobe so tisti izvori, kot že ime samo pove, ki jih je za nas ustvarila narava. Vendar jih ima mnogo od njih prenizko intenzivnost, da bi jih lahko uporabili pri osvetljevanju za snemanje. Izjema sta seveda sonce in nebo. Nekoliko drugače je pri fotografiji, kjer zaradi dolgih osvetlitvenih časov lahko uporabimo tudi relativno šibke izvore svetlobe.

Kljub temu so naravni izvori za snemanje izjemnega pomena, saj jih pogosto poskušamo oponašati. Na njih smo navajeni; ker so nam domači, je osnovno izhodišče (neumetniškega) osvetljevanja prav simulacija naravnih virov svetlobe. Ker so tako pomembni, je prav, da si ogledamo tri najpogostejše izvore svetlobe in njihove značilnosti. To so Sonce, Luna in nebo.

V razmislek!

Pomislite, kako bi lahko pri fotografiranju uporabili odbito svetlobo v naravi! Namig? Oglejte si fotografijo na sliki 70. Kaj menite, da je bil vir svetlobe v tem primeru?

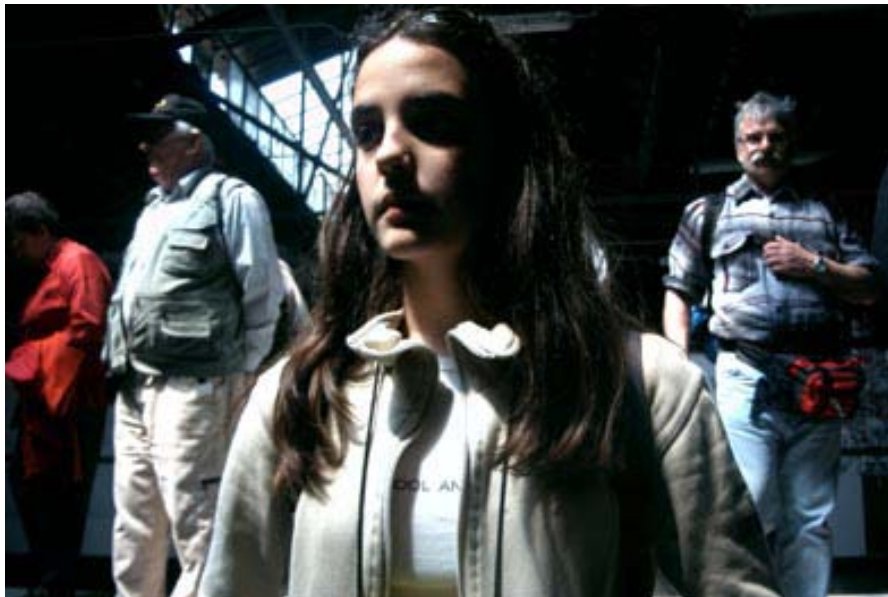


Slika 70: Odbita svetloba, neposredna svetloba ali bliskavica? Morebiti kar ...?

Vir: lasten

5.1.1 Sonce

Sonce je naš glavni vir svetlobe, zato se pri motiviranem osvetljevanju po njem pogosto ravnamo. Pomislite, katere so lastnosti sončne svetlobe. So stanovitne ali se spreminjajo s časom? Katere so stanovitne in katere se spreminjajo s časom? Pomislite, kaj se dogaja s svetlobo ob različnih dnevnih časih, spomnite se na tiste štiri osnovne optične lastnosti, o katerih smo govorili, in poskusite na tem mestu ugotoviti, kako bi z njimi opisali sončno svetlobo?



Slika 71: Osrednji izvor svetlobe je bilo v tem primeru sonce
Avtor: Matija Ovsenek, Vir: lasten



Slika 72: Otroka smo dosvetlili z bliskavico in tako zmanjšali kontrast na sliki
Vir: lasten

V vednost!

Kadar fotografirate ob močnem soncu in ste postavljeni tako, da vam sonce sveti v oči (in fotoaparatu), lahko uporabite bliskavico za dopolnilno osvetlitev. S tem boste lepo izpostavili osebo pred svetlim ozadjem. Oglejte si sliko 72, ki je bila narejena s pomočjo bliskavice.

Takšne situacije bodo od vas zahtevale poznavanje osnov nadzorovanja osvetlitve na fotoaparatu ali videokameri, prav tako bodo zahtevale tudi nekoliko kakovostnejše modele opreme, poznati boste morali pomen zaslonke, osvetlitvenega časa in občutljivosti svetlobnega tipala, predvsem pa boste morali razumeti način določanja in uskladitve globokih kontrastov, ki jih povzroča močno sonce.

Ponovimo!

Neposredna sončna svetloba je trda, ima srednjo barvno temperaturo, njena intenzivnost in barva pa se spreminjata s časom; predvsem pa je izredno močna v primerjavi z drugimi naravnimi viri svetlobe.



Slika 73: Nebo (zunaj) ima v primerjavi s svetlobo navadne žarnice mnogo višjo (modrikasto) temperaturo svetlobe. Belina je bila v tem primeru nastavljena na 3200 K

Avtorica: Mateja Milek. Vir: lasten



Slika 74: Sence imajo višjo (modrikasto) barvno temperaturo kot sonce

Avtor: Dejan Lončar. Vir: lasten

Naloge in vaje

Naslednjič, ko boste imeli priložnost opazovati sončni zahod, vzemite s seboj prijatelja ali prijateljico ter svoj fotoaparati. Postavite se proti soncu tako, da vam sveti v oči (fotoaparati). Potem poskušajte nastaviti intenzivnost bliskavice tako, da uskladite osvetljenost vašega modela z osvetljenostjo ozadja. Morebiti ni najlažja naloga, toda ob poskušanju se boste veliko naučili!



Slika 75: Sončna svetloba spreminja svojo temperaturo (barvo); ob sončnem zahodu je bolj rumenkasto/rdečkasta

Vir: lasten

V razmislek!

Zgornja naloga res ni enostavna. Spreminjati boste morali tako osvetlitveni čas kot tudi zaslonko in občutljivost svetlobnega tipala (ISO), predvsem pa ročno nastavljati intenzivnost bliskavice. Je pa izvedljiva in fotografije, ki jih boste naredili, bodo naravnost izjemne. Zbudile bodo občudovanje in z njimi se boste lahko dokončno povzpeli med »tistih deset odstotkov« fotografov, ki se s svojim delom lahko brez težav preživljajo. Zato: ne odnehajte, če vam prvič ne uspe. Poskušajte znova in znova. In znova. Fotografiranje je proces, ni cilj. Je proces, ki gradi značaj. Vsak vrh razkrije novo panoramo pred vami, cilj je torej potovanje, ne osvojitve vrha. Samo na ta način boste lahko postali čedalje boljši, obenem pa boste lahko tudi veliko zvedeli o sebi, o svetu okoli vas, predvsem pa se boste naučili gledati na ta svet s povsem drugačnim, bolj odprtim pogledom.

5.1.2 Luna

Naloge in vaje

Naročnik vam obljubi »zajeten kupček denarja«, če fotografirate njegov proizvod ob polni luni. Na fotografiji želi imeti »tisto čarobnost«, kot se izrazi. Kaj storite? Čakate na polno luno? Upate na lepo vreme? Hja. Lahko da. Toda kaj če vam naročnik ne zaupa povsem in je poprosil več fotografov, da izpolnijo nalogo, glavna nagrada pa je samo ena? Boste dovolili, da vas prehitijo? Imamo rešitev, do nje pa se boste morali dokopati sami. Naloga se torej glasi:

Kako in kdaj bi lahko v naravi fotografirali nek proizvod (lahko je to avto, kozmetični izdelek) ali osebo in ustvarili podobno »vzdušje« kot ob polni luni?



Slika 76 in 77: Vzdušje ob lunini svetlobi (levo, avtorica: Asinya) in Noč (izrez, desno, avtor: Matthew Trevithick)

Vir: www.Asinya.eDnevnik.si (levo) in vir: <http://en.wikipedia.org> (desno)

Začnimo na začetku, s prvim vprašanjem: Katere so osnovne optične značilnosti lunine svetlobe? Kaj je lunina svetloba? Od kod v resnici izvora? Kako se spremeni, ko doseže Zemljo? Kako bi te optične lastnosti posnemali? Katere so tiste, ki najbolj določajo »lunarnost« svetlobe? Katere so najpomembnejše z vidika izgleda fotografije?

Kar nekaj znanja je potrebnega, toda rezultat lahko dosežete neodvisno od vremena, dnevnega časa, razmere lahko bolj ali manj nadzorujete sami. In seveda – kot po navadi v fotografiji – do rezultata vodi več različnih poti. Domislite se jih čim več!

Lunina svetloba ustvarja globoke kontraste. Čeprav gre v resnici za sončno svetlobo, ki se odbije od Lune, je vendarle prešibka, da bi lahko dovolj osvetlila nebo (sonce je okoli 300.000 krat svetlejše od lune), nebo je črno in ne nudi dodatne osvetlitve. Ali takšno se nam vsaj zdi. resnica je seveda povsem drugačna. Oglejte si na Sliki 77, kakšna je lunina svetloba zares.



Slika 78: Fotografija, posneta ob polni luni

Avtor: Alonso Diaz. Vir: <http://www.alonsodr.com/gallery/main.php>

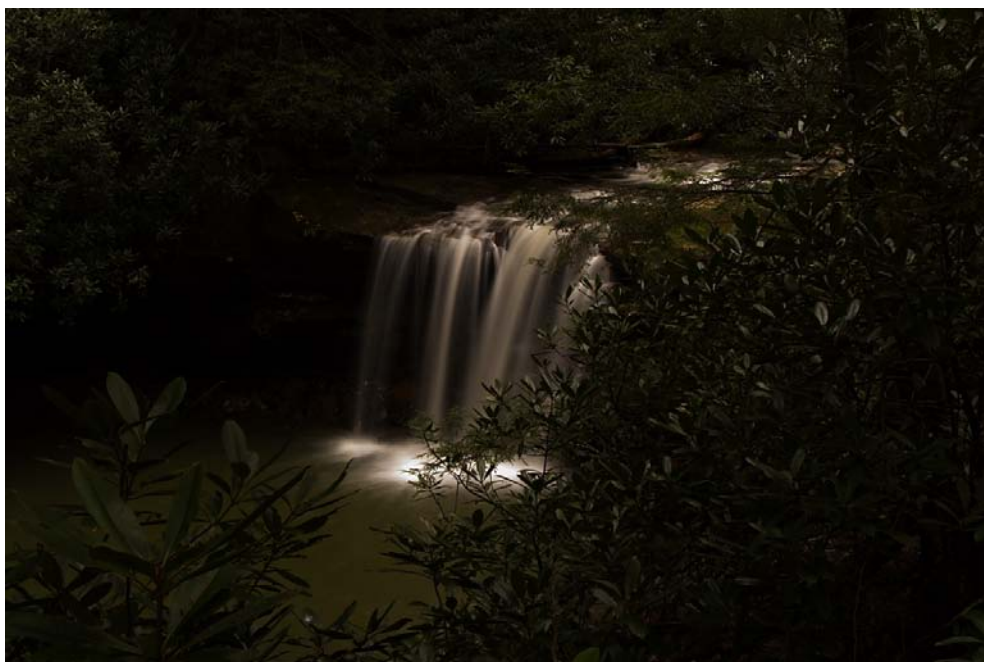
Ne verjamete? Pa vendar ni zato nič manj res. Ob dolgih osvetlitvenih časih lahko fotoaparati zabeleži tisto, kar je nevidno človekovemu očesu: da sta si sončna in lunina svetloba skorajda indentični. Seveda! Saj prihajata obe od istega vira. Na naslednji strani si lahko ogledate še nekaj fotografij umetnika, ki svoje podobe ustvarja samo ob lunini svetlobi, na tem mestu pa se posvetimo raje vprašanju, zakaj in kako vidimo (in doživljamo) noč ljudje.

Povzetek

Za lunino svetlobo morate vedeti, da je to v osnovi od sivih kamenin odbita sončna svetloba. Zaradi velike oddaljenosti Lune od Zemlje jo lahko prav tako obravnavamo kot točkast izvor. Podobno kot Sonce tudi Luna ustvarja izredno trde sence in globoke kontraste – še globlje kakor sonce, katerega svetlobo ublaži svetloba neba. Ponoči je namreč edini izvor svetlobe Luna sama, zato se področja, ki jih Luna ne osvetljuje, zdijo črna.



Slika 79: Fotografija, posneta ob polni luni
Avtor: Alonso Diaz. Vir: <http://www.alonsodr.com/gallery/main.php>



Slika 80: Takole nekako pa z Luno osvetljeno pokrajino doživljamo s prostim očesom
Vir: www.forestwander.com

Naloge in vaje

1. Vzmetite fotoaparatus in poskusite fotografirati Luno. Na katere težave naletite pri tem?
2. Poskusite fotografirati svojega prijatelja ali prijateljico ob polni Luni. Nato ga (ali jo) poskusite fotografirati tudi ob sončni svetlobi – ko bo sonce podobno visoko na nebu, kot je bila Luna. Spreminjajte nastavitve na fotoaparatu (zaslonka, osvetlitveni čas), barvno temperaturo toliko časa, dokler ne bosta fotografiji nadvse podobni. Za primerjavo si lahko na spominsko kartico shranite fotografijo, ki ste jo posneli ob lunini svetlobi!
3. Na spletu najdete nekaj izjemnih fotografij Lune in fotografij, narejenih ob polni luni. Oglejte si jih in poskusite ugotoviti, kaj je tisto, kar jih naredi tako izjemne. Potem vzemite fotoaparatus ali kamero v roke in poskusite tudi sami narediti kakšno podobno fotografijo. A bodite ustvarjalni, v vsako fotografijo dodajte »nekaj svojega«, nekaj, kar vam je všeč, nekaj, po čemer bo vaša fotografija prepoznavna, posebna.

Ali ste vedeli?

1. Da so menda nekateri posebej izurjeni japonski piloti v času druge svetovne vojne lahko videli zvezde tudi podnevi? Ko so leteli nad morjem, so jim prav zvezde pomagale, da so našli pot domov.
2. O nočni svetlobi obstaja veliko mitov, veliko konvencij, o njej je bilo spregovorjenih veliko besed. Hollywood je že zelo zgodaj po uporabi barvnega filma sprejel konvencijo, dogovor med snemalci, da se mesečino in noč upodablja kot modro. Ta dogovor ima svojo podlago v posebnem psihološkem učinku, načinu na katerega človeško oko zaznava svet okoli sebe ob pomanjkanju svetlobe.
3. Iz časa, ko ste poslušali predavanja iz biologije, se boste morda spomnili, da je človeška mrežnica – torej tisti del očesa, na katerem nastane podoba, – sestavljena iz milijonov na svetlobo občutljivih teles: čepkov in paličic. Čepkov je okoli sedem milijonov in se nahajajo v centralnem delu mrežnice, v tako imenovani rumeni pegi. Njihova naloga je, da zaznavajo barve. Poenostavljeno lahko rečemo, da obstajajo tri vrste čepkov, od katerih je vsaka občutljiva za določeno osnovno barvo. Paličice pa so predvsem občutljive za svetlost. Če bi gledali samo s paličicami, bi objekte, ki so živo pisani videli samo kot svetle točke. In prav to se zgodi ponoči. Čepki namreč potrebujejo veliko svetlobe, da v možgane odpošljejo signal o barvi, in se ob pomanjkanju svetlobe ne aktivirajo. Temu pojavu pravimo skopični vid.
4. Vendar pa nam ta teorija še ne pojasni, zakaj naj bi bila mesečina modra. Ta pojav je prvi opisal in razložil češki znanstvenik Jan Evangelista Purkyně, ki je pri tem, ko se je sprehajal ob mesečini, opazil, da so modri cvetovi rož bolj svetli kot rdeči. Podnevi pa je ravno obratno. Rdeče cvetove zaznavamo kot svetlejše. Na podlagi tega je sklepal, da človeško oko ni enako občutljivo za vse barve. Ob pomanjkanju svetlobe postanejo nekatere barve navidezno svetlejše, saj bolj vzdražijo paličice na mrežnici. To se zgodi predvsem v modrem delu spektra, pojav se imenuje Purkinjev efekt. Na podlagi te zakonitosti zaznave človeškega očesa velja dogovor, da upodabljam mesečino modrikasto. Vendar se različni direktorji fotografije, snemalci in fotografi odločajo za različno stopnjo modrine. Nekateri obarvajo svetlobo le rahlo modrikasto, medtem ko drugi posegajo po močni, intenzivni modri barvi. Odločitev je stvar dogovora in učinka, ki ga želimo ustvariti.

5.1.3 Nebo

Nebo je drugi najpomembnejši vir naravne svetlobe, saj poleg sonca najpogosteje osvetljuje prizorišče. Vedeti morate, da je osvetljenost, ki jo povzroča nebo, izredno mehka in ustvarja mehke prehode iz senčnih v svetle dele. Zato je izredno primerna za fotografiranje ali snemanje portretov. Vendar pa ima drugo veliko pomanjkljivost: svojo izredno visoko barvno temperaturo in ker ne ustvarja kontrastov, lahko fotografija deluje nezanimivo.



Slika 81: Svetloba, ki jo seva nebo, je izredno mehka, a tudi ploska
Avtorica: Kaja Dornik. Vir: lasten

V razmislek!

Pomislite kako bi lahko premagali težavo z modrikavostjo svetlobe neba? Katero barvo bi morali dodati, da bi ustvarili bolj naraven pridih? Kako boste to storili?

V vednost!

Svetloba se pri potovanju skozi plin malo razprši. Zanimiva lastnost sipanja svetlobe na molekulah v plinu je, da se v njih svetloba s krajšo valovno dolžino razprši bolj od tiste z daljšo. Tako sipanje imenujemo Rayleighovo in je značilno za primer, ko je valovna dolžina sipane svetlobe mnogo večja od dimenzije sipalca (v našem primeru molekule v zraku). Pri Rayleighovem sipanju se tako modra svetloba razprši bolj kot rdeča. Če posvetimo z belim žarkom (v beli svetlobi so vse barve zastopane enako) skozi plin, se iz njega najbolj razprši modra svetloba, zato žarek postaja vedno bolj rdečkast, plin pa je od daleč videti modrikast. Z našim nebom se dogaja natanko isto. Na poti skozi atmosfero se modra svetloba siplje bolj kot rdeča. Modra barva neba ni torej nič drugega kot na molekulah v zraku razpršena sončna svetloba.¹⁰

Naloge in vaje

Fotografirajte prijateljico ali prijatelja tako, da je edini izvor svetlobe nebo! Fotografiranje naj poteka, ko na nebu ne bo nobenega oblaka, ko bo povsem jasen in sončen dan. Se zdi zapleteno? Morebiti, a če boste le malo pomislili, boste našli veliko mest, kjer vas sonce ne bo »motilo«. Veselo na delo!

¹⁰ Derganc, J., Zupan, J., povzetek po besedilu na spletni strani Kvarakadabre - časopisa za tolmačenje znanosti.

5.2 UMETNI IZVORI SVETLOBE, SVETLOBNI INSTRUMENTNI ALI SVETILA

V tem poglavju bomo pogledali, kakšne vrste svetil uporabljata fotograf ali direktor fotografije pri svojem delu. Najprej jih lahko razdelimo glede na način na katerega oddajajo svetlobo. Poznamo trenutna svetila (bliskavice) in kontinuirana (žarometi). Trenutna se uporabljajo predvsem v fotografiji, kontinuirana pa pri snemanjih. Slednja lahko razdelimo še glede na tip svetlobe, ki jo oddajajo: lahko so halogenski žarometi, obločnice ali fluorescentna (plinska) svetila. Med njimi najdemo tudi LED in plazemska svetila. Vsako od izvorov svetlobe ima svoje prednosti in pomanjkljivosti, le-te je potrebno poznati, saj lahko na podlagi teh značilnosti izbiramo ustrezno osvetlitev. V tem sklopu si bomo ogledali tudi poseben izvor svetlobe namenjen fotografom: bliskavico. Spoznali bomo njene posebnosti in tiste zakonitosti njenega delovanja, ki jo naredijo tako pripravno za uporabo in tako razširjeno v fotografiji.



Slika 82: Bliskavica nam omogoča, da z njo ustvarimo posebne optične učinke
Avtor: Žiga Intihar. Vir: lasten



Slika 83: Tudi halogenska svetila lahko s pridom uporabimo v fotografiji
Avtor: Miha Vozelj. Vir: lasten

5.2.1 Halogenski žarometi

Halogenski žarometi ali reflektorji so v svetu filma najpogosteje uporabljeni izvori svetlobe. Delujejo na podobnem načelu kakor običajne žarnice. Kovinska nitka iz volframa se nahaja neprodušno zaprta v atmosferi halogenskega plina. Ko skozi žarilno nitko steče električni tok se kovina segreje, zažari, vendar zaradi odsotnosti kisika ne zgori, temveč sveti. Razlika med navadno žarnico in halogenskim svetilom je v tem, da je pri slednji žarilna nitka pod pritiskom, steklena bučka, v kateri se nahaja pa je napolnjena z žlahtnim plinom. Halogenske žarnice so izredno občutljive in jih ob nepravilni uporabi zlahka raznese.



Slika 84: Halogenska žarnica
Vir: lasten



Slika 85: Halogenski žaromet
Vir: lasten



Slika 86: Halogensko svetilo »na delu«
Vir: lasten

Pri ravnanju s halogenskimi svetili je potrebno dosledno upoštevati varnostna navodila proizvajalca, predvsem pa (1) nikoli prijematih žarnice s prsti. Maščoba na prstih namreč povzroči neenakomerno segrevanje žarnice, kar v trenutku konča njeno življenjsko dobo in povzroči eksplozijo. (2) Svetila ne smemo nikoli premikati med tem, ko je žarnica prižgana. To velja tudi za dviganje in spuščanje na stojalu. V obeh primerih bo žarnico verjetno razneslo, kar lahko povzroči resne poškodbe (slepoto, hude raztrganine ...) oseb, ki se nahajajo v bližini.

Halogenske žaromete imenujemo tudi tungstenove (volfram) ali volframove žarnice. Delimo jih v dve veliki skupini: odprte in zaprte. Zaprta halogenska svetila so tista, kjer žarnice ne vidimo, saj jo občajno zakriva posebna t. i. fresnelova leča, katere naloga je, da razprši ali zbira svetlobni snop. Odprte halogenske žaromete pa imenujemo tiste, pri katerih lahko žarnico vidimo. Halogenske žarnice najdemo skorajda povsod: doma, v avtomobilskih žarometih ...



Slika 87: ARRIjevo halogensko svetilo s fresnelovo lečo

Vir: <http://www.arri.de>

V vednost!

Osnovne značilnosti halogenskih žarometov – prednosti:

1. Pogosto delujejo pod nizko napetostjo; lahko jih napajamo tudi z baterijskimi vložki.
2. Imajo relativno stabilno temperaturo svetlobe (3200 K).
3. So zelo enostavni za uporabo.
4. Mnogi med njimi so lahki in zavzamejo malo prostora.
5. So poceni v primerjavi z drugimi svetili.
6. Halogenski žarometi so takoj pripravljeni na delovanje. Dovolj je, da jih vklopimo.

Osnovne značilnosti halogenskih žarometov – pomanjkljivosti:

1. Porabijo veliko električne energije pri majhni svetlobni moči, imajo majhen izkoristek. Ta svetila se grejejo, velik odstotek uporabljene električne energije gre v toploto.
2. Če zmanjšujemo električno napetost, se spremeni njihov spekter: svetloba postaja vse bolj rumenkasta in se približuje oranžni ter na koncu rdeči barvi.
3. Zelo občutljivi so na udarce.

Ponovimo!

Halogenski žarometi so najpogostejši umetni izvori svetlobe – tudi v vsakdanjem življenju – in delujejo po načelu »navadne« žarnice. Razlikujejo se po tem, da žarilno nitko obdaja plin pod visokim pritiskom. Njihova prednost je že omenjena enostavnost uporabe, temeljna slabost pa majhen svetlobni izkoristek in velika količina toplote, ki jo sproščajo.

V vednost!

V kateri od trgovin s tehničnim blagom (Merkur, Obi ...) lahko kupite zelo poceni halogenske reflektorje s stojalom? Ti so zaradi nizke cene zelo primerni za začetnike, z njimi si lahko pomagate, da v fotografiji ustvarite razpoloženje po svoji izbiri!



Slika 88: Svetloba halogenskega svetila ima nizko barvno temperaturo

Vir: lasten

V razmislek!

V kakšnih primerih bi lahko uporabili halogenske reflektorje kot nadomestek za obstoječo (a prešibko) razsvetljavo? Kako bi jih morali predelati, da bi spremenili kakovost njihove svetlobe? Namig? Spomnite se na »peki« ali »paus« papir ...

Naloge in vaje

1. Razmislite, zakaj se halogenskim žarometom spreminja barvna temperatura, če zmanjšujemo električno napetost. Predvsem pa: kako bi lahko ta pojav kreativno uporabili.
2. S halogenskimi reflektorji osvetlite prijatelja ali prijateljico. Analizirajte fotografijo z vidika optičnih lastnosti svetlobe. Kakšna je njena intenzivnost, temperatura in kakovost?

5.2.2 Obločnice

Izraz obločnica pomeni, da v žarnici svetloba nastaja kot posledica električnega loka, ki se razpne med dvema elektrodama. Gre za izredno močne izvore svetlobe. Starejše in danes praktično izrinjene iz uporabe so ogljikove obločnice, novejše so t. i. HMI, v zadnjem času pa se vse več uporabljajo – predvsem zaradi izjemne svetlobne moči – t. i. ksenonske obločnice (spomnite se na avtomobilske žaromete avtomobilov prestižnega razreda). Obločnice na splošno uporabljamo pri snemanju zunaj, saj imajo zelo visoko barvno temperaturo – okoli 6000 K. Vendar se zaradi nekaterih prednosti danes vse bolj uveljavljajo tudi pri snemanju v notranjosti.



Slika 89: Ksenonske obločnice se uporabljajo kot svetila tudi v avtomobilski industriji

Vir: <http://www.jaguar-xj8.com/>



Slika 90: HMI-jeva obločnica

Vir: lasten

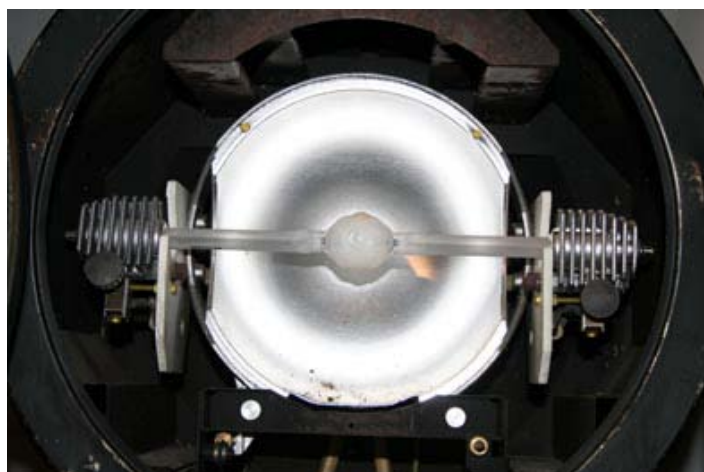
Obločnice so neobčutljive na tresenje in udarce, zato jih lahko premikamo tudi med tem, ko so prižgane. Njihova velika pomanjkljivost je, (1) da za svoje delovanje potrebujejo visoko električno napetost in tok, ki ga lahko zagotovi samo poseben in izredno težak napajalni transformator. Poleg tega pa starejši modeli – podobno kakor fluorescentna svetila – (2) utripajo. Obločnice so tudi (3) relativno drage v primerjavi s halogenskimi svetili.



Slika 91: Obločnice za svoje delovanje potrebujejo težak transformator
Vir: lasten



Slika 92: Obločnice lahko premikamo tudi medtem, ko so vklopljene
Vir: lasten



Slika 93: Obločnice pogosto uporabljamo pri snemanju zunaj
Vir: lasten

HMI (živosrebrno-jodidne obločnice srednjega loka) so še danes najbolj razširjena svetila za potrebe filmskega snemanja. Njihova glavna prednost pred halogenskimi svetili je ta, da pri enaki porabi električnega toka proizvedejo kar tri do štirikrat več svetlobe kot halogenska svetila. Povedano drugače: pri enaki svetlobni moči porabijo okoli 75 % manj električne energije. Ta odstotek se še poveča, kadar na halogensko svetilo namestimo CT svetlobno sito, da izenačimo njihovo temperaturo svetlobe z dnevno (s 3200 K na 5600 K).



Slika 94: HMI-jeve obločnice so težke in okorne

Vir: lasten



Slika 95: Rokovanje z žarnico pri obločnicah zahteva posebno pazljivost

Vir: lasten



Slika 96: Obločnice imajo do sedemkrat večji svetlobni izkoristek

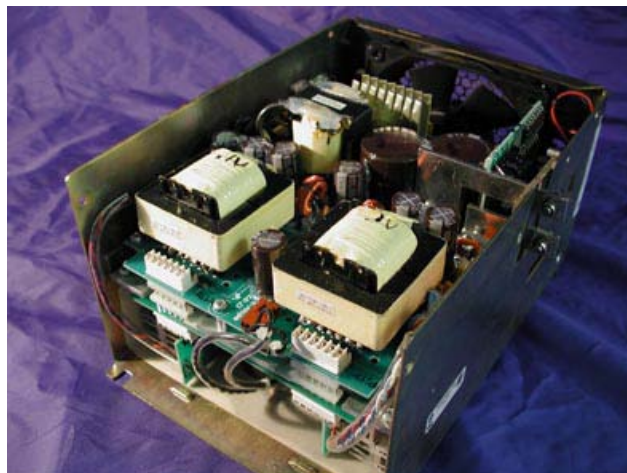
Vir: lasten

Ksenonske obločnice so zelo podobne HMI, vendar imajo v primerjavi z njimi kar nekaj prednosti. Najpomembnejša je ta, da ne utripajo in jih torej lahko uporabljamo pri različnih hitrostih snemanja in tudi pri fotografiranju. Druga je ta, da je temperatura svetlobe, ki jo proizvajajo, stanovitna skozi celo življenjsko dobo žarnice. Vendar pa imajo tudi določene pomanjkljivosti, od katerih je najpomembnejša ta, da za svoje delovanje potrebujejo ventilator (ali celo vodo), ki žarnico hladi.



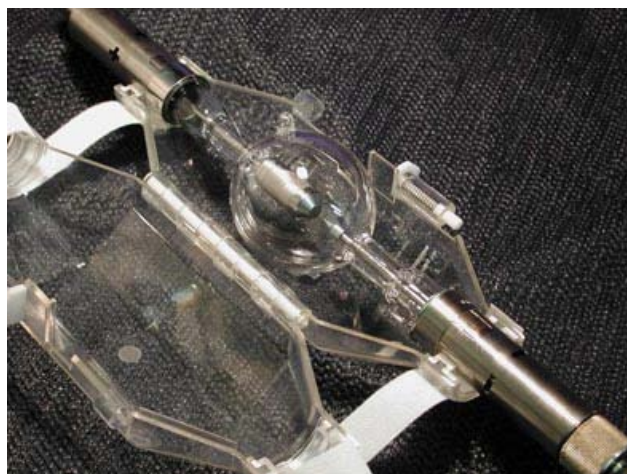
Slika 97: Manjše ksenonske obločnice najdemo tudi v avtomobilskih žarometih

Vir: http://en.wikipedia.org/wiki/Xenon_arc_lamp



Slika 98: Tudi ksenonske obločnice za svoje delovanje potrebujejo napajalnik

Vir: http://en.wikipedia.org/wiki/Xenon_arc_lamp



Slika 99: Zaradi velikega tlaka (300 atmosfer) so obločnice lahko smrtno nevarne. Za prenašanje potrebujemo posebno zaščitno kapsulo in oblačila

Vir: http://en.wikipedia.org/wiki/Xenon_arc_lamp

5.2.3 Fluorescentna svetila

Fluorescentna svetila delujejo na temelju električnega vzbujanja elektronov in absorpciji UV svetlobe, v posebni fluorescentni plasti, ki nato oddajaja vidno svetlobo. Sliši se nekoliko zapleteno in tako tudi v resnici je. Zato vas z načeli delovanja na tem mestu ne bomo več obremenjevali, bomo pa našeli nekaj zakonitosti, ki imajo velik vpliv na osvetljevanje. Vedeti morate denimo, da so fluorescentna svetila izredno varčna, saj imajo visoko svetlobno učinkovitost (porabijo zelo malo električne energije) in da imajo mehko svetlobo, ki je še posebej primerna za portretiranje. Vendar pa prinašajo tudi nekaj pomanjkljivosti. Najprej je to nelinearna barvna temperatura. Čeprav se nam na oko zdi njihova svetloba bela, je v resnici zelenkasta ali modrikasta. Njihova druga velika pomanjkljivost je utripanje (vklopijo in izklopijo se večkrat na sekundo, kar je še posebej moteče pri snemanju s filmsko kamero). Za potrebe takšnih snemanj uporabljamo posebne vrste fluorescentnih žarnic, ki pa so mnogo dražje od običajnih.



Slika 100: Oglejte si fotografijo in opišite značilnosti svetlobe, ki osvetljuje osebo
Avtor in vir: Rajko Bizjak



Slika 101: KinoFlo
Vir: www.kinoflo.com



Slika 102: Fluorescentna svetila za profesionalno uporabo so mnogo dražja, vendar imajo svetlobno temperaturo določene barve in ne utripajo

Vir: www.kinoflo.com



Slika 103: Fluorescentna svetila so zelo primerna za portretiranje

Vir: www.kinoflo.com



Slika 104: Fluorescentna svetila so lahka, kompaktna in porabijo le malo elektrike

Vir: www.kinoflo.com

Ali ste vedeli?

1. Da lahko samo z uporabo varčnih (fluorescentnih) žarnic privarčujete na leto tudi do 300 EUR? Preverite v svojem domu, ali uporabljate varčne žarnice. Predlagamo, da jih – kljub višji ceni – zamenjate, saj boste tako privarčevali mnogo denarja in obenem zmanjšali porabo električne energije.
2. Da je EU sprejela sklep, da se v naslednjih letih na področju Evropske unije zamenjajo vse žarnice z varčnimi. Po grobi oceni naj bi bilo v obtoku okoli 1,8 milijarde klasičnih žarnic, ki imajo zelo slab svetlobni izkoristek, saj večino svetlobe pretvorijo v topoloto.
3. Da se strošek menjave petih navadnih žarnic z varčnimi, lahko povrne že v osmih mesecih?
4. Da z menjavo samo petih navadnih žarnic prihranimo okoli pol tone premoga?
5. Da z menjavo petih navadnih žarnic na leto zmanjšamo izpuste toplogrednih plinov za skoraj 300kg?

Več o varčevanju in zmanjševanju onesnaževanja lahko izveste, če obiščete spletne strani www.energetika.net.

V razmislek!

Veliko energije lahko privarčujete tudi s tem, da ugašate svetila, kadar jih ne potrebujete!

Ponovimo!

Svetlobne vire izbiramo na podlagi njihovih karakteristik. Pri tem upoštevamo naravo dela: če bomo snemali zunaj, bomo po vsej verjetnosti posegli pa HMI obločnicah, saj se njihova svetloba s svojo visoko barvno temperaturo zlahka uskladi s sončevo. Če bomo denimo želeli ustvariti fotografski portret, bomo najverjetneje posegli po bliskavicah, saj ustvarjajo zelo močno svetlobo in se pri delovanju skorajda nič ne segrevajo. V veliki večini primerov bomo za snemanja v notranjosti uporabili halogenske žaromete; temperatura njihove svetlobe je zelo podobna tisti, kakršno proizvajajo domača svetila, poleg tega pa so zelo enostavna za prenašanje, saj so lahka. Halogenski žarometi so tudi relativno poceni in enostavni za upravljanje: dovolj je, da vklopimo stikalo. Situacij, v katerih boste delovali, je mnogo in prav toliko je možnih odgovorov na vprašanje, kako pravilno izbrati svetlobne vire. Vsaka situacija zahteva svoj pristop, osnovna zamisel pa je tista, po kateri uporabimo najprimernejše svetlobne vire. Njihovo poznavanje je prvi korak.

5.3 BLISKAVICE

Naloge in vaje: možganska nevihta

Se spomnite možganske nevihte? Vaje, ki smo jo predlagali v enem izmed prejšnjih poglavij? Čas je, da se ponovno zatečemo k temu postopku zbiranja idej. In kaj nas zanima tokrat? No, obstaja cela vrsta primerov, ko nam toplota, ki jo oddajajo klasična svetila onemogoča, da bi jih uporabili pri fotografiranju. Če želimo upodobiti hrano, smo že v zagati, še posebej kadar gre za sladoled. In naloga se glasi: **najdite čimveč načinov, kako bi lahko fotografirali sladoled, ne da bi se stopil zaradi toplote svetil?**

Izberite nekoga, ki bo vodil poskus in nekoga, ki bo meril čas. Vaša naloga je, da na dano vprašanje najdete čim več različnih, norih, odštekanih (in tudi tistih pravih) odgovorov. Vsakdo ima pravico do besede, vodja si poskuša zapomniti vrstni red predlogov, njegov asistent predloge beleži na tablo. Postopek traja največ šest minut, nobenega predloga ne smemo izpustiti. Po pretečenem času analiziramo zbrane predloge, morebiti med njimi najdemo tiste posebej izvirne! Zapišite najbolj inovativne predloge, ki ste jih zbrali.



Slika 105 in 106: Nekaterih motivov pač ni mogoče fotografirati v bližini izvora toplote (levo); sladoled že po nekaj minutah postane za fotografiranje neuporaben (desno)

Vir (levo): www.icecreampark.com in (desno) www.fauxfooddiner.com

Ena izmed preprostih rešitev se pri fotografiranju imenuje: bliskavica. Bliskavice imenujemo posebna svetila, ki jih uporabljamo v fotografiji. Skorajda ga ni med nami, ki se ne bi z njimi tako ali drugače že srečal ali jih uporabil. Njihova posebnost je v tem, da namesto neprekinjenega svetlobnega toka oddajo le kratek, a izredno močan, blisk svetlobe. Zaradi tega so zelo varčne – porabijo le malo energije – in učinkovite. Njihov svetlobni tok je nekajkrat močnejši od navadnih svetil. Njihova tretja velika prednost je, da zaradi kratkega bliska svetlobe ne segrevajo okolice, kot je to denimo pri halogenskih svetilih. Seveda imajo bliskavice zaradi svoje narave le omejeno uporabnost. Ne moremo jih denimo tako preprosto uporabljati pri filmskem snemanju (le zakaj?), vendar pa so izredno učinkovite pri fotografiranju. Bliskavice delimo v dve veliki skupini: prenosne, ki jih namestimo na fotoaparatus (preprostejši modeli jih imajo že vgrajene) in studijske bliskavice, s katerimi lahko osvetlimo zares velika področja.



Slika 107: V studiju si dela brez bliskavic skorajda ne moremo zamisliti
Vir: www.cameratown.com

Za bliskavice je značilno, da oddajo izredno močan blisk svetlobe. Pri postavljanju teh svetlobnih virov se znajdemo pred določeno težavo: postavljamo jih »na slepo«. No, ja. Čisto tako pravzaprav ni, saj so proizvajalci predvideli to težavo in v bliskavico vgradili tudi šibko (po navadi okoli 100 W) žarnico, ki nepretrgano osvetljuje motiv. S pomočjo te žarnice naravnomo smer (postavitev) svetlobnega vira, intenzivnost pa določimo ... Na tri načine, pravzaprav! Začetniki se bodo zagotovo zanesli na najbolj preverjen način, to je metoda »poskusov in napak«. Ta način zagotovo nudi optimalno postavitev, vendar pa je izredno zaumuden in za resno delo povsem neprimeren. Druga možnost je uporaba znanja, ki ga bomo podali v nadaljevanju: uporaba svetlomera, vodilnega števila in nekoliko matematike. Seveda obstaja še tretji način, ki se imenuje: izkušnje. Dolgoletni fotograf, bo že vnaprej lahko vizualiziral, kakšen učinek želi doseči, in na podlagi tega intuitivno izbral pravilno osvetlitev. Seveda pogosto tudi v tem primeru brez svetlomera in poznavanja zakonitosti delovanja svetila ne bo šlo. V čem se torej ločijo bliskavice od navadnih svetil, ki dajejo nepretrgan svetlobni tok?

Bliskavico sestavlja žarnica in elektronika, ki jo krmili. Zraven seveda sodijo še komunikacijski elementi, s katerimi se bliskavica »pogovarja« s fotoaparatom in drugimi bliskavicami. To je potrebno, če želite hkrati uporabljati več izvorov svetlobe – vsi se morajo sprožiti istočasno. Delovanje bliskavice in sinhronizacijskega časa odlično predstavi Igor Šajn na spletnih straneh <http://www2.arnes.si/~ljuad7/bliskavica.html>. V glavi bliskavice je steklena cev, v kateri je plin ksenon. Kot večina plinov je ksenon električni izolator. Ko pa njegove atome spravimo pod visoko napetost, nastopi ionizacija, plin postane prevoden in atomi zasvetijo v svetlobi, podobni sončni. Nekatere bliskavice so še posebej povezane s kamero – povezava med kamero in bliskavico je obojestranska. Ne samo, da bliskavica pove kameri, kdaj naj odpre zaklop, temveč tudi kamera sporoča bliskavici, kako močen in kako ozek blisk naj da.



Slika 108: Profesionalna studijska bliskavica

Vir: www.chinesemol.com

Vodilno število (ang. Guide Number) je mera za jakost svetlobe, ki lahko pride iz neke bliskavice in ga navede proizvajalec. Pove nam, koliko svetlobe mora priti iz bliskavice, da bo fotografirani predmet še pravilno osvetljen. Odvisno je od (1) razdalje do predmeta in (2) od odprtosti zaslone.

Vodilno število = razdalja x zaslonka

Največje vodilno število je običajno podano za občutljivost svetlobnega tipala ISO 100 in za objektiv pri goriščni razdalji 50 mm. Bolj kot imamo občutljiv film in daljša kot je goriščna razdalja, večje je vodilno število.

Primer

Vzemimo svetlobno tipalo ali fotografski film z občutljivostjo ISO 100, zaslonko vrednosti f/8 in vodilno število (pri 50 mm) 40. Izračunajmo največjo razdaljo, kamor še lahko postavimo objekt, da bo pravilno osvetljen s svetlobo iz bliskavice!

Razdalja = vodilno število/zaslonsko število => 40/8 = 5 m

Naloge in vaje

1. Kolikšno mora biti vodilno število bliskavice, da boste lahko fotografirali 10 m oddaljeni predmet (ISO naj bo 100, zaslonka pa naj ima vrednost f/8)?
2. Kako daleč (ali blizu) morate postaviti predmet pri vodilnem številu 80, če občutljivost na fotoaparatu nastavite na ISO 400 in je vrednost zasloskega števila f/4?

Zaklop pri fotoaparatu se seveda ne odpre v trenutku. Da se ogledalce dvigne in zaklop premakne, traja nekaj časa, v katerem svetlobno tipalo ali film nista povsem izpostavljena osvetlitvi. Blisk mora biti zaradi tega krajši, kot je čas odpiranja in zapiranja zaklopa. Obenem je potrebno bliskavici »sporočiti«, kdaj naj sproži blisk. Od trenutka, ko pritisnemo na sprožilec, do trenutka, ko se zaklop povsem odpre, mine vsaj nekaj desetink sekunde. Temu zamiku mora biti zato prirejeno delovanje bliskavice, čas pa imenujemo maksimalni sinhronizacijski čas bliskavice.



Slika 109: Odprt zaklop

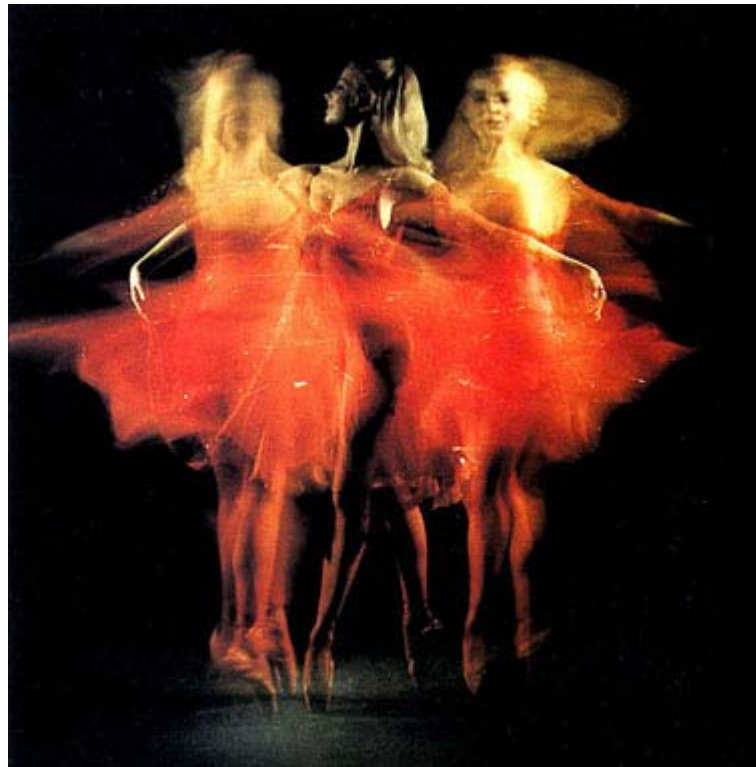
Vir: lasten



Slika 110: Delno odprt zaklop

Vir: lasten

Bliskavico lahko izkoristimo tudi za nekatere posebne učinke. Na fotoaparatu nastavimo dolg osvetlitveni čas in fotografiramo predmet v gibanju. Na ta način dobimo zabrisano podobo gibanja in ker je osvetlitveni čas bliska tako kratek, tudi zamrznjeno podobo gibanja. Oglejte si motiv plesalke na naslednji strani na sliki 110 in razmislite, katere motive bi še lahko upodobili na ta način.



Slika 111: Odprt zaklop

Avtor: Tone Stojko, Vir: www.e-fotografija.com

Bliskavice poznamo še v eni obliki: kot prenosne bliskavice in kot bliskavice, vgrajene v ohišje fotoaprata. Tovrstne bliskavice nam pridejo prav predvsem, kadar delamo na terenu in želimo zabeležiti določen motiv, pa na voljo nimamo dovolj svetlobe. Še posebej koristna je takšna bliskavica pri reportažah in drugih dogodkih, ki potekajo neodvisno od naše moči, da bi postavili ustrezna svetila in dogajanje prilagodili optimalnim pogojem za fotografiranje.

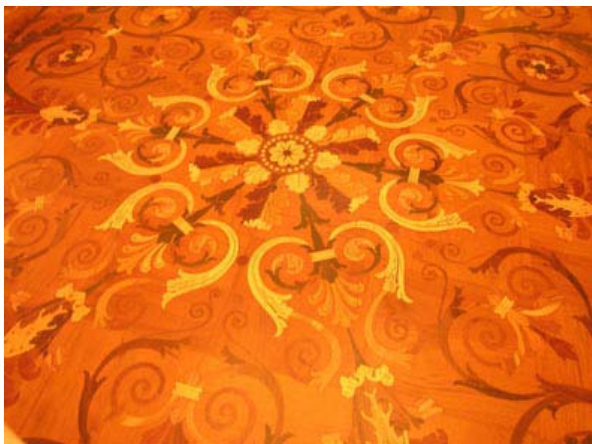


Slika 112: Prenosna bliskavica za profesionalno uporabo

Vir: [http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_\(photography\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_(photography))

V vednost!

Prenosna bliskavica je izjemno učinkovita naprava, s katero lahko ustvarimo zanimive fotografije, obenem pa je naprava, ki nam v določenih pogojih lahko služi kot edini ali dodatni vir svetlobe. Seveda moramo poznati tudi njene pomanjkljivosti. Vgrajene bliskavice imajo relativno nizko intenzivnost, oziroma vodilno število, kot njihovo moč imenujemo v fotografiji. Le-to je po navadi komajda zadostno, da osvetlimo predmete, oddaljene okoli tri metre. V temnih pogojih zato nastanejo fotografije, ki nam kaj malo koristijo.



Slika 113 in 114: Fotografija tal, posneta s svetlobo bliskavice (levo) in dolгим osvetlitvenim časom, kjer je bila bliskavica samo vir dodatne osvetlitve (desno)

Vir: [http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_\(photography\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_(photography))

Nekateri fotoaparati pred glavnim bliskom sprožijo še nekaj kratkih bliskov, ki jih fotoaparat potrebuje, da nastavi ostrino in osvetlitveni čas. V nekaterih primerih lahko pride do tega, da ljudje zaprejo oči, preden jih osvetli glavni blisk. Posledica je neuporabna fotografija. Največja težava pri vgrajenih bliskavicah pa je t. i. pojav rdečih oči. Do tega pride zaradi lastnosti človeške retine, da odbije rdečo svetlobo s krvnih žilic na mrežnici. Kadar je bliskavica postavljena zelo blizu objektivu, svetlobno tipalo ali film zabeležita tudi to svetlobo. Ta pojav je še posebej pogost na zabavah, saj alkohol širi žile v temi ko je zenica mnogo bolj odprta. Ena izmed rešitev je v tem primeru t. i. predblisk, ki povzroči, da se zenica zoži in s tem zmanjša količino odbite svetlobe. Druga možnost pa je seveda uporaba bliskavice, ki ni vgrajena v telo fotoaparata.

V razmislek!

Veliko o bliskavicah lahko zveste, če obiščete naslednje spletne strani:

<http://www.galitz.co.il/en/articles/flash.shtml>,

[http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_\(photography\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_(photography)),

<http://www2.arnes.si/~ljuad7/bliskavica.html>,

http://www.e-fotografija.com/artman/publish/article_204.shtml.



Slika 115: Vgrajena bliskavica lahko presvetli bližnji del slike
Avtor: Sebastijan Capuder. Vir: lasten

Povzetek

Bliskavice so seveda nadvse uporabne za fotografiranje tako v studijskih pogojih kot tudi na terenu. Povedali smo, da delujejo na načelu razelektritve žlahktnega plina ksenona, ki zaradi tega ustvari izjemno močan, a kratek blisk svetlobe (po navadi traja manj kot $1/10\ 000$ s). Med poglavitne prednosti bliskavic sodijo velik izkoristek in seveda to, da ne grejejo prostora ali telesa, ki ga fotografiramo. Njihova velika prednost je tudi, da zaradi kratkega osvetlitvenega časa izrišejo izredno oster motiv. Vendar je obenem potrebno računati tudi z nekaterimi pomanjkljivostmi. Ena izmed njih je zagotovo ta, da je delo z njimi težavnejše, saj ne vidimo svetlobe, ki osvetljuje motiv. Tako svetilo le stežka postavimo v ustrezen položaj. Nekateri proizvajalci rešujejo težavo tako, da vgradijo šibko halogensko žarnico, ki služi za modeliranje. Mnogo več pomankljivosti pa imajo prenosne bliskavice in tiste, ki so vgrajene v ohišje fotoaparata. Vse od pojava rdečih oči, nizke intenzivnosti pa vse do motečega osvetljevanja, ki ljudi odvrča od fotografiranja. Sicer morate vedeti predvsem to, da delo z bliskavicami ni v osnovi prav nič drugačno kot delo z drugimi svetili. Le njihove značilnosti so drugačne.

Naloge in vaje

Ko boste naslednjič fotografirali ponoči, izberite primeren gibajoč objekt (avto, tekač ...) in ga fotografirajte z dolgim osvetlitvenim časom. Potem ga fotografirajte še enkrat z bliskavico. Primerjajte fotografiji med seboj. Razmislite, kako bi lahko takšno fotografijo naredili tudi podnevi? Kaj morate pri tem upoštevati? Kako morate prilagoditi zaslonko?

Pomnite!

Svetila so najmanj stabilna kadar je stojalo iztegnjeno in je svetilo postavljeno na njem v najvišjem položaju. V tem primeru se še vse prerado zgodi, da se neprevidni fotograf ali snemalec spokatne, svetilo pa z velike višine pade na tla. Posledice so lahko tudi usodne: ne samo zaradi poškodovanega ali uničenega svetila, le-to namreč lahko poškoduje tudi koga od udeležencev. Da takšne nesreče preprečimo ni dovolj, da opozorimo vse udeležence na nevarnost, predvsem moramo tudi poskrbeti, da:

1. so vsi vijaki, ki držijo iztegnjeno stojalo vedno dobro pričvrščeni,
2. da pripnemo električni napajalni kabel na stojalo na čim nižji točki,
3. z lepilnim trakom pričvrstimo napajalni kabel na tla v vsej dolžini – od vtičnice do svetila,
4. če se le da obtežimo svetilo z vrečo peska ali kakšnim drugim težkim predmetom,
5. svetila ne povežemo z virom elektrike le z enim kablom, temveč jih porazdelimo na različne vtičnice in
6. po uporabi stojalo s svetilom vedno zložimo v najnižjo lego.

Kadar uporabljamo podaljšek, moramo le tega vedno odviti do konca. Naviti kabel deluje kot tuljava in se zaradi tega močno segreva, kar lahko pripelje do resnih (celo smrtnih) poškodb. Ker so svetila zelo vroča nanje ne smemo pripenjati ali obešati tkanin. Kadar želimo zmehčati svetlobo, moramo uporabljati samo za to primeren mehčalec, ki je odporen na visoke temperature (»peki« papir, prosojni »paus« papir), najbolje je, da za te nemane uporabljamo posebej temu namenjena svetlobna sita.

Elektrika in voda (tudi kondenzirana vlaga ali rosa ipd.) se ne razumeta najbolje! Izogibajte se kakršnikoli možnosti, da bi voda ali vlaga prišla v stik s svetilom.

Svetil nikoli ne popravljajte sami.

Svetila, še posebej halogenski žarometi, so izredno vroča. Vedno nosite zaščitne (topoltno odporne) rokavice, kadar svetila med delovanjem prijemate (tudi če želite samo sneti svetlobno sito ali pripreti »klapo«).

Naloge in vaje: Preverjanje usvojenega znanja ob zaključku poglavja

1. Denimo, da bi želeli fotografirati poroko, nevesta pa bi želela imeti fotografijo, kjer bi bila videti mlajša, kot je v resnici. Veste, da vtis mladosti lahko ustvarite s tem, da zakrijete gube, delno lahko to storite z ličilom, delno pa s svetlobo. Kakšno že? Katero svetilo se vam zdi primerno za to? Ker seveda nimate velikanskega proračuna, se morate znajti. Kje lahko najdete nadomestek za profesionalna svetila? Kako pa bi ustvarili mehko svetlobo, če bi imeli na voljo samo trdo svetlobo halogenskih žarometov?
2. Zakaj bi bila za snemanje ob svetlobi sveč za osvetlitev najprimernejša fluorescentna svetila?
3. Če bi morali snemati poleti na plaži, bi za dodatno osvetlitev potrebovali veliko ali malo svetlobe? Zakaj bi sploh dodatno osvetljevali?
4. Znanec, ki opremlja stanovanje, želi imeti toplo in mehko svetlobo v dnevni sobi. Z vami se posvetuje glede izbire svetlobnih virov. Kaj mu svetujete?

Kratek povzetek o osvetljevanju

Osvetljevanje zagotovo predstavlja enega najpomembnejših vidikov fotografiranja ali snemanja. Ne gre samo za to, da znate izbrati najustreznejše svetilo, pomembno je tudi, ker ravno s premišljeno izbiro svetil lahko ustvarimo razpoloženje. Pri tem ni toliko pomembno, koliko svetlobe imamo na razpolago, temveč predvsem, kako izkoristimo obstoječe vire svetlobe. Marsikdaj dodatno osvetljevanje sploh ni potrebno! Z daljšim osvetlitvenim časom – kadar denimo fotografiramo notranjost prostorov – lahko dosežemo prekrasne svetlobne vzorce. Oglejte si naslednje fotografije in razmislite, kje in kakšne svetlobne vire je razpostavil fotograf. Nemalokrat boste ugotovili, da je s premišljeno postavitvijo dodatnih svetil le poudaril svetlobo, ki je že bila tam. Zato naj bo eno izmed prvih pravil za delo na terenu, da si mesto najprej oglejte. Vzemite si deset minut, sedite – pa čeprav na tla – in opazujte. Kje se nahajajo svetlobni viri, kakšni so, kakšna je kakovost svetlobe, njena temperatura. Jo boste spreminjali? Popravljali? Dopolnjevali? Ali postavili povsem na novo. Izbir je mnogo, prav toliko je tudi »pravilnih« rešitev. Ni ene same možnosti, bistvo je v tem, da (po)ustvarite tisto, kar narekuje prostor, situacija ali okoliščine.