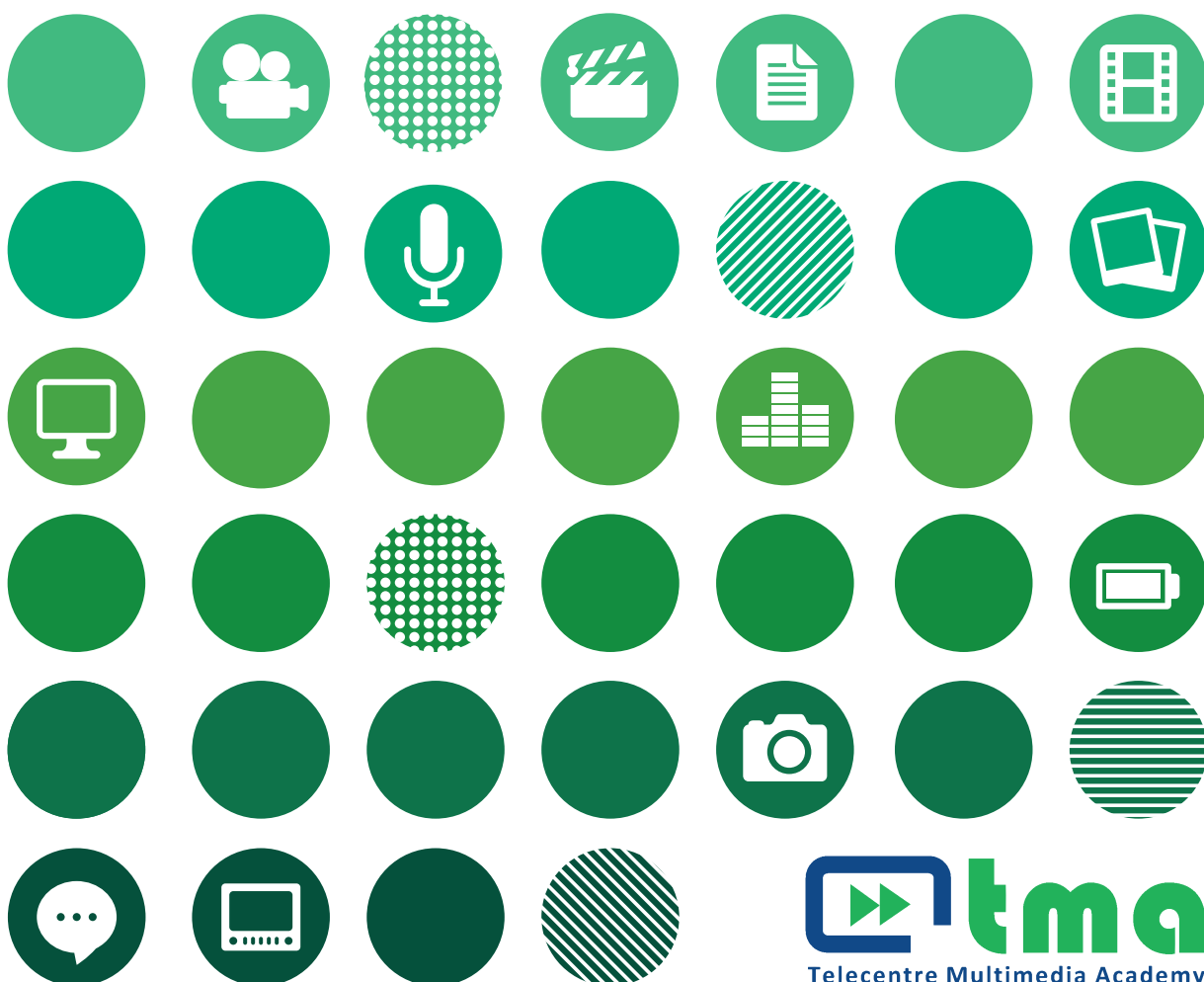


2

FOTOGRAFIJOS PRADMENYS





Antroji dalis

FOTOGRAFIJOS PRADMENYS

Mokomoji medžiaga



Asociacija „Langas į ateitį“
Vilnius, 2014

Ištrauka iš leidinio

UDK 004.738.52(075)

Va-131

Algimantas Merkys, Marc Sarrats, Arpad Csernai, Anita Hegedus, Ferenc Simicz

VAIZDAUS TURINIO KŪRIMAS: MOKOMOJI MEDŽIAGA

Projekto partneriai: „Telecentre Europe“, „DemNet“, EOS, IAN, „Telecentar“, LIKTA,
„Langas į ateitį“, „Fundación Esplai“

Turinio kūrimą koordinavo Alba Agulló

Viršelio grafika „Fundación Esplai“ ir „Niugràfic“



Norėdami gauti sutikimą kitaip naudoti medžiagą, susisiekite
<http://tma.telecentre-europe.org/contacts>

Metodinė medžiaga internete

<http://tma.telecentre-europe.org/toolkit>

Projektas „Vaizdaus turinio internete kūrimo abėcėlė“ (angl. Telecentre Multimedia Academy) skirtas supažindinti, skatinti ir mokyti suaugusius žmones naudotis saityno 2.0 (Web 2.0) teikiamomis turinio kūrimo galimybėmis, audiovizualinėmis priemonėmis ir fotografija. Tikime, kad įgyvendinama Europos šalyse ši iniciatyva atvers galimybę neįgudusiems interneto vartotojams paprastai išmokyti įvairialypio turinio kūrimo pagrindų.

Daugiau apie projektą svetainėje <http://tma.telecentre-europe.org>.



Projektą remia Europos Komisija. Šis leidinys atspindi tik autorių požiūrį ir Komisija negali būti laikoma atsakinga už galimą bet kokią čia esančios informacijos naudojimą.

Ištrauka iš leidinio

ISBN 978-609-95160-2-8



9786099516028

Turinys

2 dalis. FOTOGRAFIJOS PRADMENYS.....	5
Įvadas į fotografiją	5
1. Vizualinė komunikacija.....	5
1.1. Kas yra fotografija?	5
1.2. Istorija.....	5
1.3. Nuotraukų reikšmė	6
1.4. Atvaizdų vaidmuo ir naudojimas	6
1.5. Būti tinkamu metu, tinkamoje vietoje... Spaudos fotografija.....	7
1.6. Nuotrauka kaip priemonė.....	7
1.7. Kompiuteriniai vaizdai	8
1.8. Įvairialypė terpė – multimedija	8
2. Nuotraukos kompozicija.....	9
2.1. Trečdalių taisyklė	9
2.2. Linijos.....	10
2.3. Įrėminimas	10
2.4. Fonas ir nuotraukos gylis	10
2.5. Simetrija, raštai ir nelyginių skaičių taisyklė.....	10
2.6. Įvairūs matymo kampai	11
2.7. Bandykite	11
3. Skaitmeniniai fotoaparatai	13
3.1. Objektyvo lęšiai.....	13
3.2. Vaizdo ieškiklis.....	14
3.3. Korpusas.....	14
3.4. Diafragma.....	14
3.5. Vaizdo jutiklis.....	14
3.6. Laikmenos	14
3.7. Akumuliatorius	15
4. Fotoaparato išlaikymas.....	16
4.1. Automatinis išlaikymas.....	16
4.2. Iš anksto parinktos scenos.....	16
4.3. Rankiniai ir automatiniai išlaikymo režimai	17
4.4. Rankinis išlaikymas.....	17
4.5. Išlaikymo reguliavimo pagrindinės sąvokos.....	18
4.6. Fotoaparato nuostatos	20
5. Spalvų valdymas.....	22
5.1. Baltos spalvos balansas	22
5.2. Spalvų sodrumas.....	23
5.3. Spalvų apdorojimas.....	23
6. Apšvietimas.....	24
6.1. Dienos (natūralus) apšvietimas	24

6.2.	Studijos apšvietimas.....	25
6.3.	Blykstė	25
7.	Fotografijos projektai.....	28
7.1.	Kada tampama geru fotografu?.....	28
7.2.	Portretai.....	29
7.3.	Peizažo fotografija, arba pasaulio grožis vienoje nuotraukoje.....	29
7.4.	Renginių fotografija, arba kaip užfiksuoti niekada nepasikartosiančią akimirką	30
7.5.	Gatvės fotografija.....	31
7.6.	Sporto renginių fotografavimas pradedantiesiems.....	31
7.7.	Pastatų fotografavimas.....	31
7.8.	Nuotraukų tvarkymas.....	32
7.9.	Ką toliau daryti su nuotraukomis?	33
8.	Nuotraukų taisymas.....	35
8.1.	Dydžio pakeitimas.....	35
8.2.	Išlaikymas ir spalva.....	36
8.3.	Nuotraukų formatai	37
	Informacijos šaltiniai	39

2 dalis. FOTOGRAFIJOS PRADMENYS

Išvadas į fotografiją

Regėjimas yra svarbiausias ar bent vienas iš labiausiai vertinamų žmogaus pojūčių. Paprastai sakant, žmonės suvokia aplink esančius daiktus per jų atvaizdus. Todėl nuo pat sąmoningosios žmonijos pradžios bandomė užfiksuoti ir išlaikyti matomus atvaizdus, kad galėtume dar kartą juos pažiūrėti.

Fotografijos atsiradimas išsprendė šią problemą, ir per daugelį metų fotografija tapo svarbia bendravimo ir meno priemone. Juk ne veltui sakoma: „geriau vieną kartą pamatyti nei šimtą kartų išgirsti“. Žiūrėdami į nuotrauką mes tarsi atkuriame realybę.

Dešimtmečius buvo tobulinama fotografavimo technika ir įgūdžiai, todėl dėl mokslo, kūrybiškumo ir tyrinėjimų, atsirado spalvinės nuotraukos, geresnė raiška ir netgi paprastesnis būdas fotografuoti, nes šiais laikais visuose mobiliuosiuose telefonuose yra fotoaparatas.

Kokių reikia įgūdžių, kad vietoje prastos nuotraukos padarytume gerą? Kiekvienas gali fotografuoti, bet ne kiekvienas gali gerai fotografuoti. Kur slypi skirtumas?

Žinoma, svarbu kas fotografuojama (nuotraukos turinys), tačiau ne mažiau svarbu, o galbūt net svarbiau kaip užfiksuosite šį nuotraukos turinį. Yra tam tikros fotografavimo taisyklės, kurių toliau pasimokysime.

Šiame skyriuje paaiškinsime svarbiausius dalykus, kaip tapti geru fotografu, kuris gali didžiulius savo nuotraukomis – portretais, peizažais, modelių nuotraukomis, – nesvarbu, kieno jos bebūtų.

1. Vizualinė komunikacija

1.1. Kas yra fotografija?

Fotografija – tai asmens ar daikto vaizdas, išspausdintas šviesai jautriame popieriuje, ir yra optinio bei cheminio proceso rezultatas.

Žodis yra kilęs iš graikų kalbos žodžių φως phos („šviesa“), ir γραφικς graphis („teptukas“), kurie kartu reiškia „piešimas šviesa“.

1.2. Istorija

Jau akmens amžiuje žmonės fiksavo ypatingas akimirkas, unikalius objektus ar daiktus. Vienas iš tokių pavyzdžių yra 20 tūkst. metų senumo buivolo eskizas ant Altamiro urvo sienos Ispanijoje. Šie meno kūriniai dažniausiai buvo kuriami dėl religinių priežasčių arba buvo naudojami kaip įspėjamieji ženklai ar paminklai. O su rašto atsiradimu (II tūkst. pr. Kr.) kilo ir stipresnis priežasties–pasekmės santykis, susijęs su tapyba. Vėliau, Renesanso amžiuje, tapo svarbi ir estetika.

Lūžis įvyko XIX a. vid., kada nupiešti, išgraviruoti ar išraižyti atvaizdai jau buvo, paprastais žodžiais tariant, fotografijos kūriniai. Štai čia santykis tarp vaizdo ir jo šaltinio tapo akivaizdus. Nuotrauka buvo laikoma tikru kažkada gyvenusio žmogaus, buvusio daikto ar įvykio įrodymu. Iš pradžių buvo stengiamasi, kad nuotraukos atrodytų kaip paveikslai, tačiau su laiku buvo pripažinti skirtumai tarp nuotraukų ir paveikslų, o svarbiausiu tikslu tapo išgauti fotografinį efektą.

1.3. Nuotraukų reikšmė

Šiais laikais kažin ar verta diskutuoti apie nuotraukų reikšmę. Jeigu jų nebeliktų, tikrai pajustumė, nes fotografuojame vos ne visose gyvenimo srityse. Jos tapo neatsiejama mūsų gyvenimo dalimi. Pabandykite įsivaizduoti laikraštį ar interneto portalą be nuotraukų..

Įtakingas ir konservatoriškas Vokietijos dienraštis „Frankfurter Allgemeine Zeitung“, leidžiamas nuo 1949 m., po tarptautinės apklausos buvo išrinktas trečiuoju geriausiu tūkstantmečio laikraščiu pasaulyje (po „Financial Times“ ir „New York Times“). Šis laikraštis buvo spausdinamas vien tik nespaltvoti iki 2007 m., o ant viršelio itin retai buvo galima pamatyti kokią nuotrauką.

Po 2007 m., kaip atsakas į rinkos poreikius, buvo gerokai pakeistas dienraščio „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ apipavidalinimas: atsirado spalvotų nuotraukų, pradėta spausdinti nauju šriftu.



1.4. Atvaizdų vaidmuo ir naudojimas

Kaip ir kalbiniai simboliai, kiti socialiniai ir vizualiniai ženklai taip pat yra dalis mūsų bendravimo aplinkos, supančios žmogaus socialinį gyvenimą. Būtų sunku pasakyti, kuriame amžiuje ar kokios kultūros epochoje nebuvo atvaizdų. Jų visuomet buvo religijoje, mene, ideologijoje ar bendravime, arba, kaip šiandien, neatsiejami nuo kasdienio gyvenimo.

Žymiausias Leonardo da Vinči (1452–1519) paveikslas yra „Mona Liza“. Tai yra vienas iš puikiausių moterų portretų, kuriame griežta trikampė kompozicija išsprendžiama labai subtiliu šviesos ir šešėlių perėjimu, kai spalvos fone tarsi išsisklaido lyg dūminė užsklanda. Šviesos ir šešėlių žaismas sukuria ir romių, ir rūsčių veido išraišką.

Patikimai kalbėti apie atvaizdų naudojimą galima tik susipažinus su jų paskirtimi. Iš atvaizdų tyrimų pastebėta, kad atvaizdas turi ne tik pritraukti dėmesį, bet ir skatinti susimąstyti. Tokie atvaizdai, kuriuos būtų galima pavadinti meno kūriniais, įkvepia meditacijai, o nuotraukos laikraščiuose yra skirtos masiniam vartojimui.



mui, į jas težiūrime vos vieną kartą. Taip pat yra ir asmeninio naudojimo ir atitinkamos paskirties nuotraukų.

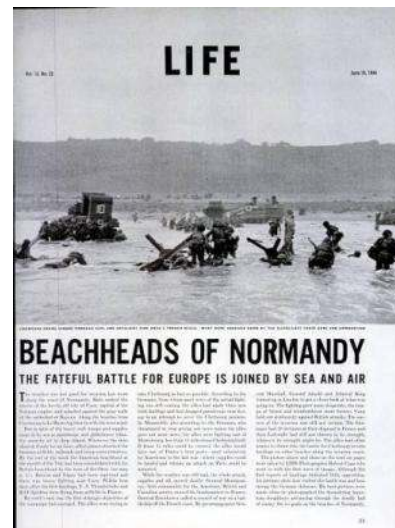
1.5. Būti tinkamu metu, tinkamoje vietoje... Spaudos fotografija

Spaudos fotografija – tai spaudos naujienos su nuotraukomis, skirtos visuomenei. Jos tikslas – informuoti, pranešti ar pristatyti socialines, politines, verslo, kultūros ar meno naujienas. Kitas tikslas – greitai suteikti vaizdinę informaciją, kurią galima lengvai suvokti ir interpretuoti. Spaudos fotografai mąsto tarsi sociologai – jie vaizdus naudoja žinodami, kad nuotraukų aiškinimas priklausys nuo tų, kas žiūrės nuotrauką, t. y. skirtingi žmonės ją skirtingai supras ir interpretuos.

Kiekvienas iš mūsų gali prisiminti tokių spaudos nuotraukų, kur nuotraukos kalba pačios už save. Šios nuotraukos buvo išspausdintos tam tikrame naujienų kontekste, o kai kurie vaizdai tapo to amžiaus istoriniais dokumentais.



Nuotrauka atspindinti euforiją, kai nebeliko Austrijų ir Vengrijų skyrusios spygliuotos tvoros 1989 m.



1.6. Nuotrauka kaip priemonė



Daug metų buvo fotografuojama įvairiose srityse. Greta šimtų tūkstančių fotografų mėgėjų, fotografijose išsaugojusių prisiminimus ir įspūdžius, verta prisiminti ir žurnalų fotografus bei jų darytas nuotraukas.

Štai laikraštis „Berliner Illustrierte Zeitung“ yra išleidžiamas 2 mln. tiražu kiekvieną savaitę. Pats žurnalų egzistavimas priklauso nuo fotografų išmonės ir galimybių. Iki šiol vaizdo reportažais esame trumpai, bet išsamiai informuojami apie įvykius

savo šalyje ir pasaulyje. Pakanka trumpo žvilgsnio, kad susidarytume įspūdį apie situaciją, nes iš daiktų ir žmonių išvaizdos suvokiame jos esmę. Žiūrėdami į nuotrauką, galime objektyviai vertinti joje vaizduojamus įvykius.

Kadangi nuotrauka yra geriausia dokumentinė priemonė, ji tapo nepakeičiama medicinos ir nusikaltimų tyrimuose. Šiandien tikriausiai nėra tokios žinių srities, kur nebūtų nuotraukų. Su naujų mokslų atsiradimu atsirado ir visiškai naujų fotografijos pritaikymo sričių, pavyzdžiui, rentgeno, mikroskopijos ar judesio fotografija. Galiausiai fotografija tinka ir paveikslų kopijavimui – lengviau juos nufotografuoti, nei tapyti reprodukcijas ar daryti graviūras.

1.7. Kompiuteriniai vaizdai

Pirmasis kompiuteriu sukurtas vaizdas pasirodė 1957-ųjų metų pavasarį. Pasakojama, kad Russellas Kirschas, Nacionalinio mokslo ir technologijų biuro tyrėjas, sumanė pasiekti, kad kompiuteris „matytų“ nuotraukas. Kirschas su kolegomis sukūrė pirmąjį programuojamąjį kompiuterį Amerikoje, sumontavo būgninį skaitytuvą ir sukūrė programą, kuria galima žiūrėti nuotraukas. Pirmoji pasaulyje perskaityta nuotrauka buvo Kirscho naujagimio Waldeno. Kompiuterio sukurta nuotrauka buvo 50x50 mm dydžio ir sudaryta iš 176x176 vaizdo taškų.

Vizualinės kultūros skaitmeninime svarbiausia paskata kilo ne iš menininkų darbų, bet iš vartotojų ir platintojų pusės. Tuo metu masiškai daugėjo kompiuterių savininkų, kurie galėjo internetu keistis nuotraukomis ar vaizdais. Dar daugiau, naudodami vaizdo taisymo programas žmonės sužinojo, kad kompiuteryje įrašytas vaizdas nėra nekintamas, jį galima perdaryti, pakeisti pagal pageidavimą. Tai yra esminis skirtumas tarp optinių ir skaitmeninių vaizdų, tarp fotografijos ir skaitmeninio vaizdo. Nors įprastinės nuotraukas taip pat galima perdaryti, tačiau tai daroma retai. O kuriant skaitmeninius vaizdus taisymai yra įprastinis dalykas. Neperdaryti, „originalūs“ vaizdai skaitmeninėje aplinkoje yra tarsi nenaudojami, kadangi „ta pati“ nuotrauka skirsis dydžiu ir spalvomis priklausomai nuo nustatymų ir ekrano dydžio.



Rentgeno nuotrauka

1.8. Įvairialypė terpė – multimedija

Įvairialypė terpė platesne žodžio prasme suprantama kaip kūrybinė aplinka. Tai sistema, asmeniui ar jų grupei suteikianti interaktyvią prieigą prie skaitmeninės informacijos, užfiksuotos įvairių pavidalų (paveikslėliai, grafika, kinas, garsas, tekstas, duomenų failai) ir esančios nebūtinai toje pačioje duomenų bazėje. Tai informacijos įrašas jo panaudojimo, perdavimo ir plėtros vietoje. Šios terpės naudojimo tikslas yra pateikti išsamią informaciją ir sužadinti visus pojūčius siekiant paveikti informacijos gavėją.

Kaip matome iš aprašymo, fotografija yra svarbi įvairialypės terpės turinio dalis. Todėl turėtume nepamiršti, kad fotografuoti reikia taip, tarsi ketintume nuotraukas kur nors parodyti.

Šiandien jokių žurnalų, laikraščių ar interneto portalų be nuotraukų negalėtume net įsivaizduoti. Esame įsitikinę, kad ir kaip sparčiai technologijos vystysis, fotografija visada ras savo vietą.



Mokomės vizualinės komunikacijos

1. Kitiems dalyviams parodykite savo mėgstamiausią nuotrauką ir paaiškinkite, kodėl patinka būtent ji.
2. Pasidalinkite informacija, kokius internetinius šaltinius skaitote, kodėl būtent jie jums atrodo verti dėmesio.

2. Nuotraukos kompozicija

Kompozicija yra vienas iš pagrindinių, tuo pačiu vienas iš paprasčiausių būdų sukurti geresnę nuotrauką. Tam nereikia nei papildomos įrangos, nei brangaus fotoaparato. Tiesiog laikykitės keleto taisyklių ir gautos nuotraukos bus kur kas įdomesnės ir geresnės.

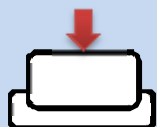
Beveik visi nuotraukų trūkumai, įskaitant išlaikymą, kontrastą, spalvų balansą vėliau gali būti pataisyti nuotraukų taisos programomis, bet nevykusios kompozicijos niekaip nepataisysite.

Dauguma šiuolaikinių kompaktinių fotoaparatus neturi optinio vaizdo ieškiklio, todėl komponuodami nuotraukas, fotografai naudojami jų nedideliais LCD ekranais. Dėl plokščio vaizdo šiuose ekranuose kyla tam tikrų nepatogumų (sunku suprasti aplinką), tačiau juose galima matyti tikslų būsimos nuotraukos vaizdą. Be to, ekrane gali būti įvairių orientavimo tinklelių ir rodomų parametrų.

Profesionalams skirtuose fotoaparatuose paprastai yra įrengti optiniai vaizdo ieškikliai be LCD monitorių.



Užrakto mygtukas nepaspaustas. Fotoaparatas budi ir nuolat prisitaiko prie aplinkos.



Užrakto mygtukas pusiau nuspaustas. Fotoaparatas paruoštas fotografavimui. Fokusavimo ir išlaikymo nustatymai užfiksuoti, galima toliau komponuoti nuotrauką nekeičiant šių nustatymų.



Užrakto mygtukas nuspaustas iki galo. Fotoaparatas nufotografuoja nuotrauką esant prieš tai nustatytiems fokusavimo ir išlaikymo nustatymams. Fotografuodami stenkitės laikyti fotoaparatai taip, kad jis nesujudėtų.

2.1. Trečdalių taisyklė

Padalykite vaizdą į devynias lygias dalis įsivaizduojamu tinkleliu. Žmogaus akis paprastai sutelkia dėmesį į tokio tinklelio sankirtas nuotraukoje ar paveiksle, ir juose esantys objektai atrodo gražesni nei būdami kitose vietose.

Dauguma šiuolaikinių skaitmeninių fotoaparatus turi trečdalių taisyklės tinklelį vaizdo ieškiklyje arba ekrane.

Sudėtingesnė šios taisyklės atmaina yra vadinamasis aukso pjūvis, teigiantis, kad kiekvieno žmogaus ar gamtos grožis paremtas proporcija 1:1,618.

Panašūs į aukso pjūvį yra vadinamieji auksiniai trikampiai, pagal kurių kampus ar pagal kraštines išdėstomi objektai. Pavyzdžių nesunkiai galite rasti „Google“ paieškoje.



Trečdalių taisyklės tinklelis



Aukso pjūvio tinklelis

2.2. Linijos

Dauguma nuotraukų turi keletą dėmesį patraukiančių linijų. Linijos gali būti realios (geometrinės) ar įsivaizduojamos ir eiti vertikaliai, horizontaliai, įstrižai ar netgi lenktai. Jeigu vaizde nėra aiškių linijų, žiūrovui sunku rasti stebėjimo pradžios tašką ir jis gali prarasti susidomėjimą nuotrauka.

Manoma, kad horizontalios linijos ir peizažai sukuria taikią ir ramią atmosferą. Tuo tarpu vertikalios linijos, stulpai, aukštaūgiai medžiai ir dangoraižiai sukelia nerimo įspūdį.

Įstrižinės linijos ir kreivės sukuria kaitos ir dinamikos įspūdį.

Vadovaujantis panašiomis taisyklėmis galima sukurti keletą įdomių nuotraukų. Apžiūrėjus pagrindinius objektus akimis einama prie antrinių, kurių turi būti tinkamas skaičius ir atitinkama tvarka.

Labai svarbu kiek įmanoma tiksliau vertikalias ir horizontalias linijas išlaikyti lygiagrečiai nuotraukos kraštinėms.



Orientavimas pagal linijas



Keli dėmesio taškai

2.3. Įrėminimas

Vaizdas atrodo geriau, kai labiausiai dėmesį patraukiantys objektai yra įrėminti kitų, antrinių objektų. Akis lengvai randa fokusavimo tašką ir jame stabteli ilgesniam laikui.

Praktiškai įrėminimas gali būti naudojamas fotografuojant dangų, vandenį, mišką, kalnus ar kitus didelius gamtos objektus.



Vaizdų įrėminimas objektais

2.4. Fonas ir nuotraukos gylis

Beveik visais atvejais venkite pernelyg apkrauto ar pernelyg spalvingo fono – tuomet neatitrauksite dėmesio nuo pagrindinių objektų. Vaizdas turi būti kuo paprastesnis, kurį būtų galima lengvai suvokti, nes žmogaus akis paprastai atmeta bet kokią tiek spalvų, tiek išdėstymo netvarką. Vienas iš metodų yra kuo labiau užpildyti vaizdą pirmame plane, paliekant kiek įmanoma mažiau erdvės fone. Pavyzdžiui, portretas kur kas geriau atrodo, kai jis užpildo beveik visą kadrą, ir būtų nuobodoka, jeigu jis dėl dėmesio varžytųsi su aplinkiniais objektais – kėde, lempa ar netgi savo batais.

Remiantis panašia taisykle, nuotraukoje patariama palikti laisvos vietos. Tai gali būti dangaus skliautas, vanduo, žolė ar tamsums šešėlis.

Blogiausiu atveju, fotoaparatai galima taip nustatyti, kad sufokusuoti būtų tik tam tikri objektai, o visa kita atrodytų tarsi rūke.



Nuotraukos užpildymas

2.5. Simetrija, raštai ir nelyginių skaičių taisyklė



Raštų pavyzdys

Nuotraukos gali įspūdingai atrodyti, jeigu objektai jose turi vertikalią ar horizontalią simetriją, pavyzdžiui, objekto atspindys vandenyje.

Dar gali būti naudojamos simetriškos geometrinės formos ir raštai. Tokių objektų galime rasti tiek žmogaus sukurtų, tiek gamtoje. Simetrija sukuria harmonijos ir tvarkos jausmą. Galima žaisti su modelių spalva ir tekstūra taip sukuriant savitą nuotraukos atmosferą ir nuotaiką.

Pagal nelyginių skaičių taisyklę, nuotraukos su nelyginiu objektų skaičiumi yra gražesnės nei su lyginiu. Pavyzdžiui, trys ar penki paukšteliai nuotraukoje atrodys kur kas geriau negu du ar keturi. Šį reiškinį galima paaiškinti tuo, kad žmogaus akys siekia surasti paveiklo centrą, centrinį objektą ir į jį sutelkti dėmesį. Jeigu objektų skaičius yra lyginis, tuomet dėmesys yra sutelkiamas į tuščią vietą tarp objektų.



Simetrijos pavyzdys

2.6. Įvairūs matymo kampai

Fotografuodami iš arti, galime pasirinkti įvairių matymo kampą – fotografuoti iš viršaus ar apačios. Nuo matymo kampo priklausoma labiau pabrėšime – žmogaus viršutinę ar apatinę kūno dalį. Taip vienas objekto dalis galima vizualiai sumažinti, o kitas – padidinti.



Skirtingi matymo kampai

2.7. Bandykite

Kaip matote, kai kurios taisyklės yra panašios, o kai kurios – visiškai priešingos. Tačiau, jei matote, kad verta, galite sujungti kelias taisykles ar jas laužyti. Galima nufotografuoti vieną, dvi ar šimtus skaitmeninių nuotraukų, kurios nieko nekainuoja – eksperimentavimo galimybės begalinės. Todėl visada nufotografuokite ne vieną, o keletą to paties vaizdo nuotraukų keisdami kompoziciją. Vėliau išsirinksite geriausią.

Kitas patarimas. Kai įmanoma, apimkite didesnę vaizdą negu reikia, palikdami platesnius kraštus. Vėliau galėsite pasirinkti geriausią kadro dalį ir apkirpti nuotrauką nuotraukų taisymo programa.

Šiuolaikiniuose skaitmeniniuose fotoaparatuose yra gausybė vaizdo taškų, 14 mln. ir daugiau, vadinasi, tokiu fotoaparatu nufotografuota peizažo nuotrauka būtų daugiau nei 1 m aukščio ekrane arba A3 dydžio išspausdinus geros kokybės spausdintuvu. Taigi, galima apkerpant nuotrauką neprarasti smulkių detalių.



Mokomės komponuoti nuotrauką

1. Nufotografuokite kelias nuotraukas pagal trečdalių taisyklę, lygiuodami horizontalius ar vertikalinius objektus arba įrėmindami kelis svarbiausius nuotraukos elementus. Palyginimui, nufotografuokite kelias „neteisingas“ nuotraukas. Šias nuotraukas parodykite grupės nariams ir pasidalinkite nuomonėmis.
2. Raskite simetrijos ir raštų pavyzdžių savo nuotraukai. Nufotografuokite iš skirtingo žiūrėjimo kampo. Išlaikykite kuo panašesnį išlaikymą. Stebėkite, kaip nuo žiūrėjimo kampo keičiasi dėmesys pagrindiniams nuotraukos elementams.

3. Skaitmeniniai fotoaparatai

Šiandien kiekvienas turi galimybę įsigyti skaitmeninį fotoaparatą. Tačiau ar tikrai žinome, kaip juo naudotis? Šiame skyriuje mes pristatysime skaitmeninių fotoaparatus pradžiamokslį geresnėms nuotraukoms išgauti.

Skaitmeniniu fotoaparatu nufotografuotos nuotraukos saugomos fotoaparato elektroninėje laikmenoje, nebe celiulioidinėje juostoje. Bene didžiausias jo pranašumas yra tai, kad viskas automatizuota – tiek fokusavimas, fotografavimas ir netgi blykstė. Pagrindinės dalys aprašytos toliau.

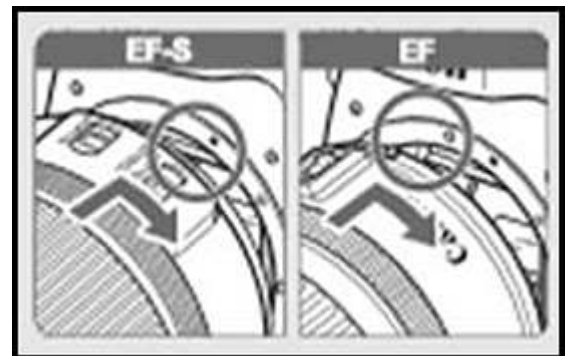
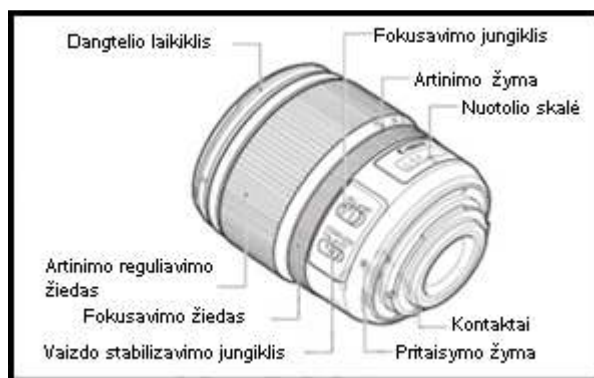
3.1. Objektivo lęšiai

Fotografuojant šviesa patenka į fotoaparatą pro objektyvo lęšius. Reguluojant šių lęšių padėtį, kinta į fotoaparatą patenkantis šviesos srautas, vaizdą galima fokusuoti bei priartinti.



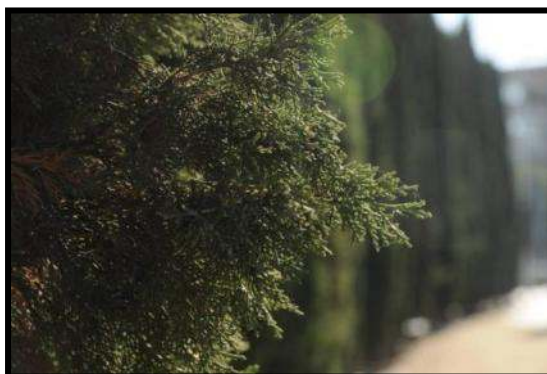
atveju – „Canon 300D“

Šaltinis: www.kaviwest.com



Norint tinkamai pritaisyti objektyvą, reikia jį pridėti prie fotoaparato korpuso ir sukti, kol spragtelės.

Viena pagrindinių objektyvo lęšių paskirčių yra fokusavimas. Keičiant atstumą tarp lęšių, keičiasi objekto ar nuotraukos dalies ryškumas ir taip ji išryškinama fono atžvilgiu. Tai ir vadinama fokusavimu, kuris reguliuojamas paspaudus fokusavimo jungiklį į kairę ar dešinę.

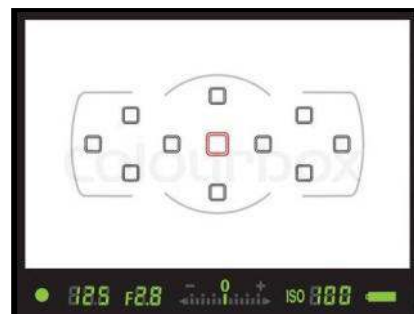


Ta pati scena fokusuojant vaizdą į skirtingus objektus

3.2. Vaizdo ieškiklis

Vaizdo ieškiklis padeda fotografui pamatyti ir sukomponuoti fotografuojamą vaizdą.

Vaizdo ieškiklio pavyzdys. Atkreipkite dėmesį gaires viduryje ir fotoaparato nustatymus apačioje.



3.3. Korpusas



Fotoaparato korpusas yra fotoaparato pagrindinė dalis. Standus korpusas leidžia patogiai laikyti fotoaparatą. Prie korpuso gali būti montuojami priedai, pavyzdžiui, blykstė ar stovas.

Kaip matome, fotoaparato forma puikiai pritaikyta laikyti rankose.

3.4. Diafragma



Tai apvalus įtaisas tarp fotoaparato veidrodžio ir objektyvo. Diafragma riboja praeinančios šviesos srauto kiekį. Diafragmą galime užverti ir atverti. Kuo labiau ji atvira, tuo daugiau šviesos pateks vidun.

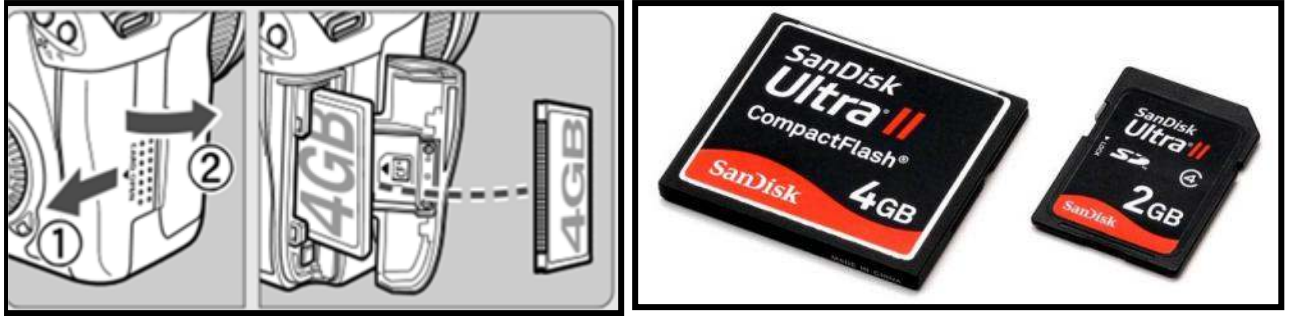
Diafragma sudaryta iš mažyčių metalinių plokštelių, kurios sujungtos sudaro nepermatomą žiedą, trukdantį sklisti šviesai.

3.5. Vaizdo jutiklis

Tai šiuolaikinis fotografinės juostos pakaitalas, – lustas su milijonais šviesos jutiklių, kurie gaunamą šviesą paverčia skaitmenine nuotraukos informacija.

3.6. Laikmenos

Atminties kortelėse saugomos visos nufotografuotos nuotraukos, iki jų nepašalinsite ar nesuformatuosite kortelės. Dėka tokio įtaiso galima peržiūrėti nuotraukas fotoaparato ekrane ar perkelti jas į kompiuterį. Yra daug atminties kortelių tipų, bet skaitmeniniuose fotoaparatuose dažniausiai naudojamos „SD“ kortelės (mažos) ir „Compact Flash“ kortelės (didelės). Reikėtų žinoti, ar kortelė suderinama su konkrečiu fotoaparatu. Be to, kortelės gali būti skirtingos talpos.



Kairėje parodyta, kaip įdedamos „Compact Flash“ kortelės. Skylutės kortelėje turi atitikti kištukus fotoaparate. Labai svarbu nepažeisti ir neištepti kortelių.

3.7. Akumulatorius

Tai fotoaparato energijos šaltinis, būtinas jo veikimui. Kai rengiatės fotografuoti, pasirūpinkite visiškai įkrauti akumuliatorių. Pasibaigus akumuliatoriaus įkrovai, fotografuoti nebegalėsite.



Mokomės fotografuoti

1. Ant stalo padėkite įvairių daiktų. Stovėkite vienodu nuotoliu ir fotografuokite kiekvieną daiktą atskirai, vis sutelkdami dėmesį į kitą elementą.
Taip išmokssite fokusuoti!

4. Fotoaparato išlaikymas

Išlaikymas fotografijoje yra susijęs su šviesos kiekiu, patenkančiu į fotoaparata ir kuris veikia fotojuostelę ar skaitmeninį jutiklį. Kuo didesnis išlaikymas, tai yra kuo daugiau šviesos patenka į fotoaparata, tuo ryškesnės nuotraukos, ir atvirkščiai.

Šiandien visuose fotoaparatuose yra automatinio išlaikymo galimybė; paprastai automatika neblogai veikia ir leidžia sukurti gražią nuotrauką. Žinoma, esant blogam apšvietimui ar eksperimentuojant su šviesos efektais, geriau naudoti rankinį išlaikymą. Net brangiausi fotoaparatai negali apimti viso šviesos spektro, kurį mato akys, o nustatydami išlaikymą galime parinkti tinkamiausią nuotraukos šviesumo sritį ir kontrastą.

4.1. Automatinis išlaikymas

Beveik visi šiuolaikiniai skaitmeniniai fotoaparatai turi kelis automatinio išlaikymo nustatymus, pavyzdžiui, svorio centro matavimą, taškinį matavimą ar daugiataškį matavimą.

Svorio centro matavimas paprastai būna nustatytas iš karto. Tokio išlaikymo esmė yra ta, kad parenkant išlaikymą būna svarbiausia tai, kas atsiduria kadro centre.

Esant taškiniam matavimui fotoaparatas apims tik nedidelį plotelį vaizdo (vos kelis procentus vaizdo iešiklio ploto). Taškinis matavimas yra labai tikslus ir paprastai naudojamas fotografuojant labai kontrastingus vaizdus (mėnulis dangaus tamsumoje) ar esant stipriam apšvietimui.

Abiejų išlaikymų atvejais galima pakreipti fotoaparata į tamsiausią nuotraukos objektą, po to pusiau nuspaudus užrakto mygtuką užfiksuoti išlaikymo nuostatas ir toliau komponuoti vaizdą nukreipus fotoaparata į šviesesnius objektus. Naudojantis šiuo metodu galite geriau nufotografuoti vaizdus su šešėliais ar foniniu apšvietimu.

Daugiataškis išlaikymo matavimas tiria apšvietimą 7, 9 ar net šimtuose vaizdo vietų. Esant daugiataškiam matavimui, užtikrinamas šviesių ir tamsių sričių balansas. Su šiuo sudėtingu matavimu susiję ir kiti fotoaparato nustatymai, pavyzdžiui, fokusavimas, atstumas tarp objektų ir jų spalva. Daugiataškis matavimas gana neblogai veikia su visais automatiniais nustatymais.

Norėdami pakeisti matavimo būdą, paspauskite mygtuką  arba suraskite matavimo parinkimo meniu, po to mygtukais  pasirinkite matavimo veikseną ir paspauskite .

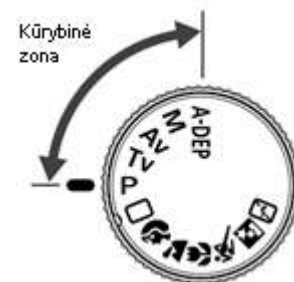
„Canon EOS“ fotoaparatuose matavimo būdai žymimi kiek kitaip:

-  – lyginamasis atitinka daugiataškį matavimą,
-  – dalinis atitinka taškinį matavimą,
-  – svorio centro matavimas.

4.2. Iš anksto parinktos scenos

Dauguma fotoaparatai turi iš anksto nustatytas išlaikymo parinktis, įskaitant optimalų diafragmos dydį, jautrumą šviesai (ISO) ir užrakto spartą.

Sukant fotoaparato valdymo ratuką, galima lengvai pakeisti fotografavimo veikseną. „Canon“ aparatuose rankinės parinktys galimos tik vadinamojoje „kūrybinėje zonoje“.



	Portretas. Objektas išskiriamas iš fono, pastarąjį suliejant.
	Peizažas. Plačios perspektyvos, taip pat ir nakties vaizdai.
	Stambus planas. Gėlės ir kiti smulkūs objektai minimaliu fokusavimo atstumu.
	Sportas. Greitai judantiems objektams.
	Naktinis portretas. Skirtas fotografuoti žmones tamsoje. Blykstė apšviečia žmogų, o aplinka užfiksuojama lėtai veikiant užraktui.

4.3. Rankiniai ir automatiniai išlaikymo režimai

P	Programinė AE veikseną. Beveik tas pat, kaip automatinis režimas, bet galima pakeisti ISO, išlaikymą, fotografavimo greitį ir kitus nustatymus.
Tv	Užrakto pirmumo AE. Galima nustatyti norimą užrakto spartą, o diafragma bus pritaikyta automatiškai. Nuo užrakto spartos priklauso nuotraukoje esančių objektų raiškumas ar sulietumas.
Av	Diafragmos pirmumo AE. Galima keisti diafragmos dydį, o užrakto sparta bus nustatyta automatiškai, išlaikant vaizdo raiškumą. Kai diafragma labiau atverta – nuotraukos fonas suliejamas, o kai mažiau – gaunamos gilesnės nuotraukos.
M	Rankinis išlaikymo reguliavimas. Rankiniu būdu galite nustatyti tiek diafragmą, tiek užrakto spartą. Norint pasirinkti tinkamus dydžius, gali tekti pasitelkti eksponometrą.
A-Dep	Automatinis nuotraukos gylis reguliavimas. Fotoaparatas apręps ir toli, ir arti esančius objektus.
	Automatinis režimas. Visi išlaikymo parametrai nustatomi automatiškai.

4.4. Rankinis išlaikymas

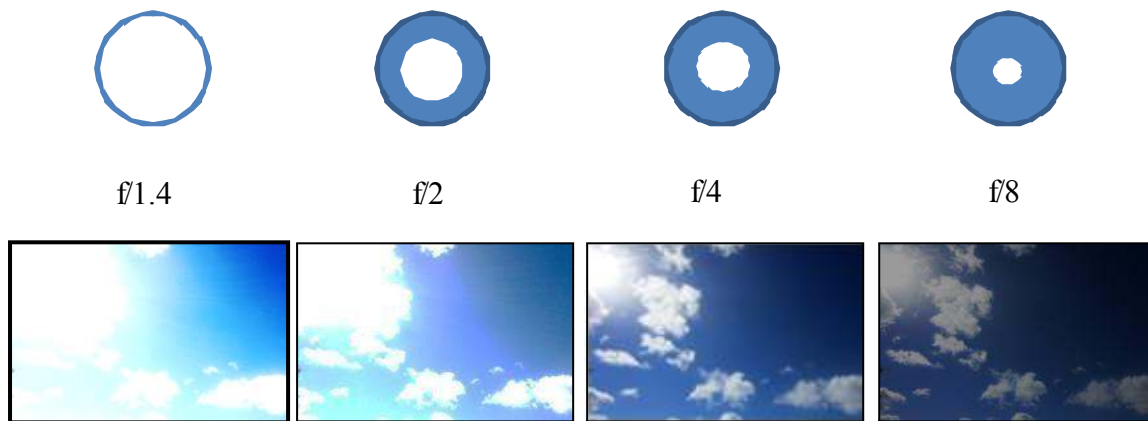
Daugeliu fotoaparataų neišeina gražiai nufotografuoti menkai apšviestus objektus, nes automatiškai negali tiksliai nustatyti prastai matomų objektų fotografavimo išlaikymo parametrus. Užuo padidinus užrakto spartą iki 0,5–1 s, daugumoje fotoaparataų paprastai padidinamas jautrumas šviesai (ISO), dėl ko nuotraukose atsiranda daugiau atsitiktinių vaizdo iškraipymų (triukšmo). Jeigu turite stovą, galite fotografuoti esant ir menkam apšviestumui, prailginę išlaikymą iki minutės ar net ilgiau.

4.5. Išlaikymo reguliavimo pagrindinės sąvokos

Užrakto sparta – tai išlaikymo trukmė, kai fotoaparatas atviras ir gauna šviesą iš fotografuojamosios scenos. Išlaikymas prasideda visiškai nuspaudus užrakto mygtuką. Užrakto sparta matuojama sekundėmis ar sekundės dalimis, pavyzdžiui, $1/250$ s. Kuo didesnis šis skaičius, tuo daugiau šviesos patenka į fotoaparata. Esant mažesnei nei $1/1000$ s užrakto spartai ir puikiam apšvietimui, fotografuojami greitai judantys objektai, o esant $1/8$ s ir daugiau – naudojant statų fotografuojami statiški, mažo apšvietimo vaizdai.

Įvairioje fotografijos literatūroje nurodant fotoaparato išlaikymą, ISO, užrakto spartą ir pan., dažnai aptiksite sąvoką „padala“ (angl. „stop“), kuri reiškia tam tikrą to parametro standartizuotąją reikšmę.

Diafragmos dydis nusako, kiek fotografuojant šviesos praeina pro diafragmą. Praktikoje naudojamas skaičius F – objektyvo ilgio ir diafragmos angos skersmens santykis, pavyzdžiui, $F5,6$ ar $F/16$. Kuo didesnis objektyvo F skaičius, tuo mažesnė diafragmos anga ir tuo tamsesnės nuotraukos gausis.



Priklausomybė tarp diafragmos dydžio, F skaičiaus ir išlaikymo.

ISO nusako fotojuostelės ar skaitmeninio fotoaparato jautrumą šviesai. Šiuolaikinių skaitmeninių fotoaparatus ISO keičiamas nuo 100 iki 1600 ir daugiau. Kuo didesnis ISO skaičius, tuo mažiau šviesos reikia, o nuotraukos ryškumas bus toks pat. Mažesnis ISO skaičius pareikalaus ilgesnio išlaikymo. Tiek skaitmeninėje, tiek kino fotografijoje didesnis ISO skaičius lemia prastesnę nuotraukos kokybę (išryškėja nuotraukos grūdėtumas, vadinamas „triukšmu“).

Išlaikymo reikšmė EV – tai skaičius, reiškiantis tam tikrą fotoaparato užrakto spartos ir F skaičiaus derinį. Skirtingi užrakto spartos ir F skaičiaus deriniai gali atitikti tas pačias išlaikymo reikšmes. Teoriškai nuotraukų ryškumas su tokiu pat išlaikymu bus toks pat, bet nuotraukų gylis gali labai skirtis.

Vadinamoji saulėtoji 16-os taisyklė leidžia lengvai nustatyti išlaikymą esant geram dienos šviesos apšvietimui. Pagal ją saulėtą dieną tinkamas išlaikymas bus diafragmą nustačius į $F/16$, o užrakto spartą atvirkštinę ISO dydžiui. Pavyzdžiui, jeigu fotoaparato ISO yra 100, tai tinkamiausia užrakto sparta bus $1/100$ s.

Didėjant F skaičiui, didėja ir nuotraukos gylis. Nuotraukose su mažu F skaičiumi arčiau esantys sufokusuoti objektai bus ryškūs, o toliau – sulieti. Jeigu fotografuosite nustatę didelį F skaičių, tuomet ryškūs bus dauguma nuotraukos elementų. Paprastai geriausias pasirinkimas dokumentinėms nuotraukoms yra $F/8$.

EV	F skaičius					
	2.8	4.0	5.6	8.0	11	16
2	2	4	8	15	30	60
3	1	2	4	8	15	30
4	1/2	1	2	4	8	15
5	1/4	1/2	1	2	4	8
6	1/8	1/4	1/2	1	2	4
7	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2
8	1/3	1/15	1/8	1/4	1/2	1
9	1/60	1/3	1/15	1/8	1/4	1/2
10	1/125	1/60	1/3	1/15	1/8	1/4
11	1/250	1/125	1/60	1/3	1/15	1/8
12	1/500	1/250	1/125	1/60	1/3	1/15
13	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/3
14	1/2000	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60
15		1/2000	1/1000	1/500	1/250	1/125
16			1/2000	1/1000	1/500	1/250

Priklausomybė tarp F skaičiaus ir užrakto spartos (sankirtose nurodyta užrakto sparta, s)

Kitoje lentelėje parodyti tipiniai pavyzdžiai esant įvairioms apšvietimo sąlygoms ir ISO 100.

Apšvietimo sąlygos	Išlaikymas, EV
Dienos šviesa	
Didelis kontrastas, – sniegas, smėlis ir pan.	16
Saulėta ir mažai šešėlių, skaidrus dangaus fonas	15
Debesuota, saulę dengia šešėliai, saulėlydis	12
Iškart po saulėlydžio	9–11

Dirbtinis apšvietimas lauke	
Neono šviesos, ugnis	9–10
Šviesios gatvės	8
Gatvės naktį, parkai, mugės, vitrinos	7–8
Transporto eismas naktį, Kalėdų eglutės lemputės	5
Apšviesti pastatai, paminklai ir fontanai	3–5
Apšviesti pastatai tolumoje	2
Dirbtinis apšvietimas viduje	
Galerijos	8–11
Sporto ir kiti renginiai	8–9
Ledo šou, prožektoriai	9
Biurai ir darbo vietos	7–8
Namų interjeras	5–7

Išlaikymo kompensavimas – tai vaizdo šviesinimo ar tamsinimo priemonė. Ji paprastai atrodo, kaip slankiklis su teigiamomis ir neigiamomis reikšmėmis. Neigiamos reikšmės duoda tamsesnį vaizdą, teigiamos – šviesesnį.

Tikrąjį išlaikymo EV skaičių galima gauti atėmus išlaikymo kompensavimo skaičių iš fotoaparato rodomo išlaikymo skaičiaus. Pavyzdžiui, jeigu fotoaparato EV išlaikymas yra 8, o išlaikymo kompensavimas 1, tuomet tikrasis EV išlaikymas bus 7.



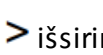
Jeigu nesate tikri, kokius parametrus taikyti, galima fotografuoti nuotraukų seriją automatiškai keičiant nuostatas, tai vadinama kadru serija.

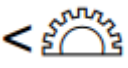
Pasirinkus diafragmos ir užrakto spartos pirmenybę galima keisti F skaičių ir užrakto paleidimo spartą nesijaudinant dėl kitų nustatymų, nes fotoaparatas juos automatiškai pasirinks pagal scenos šviesą.

4.6. Fotoaparato nuostatos

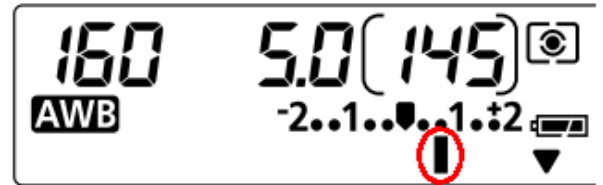
ISO greitis paprastai būna automatiškai nustatytas tarp 100 ir 400. Pasirinkus „kūrybinę zoną“, galite nustatyti ir kitas ISO greičio reikšmes, paprastai 100, 200, 400, 800 ar 1600.

Paspauskite  **ISO** >. Parodomas ISO meniu.

Mygtukais   išsirinkite ISO greitį, tada paspauskite .

Užrakto sparta, pasirinkus užrakto spartos pirmenybę, gali būti keičiama nuo sekundžių iki milisekundžių sukanč ratuką . Faktinė užrakto sparta fotoaparato ekrane rodoma sekundžių dalimis, pavyzdžiui, 125 reiškia 1/125 s.

Diafragma, pasirinkus diafragmos pirmenybę, reguliuojama sukančiant ratuką . Diafragma priklauso nuo fotoaparato objektyvo. Tikrasis diafragmos skaičius nurodomas F skaičiaus vardikliu, pavyzdžiui, 5,6 rodomas kaip F/5,6. Rankiniu būdu nustatyti diafragmą galite laikydami mygtuką .



Fotografuojant reikia siekti įprastinio išlaikymo lygio, kad eksponometro rodmenys būtų netoli nulinės padalos. Norint jį sumažinti, reikėtų padidinti užrakto spartą arba pasirinkti mažesnę diafragmos dydį.



Mokomės nustatyti išlaikymą

1. Nustatykite automatinį režimą ir nufotografuokite kelias nuotraukas pagal išankstines parinktis, kaip antai portretas, peizažas, sportas ar naktinis portretas. Palyginkite nuotraukas ir paaiškinkite skirtumus.
2. Fotografuokite reguliuodami užrakto, diafragmos nuostatus pasirinkę rankinį išlaikymą. Stenkitės palaikyti tą patį išlaikymo lygį. Priklausomybę tarp F skaičiaus ir užrakto spartos rasite šio skyriaus lentelėje. Norėdami pasiekti geriausių rezultatų, fotografuokite seriją nuotraukų, keisdami išlaikymą. Stebėkite, kaip keičiantis F skaičiui, keičiasi ryškumo gylis.

5. Spalvų valdymas

Didžiausius sunkumus fotografijoje kelia tikslų spalvų atkūrimas. Pirma, netgi naujausiuose skaitmeniniuose fotoaparatuose vaizdo jutikliai tebėra netiesiniai, todėl spalvoms pataisyti naudojami sudėtingi spalvų procesoriai ir painūs algoritmai. Taip apdorota nuotrauka dažnai skiriasi nuo originalo.

Antra, kad atkurtumėte tikrąsias spalvas, reikia labai gero kompiuterio ekrano. Daugumoje skystakristalių ekranų rodomos tik apytikslės spalvos, nuo to negelbėja netgi išankstiniai spalvų nustatymai.

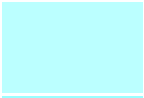
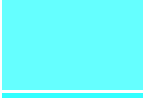
Išeitis yra viena – kiekvieną nuotrauką laikyti meno kūrinium, kuris neprivalo būti tiksli originalo kopija. Šiuo atveju fotografuojant pakanka automatinio spalvų valdymo. Tačiau yra ir kitas variantas – naudotis tam skirtais fotoaparato nustatymais ir gauti tokį rezultatą, kurio reikia.

5.1. Baltos spalvos balansas

Baltos spalvos balansas reiškia, kad balta ar pilka nuotraukos dalis iš tiesų yra balta arba pilka, be raudonų, mėlynų ar žalių tonų. Jeigu spalvos baltose ir pilkose srityse sutampa su originaliomis objekto spalvomis, tai ir visos kitos spalvos atitiks.

Daugumoje šiuolaikinių fotoaparatus baltos spalvos balansą galima nustatyti automatiškai. Daugeliu atvejų šią automatiką verta palikti įjungtą, ypač lauke, kai ryški šviesa. Net jei nuotraukose gausis netinkamas spalvų balansas, jį bus galima nesunkiai pataisyti kompiuteryje.

Įvairias baltos spalvos balanso nuostatas rasite lentelėje.

Spalva	Temp.	Šviesos šaltinis	Nustatymo piktograma
	1000K	Žvakės	
	2500K	Buitinės elektros lemputės	
	5000K	Vidutiniška dienos šviesa, blykstė, pramoninis apšvietimas	
	6000K	Saulėta, giedras dangus	
	7000K	Truputį debesuota	
	8000K	Ūkanota	
	9000K	Atviri šešėliai giedrą dieną	
	10,000K	Labai apsiniukęs dangus	

Fotografuojant patalpoje be blykstės dirbtinė šviesa (lemputės, liuminescenciniai vamzdeliai, žvakės ir kt.) objektams gali duoti stiprių atspalvių. Siekiant to išvengti, fotoaparatuose gali būti iš-

ankstinių baltos spalvos balanso parinkčių, kaip antai „kaitinamoji lemputė“, „fluorescencinė lemputė“ ir pan.

Norint įsitikinti, ar fotoaparato baltos spalvos balansas nustatytas tinkamai, galima nufotografuoti kokią pilkos spalvos objektą, pavyzdžiui, laikraščio puslapį, po to nuotraukų taisymo programoje palyginti, kaip skirsis šios nuotraukos spalvos nuo tokios pačios į nespaltotą perdarytos nuotraukos.

5.2. Spalvų sodrumas

Daugumoje fotoaparatus galima nustatyti spalvų sodrumą (mažas, vidutinis ir gyvos spalvos). Gyvos spalvos puikiai tinka, kai reikia pabrėžti pagrindines spalvas, – fotografuojant madų pristatymą, žibintus, vaisius, gėles. Pasirinkus monochromatines spalvas, fotografuojama nespaltotai. Tokie vaizdai įdomiau atrodys, jei fotografuosite nustatę didelį kontrastą.

Pasirinkus sepijos režimą, nuotrauka atrodys senoviškai, – balta su šviesiai rudais tonais).

Daugelyje fotoaparatus yra įvairių spalvų filtrų ir išankstinių nustatymų, suteikiančių nuotraukai tam tikrą spalvą, balansą ar sodrumą.

5.3. Spalvų apdorojimas

Rekomenduojama visais atvejais išlaikyti tą patį spalvų pateikimo standartą – sRGB. Tokia nuostata turi būti tiek fotoaparate, tiek nuotraukų tvarkymo programoje. Spalvotuose spausdintuvuose dažnai naudojamas kitas standartas, CMYK. Visada geriau gauti CMYK standarto vaizdus iš RGB, nei atvirkščiai.



Mokomės nustatyti spalvas

1. Fotoaparate raskite spalvų ir sodrumo valdymo priemones. Bet kurį pilkos spalvos objektą nufotografuokite skirtingo apšvietimo sąlygomis – saulės šviesoje, šešėlyje, esant dirbtiniam apšvietimui (kaitinamosios ar liuminescencinės lemputės). Visais atvejais naudokite tiek automatinę spalvų kontrolę, tiek nustatytą 5000 K spalvos temperatūrą. Palyginkite nuotraukas. Lygindami nuotraukas, fotografuotas nustačius automatinę spalvų kontrolę, įvertinsite savo fotoaparato kokybę.
2. Nufotografuokite kelias spalvotas ir vienspalves nuotraukas. Stebėkite, kaip nuo kontrasto ir šešėlių keičiasi vienspalvės nuotraukos įspūdis. Pabandykite padidinti kontrastą ir šešėlius.

6. Apšvietimas

Fotografijoje dažniausiai naudojamos trys pagrindinės apšvietimo rūšys: dienos apšvietimas, studijos apšvietimas ir blykstė.

Šviesa svarbiausia nespaltvotoje fotografijoje, kur vaizdo suvokimas daugiausia priklauso nuo apšvietimo ir šešėlių.

Štai ką verta žinoti apie šviesą fotografijoje:

- kuo didesni šviesos šaltinio matmenys, tuo švelnesnė šviesa. Kuo mažesnis šviesos šaltinis, tuo aštresnė šviesa;
- kuo arčiau šviesos šaltinis, tuo švelnesnė šviesa. Kuo šviesos šaltinis toliau, tuo šviesa aštresnė;
- kuo šviesesnis dangus, tuo tamsesni šešėliai. Debesys sumažina šešėlius, o rūkas juos visai panaikina;
- šviesa mažėja priklausomai nuo atstumo kvadrato. Jeigu atstumas iki šviesos šaltinio padvigubėja, objektų paviršiaus apšviestumas sumažėja keturis kartus;
- šviesa iš šono pabrėžia objektų tekstūrą. Šviesa iš priekio užmaskuoja nelygumus;
- šešėliai suteikia vaizdui apimtį.

Nepamirškite, kad šviesa turi spalvą. Dienos šviesa ryte turi kitokią spalvą nei dienos šviesa popietį.

6.1. Dienos (natūralus) apšvietimas

Dienos šviesos intensyvumas, spalvinė temperatūra, šešėliai ir šviesos kampas greitai keičiasi. Taip pat negalime pasirinkti šviesos šaltinio vietos, tačiau galime pakeisti žiūrėjimo kampą ir gauti įvairių šviesos ir šešėlių efektų.



Tik retais atvejais (antai, šviesią žiemos ar ankstyvo pavasario dieną) saulės šviesa sukuria stiprų kontrastą tarp objekto priekio ir šešėlių, taigi veikia kaip pagrindinė šviesa fotografijos studijoje. Tačiau daugeliu atvejų saulės spinduliai išsisklaido atmosferoje ir sukuria tolygų apšvietimą su neryškiais šešėliais.

Kai saulė yra už objekto, pagrindinis dėmesys tenka objekto apybraižoms ir šviesos žaismui jose, taip labiau išskiriant objektą iš aplinkos.

Siekiant sumažinti šešėlius ir apšviesti tam tikras objekto sritis, gali būti naudojamos papildomos priemonės, pavyzdžiui, atšvaitas. Atšvaitas atspindi šviesą tarsi veidrodys, todėl juo



Paprasto atšvaito naudojimas

Šviesa priekyje ir fone

lengva nukreipti šviesą. Kaip atšvaitą galima naudoti šviesias namų sienas ar kitus šviesius objektus.

Patogius atšvaitus galima lengvai pasidaryti iš balto popieriaus lapo, aliuminio folijos ar netgi balto plastiko arba drobės.

6.2. Studijos apšvietimas

Šviesa gali būti naudojama siekiant pabrėžti ar paslėpti tam tikrus objektus nuotraukoje. Fotografijos studijoje paprastai naudojamos trys šviesos: pagrindinė šviesa, užpildo šviesa ir fono šviesa. Įvairiais šviesos deriniais sukuriami skirtingi šviesos efektai.



Apšvietimas iš nugaros



Stipri pagrindinė šviesa



Apšvietimas fotografijos studijoje



Pagrindinė šviesa

Pavyzdyje matote, kad naudojant vien tik pagrindinį šviestuvą, galima išryškinti kontūrus ar kitas objekto vietas ir taip gauti labai didelį kontrastą tarp objekto ir fono.

Naudojant ne vieną, o daugiau tokių šviestuvų, pavyzdžiui, tris ar penkis, šešėlių bus mažiau, fotografuoti seriją kadrų bus galima greičiau, tačiau gausite mažesnę kontrastą ir mažiau smulkių detalių.

6.3. Blykstė

Blykstė – tai prietaisas, sukuriantis trumpus dirbtinės šviesos impulsus ir apšviečiantis fotografuojamą objektą. Tokių impulsų trukmė yra apie 1 milisekundę (1/1000 s).

Blykstė paprastai naudojama:

- apšviečiant tamsius fotografuojamus objektus;
- pagrindiniam apšvietimui arba pritaikant šviesos intensyvumą ar temperatūrą;
- norint užfiksuoti greitai judančius objektus.



Išorinė blykstė

Dauguma fotoaparatai turi įmontuotą blykstę, o prie profesionalių fotoaparatai galima pritaisyti galingas išorines blykstes. Fotografijos studijoje, renginyje ar vakarėlyje galima naudoti papildomas atskirai pastatomas blykstes, kurios suveikia nuotoliniu būdu nuo fotoaparato vidinės blykstės, infraraudonųjų spindulių, naudojant kabelius ar radijo technologijas.

Kiekviena blykstė gali būti apibūdinama dviem parametrais – trukme ir intensyvumu. Trukmė dažnai išreiškiama skaičiais, pavyzdžiui, t.5 ar t.3. Kuo didesnis skaičius, tuo trumpesnė trukmė. Intensyvumas žymimas dalimis (pavyzdžiui, $\frac{1}{2}$ ar $\frac{1}{4}$) arba skaičiais (pavyzdžiui, 9 ar 8). Kuo didesnis skaičius, tuo didesnis ir intensyvumas.

Daugeliu atvejų blykstė naudojama, kaip pagrindinis šviesos šaltinis (pavyzdžiui, kai nepakanka aplinkos šviesos, patalpose ar iškart po saulėlydžio). Paprastai blykstė sceną gali apšviesti 3–4 m atstumu. Apšviestumas krenta proporcingai atstumo kvadratu. Jeigu fotografuojamas objektas dvigubai nutolęs, jo apšviestumas sumažės keturis kartus. Tačiau mažiems atstumams blykstė yra per daug ryški, kad gautųsi kokybiškos nuotraukos. Minimalus blykstės atstumas paprastai būna 1 m.

Kita vertus, blykstė naudojama kaip priekinė šviesa kontrastui valdyti ir išryškina tam tikras objekto sritis, kaip fotografijos studijoje.

Standartinė tiesioginė blykstė sukuria aštrią šviesą ir ryškius šešėlius. Profesionalai vengia tokios aštrios šviesos išsklaidydami ją įvairiais filtrais ir atšvaitais.

Jeigu neturite brangios įrangos, blykstę galima pridengti šviesą sklaidančia plėvele, šviesą atmušti baltu skėčiu ar net paprasta popierine kortele.



Blykstės atšvaitas

„Canon EOS“ serijos fotoaparatuose blykstė naudojama automatiškai pagrindiniuose režimuose. Tačiau pasirinkus kūrybinę zoną blykstę galite naudoti kaip panorėję.

Blykstė automatiškai iššoks



Blykste reguliuojamas kontrastas tarp priekinio plano ir fono

esant menko ar foninio apšvietimo sąlygomis, išskyrus tuos atvejus, kai fotografuojamas peizažas, sporto renginys ar kai blykstė yra išjungta.

Kai įjungtas diafragmos pirmumas (Av), nuotraukos priekinis planas nufotografuojamas trumpai apšvietus blykste, o tamsesnis fonas fotografuojamas ilgiau pagal užrakto spartą. Todėl fotografuojant tamsoje su diafragmos pirmenybe reikės stovėti netgi naudojant blykstę.

Su blykste fotografuojant tamsoje, žmonių ir gyvūnų akys gali atrodyti raudonos dėl to, kad šviesa lūžta akies tinklainėje. Daugumoje fotoaparatai yra „raudonų akių sumažinimo“ blykstės veikseną, kai pagalbinė lempuotė ar išankstinė blykstė apšviečia akis ir priverčia susitraukti jų lęšius. Raudonų akių efekto sumažinimas veikia geriau esant geresniam apšvietimui arba mažesniems atstumams.

**Mokomės apšvietimo**

1. Raskite vietą, kurią būtų galima apšviesti iš trijų pusių. Jums reikės bent vieno ryškaus žibinto, taip pat plastiko ar popieriaus atšvaito, atspindinčio šviesą ir apšviečiančio objekto priekį ar foną. Įvairiai derindami apšvietimą, padarykite keletą nuotraukų.
2. Nufotografuokite kelias nuotraukas 1–4 m atstumu su blykste. Padarykite 3–4 kadrus su išorine blykste (vietoj atšvaito galite naudoti popierių). Peržiūrėję nuotraukas, palyginkite šviesos pasiskirstymą, kontrastą ir šešėlius.

7. Fotografijos projektai

7.1. Kada tampama geru fotografu?

Paplitus skaitmeniniams fotoaparatus, įskaitant ir išmaniuosius telefonus, fotografavimas tapo vienu mėgstamiausių užsiėmimų pasaulyje. Praktiškai kiekvienas žmogus išgali turėti fotoaparatą, priklausomai nuo susidomėjimo lygio ir piniginės istorijos. Kai kuriems pakanka mobiliojo telefono fotografavimo galimybių, o kiti savo talentą ir kūrybiškumą atskleidžia pasitelkdami veidrodinius fotoaparatus su rankiniu fokusavimu. Nors itin populiarios ir vaizdo kameros, tačiau žmonėms patinka žiūrėti, nešiotis nuotraukas, jas pasikabinti ant sienos ir būti kartu su jose pavaizduotais asmenimis ir įvykiais. Galbūt akimirkos fiksavimas turi tam tikrą mistinę ypatybę, kurios neatspindės joks filmas ar tikrovės stebėjimas. Greičiausiai tai yra pagrindinė priežastis, visus patraukianti link fotografijos.

Kada tampama geru fotografu? Kai fotografavimas teikia malonumą. Šį pomėgį dar labiau sustiprina aplinkinių teigiami darbų, kūrybiškumo ir požiūrio įvertinimai.

Galima būti profesionalu su itin brangiu fotoaparatu ant peties ir pragyventi iš fotografavimo. Galima būti tokiu, kurio nuotraukos laimi įvairius apdovanojimus ir dideles pinigų sumas. Arba galima fotografuoti tik dėl pomėgio ir savo nuotraukomis džiaugtis kartu su draugais ir šeima. Kuris iš jų bus geras fotografas? Ar tas, kuriam fotografavimas yra darbas ir nieko daugiau, tik kasdienė rutina? Ar tas, kurio nuotraukos pelno apdovanojimus? Galbūt tas, kuris fiksuodamas ypatingas akimirkas džiugina save ir kitus?

Tai spręsti jums patiems...



Che Guevara, Alberto Korda



Dirbantys fotografai

Gimimas, Ferencas Simiczas (f/2.0, 1/45, ISO 800, Leica M9P/Zeiss Planar 50mm)

7.2. Portretai

Galvų ar biustų portretai daugumai žmonių asocijuojasi su mokykla ar paso nuotraukomis. Todėl nenuostabu, kad dauguma portretų atrodo lyg iš policijos archyvų, kur žmonės griežtai, be emocijų spokso į objektyvą, nuo kurio mielai pabėgtų, jeigu galėtų. Veidai gali būti seni ir jauni, lygūs ir raukšlėti, linksmi ir griežti, laimingi ir liūdni – mokėjimas užfiksuoti tokius momentus yra vienas iš svarbiausių fotografo sugebėjimų.

Nors nėra kokių nors reikalavimų įrangai, bet portretus geriausia fotografuoti su 70–200 mm fotoobjektyvu. Plačiai atvėrus diafragmą galima sulieti foną ir pabrėžti pagrindinį fotografavimo objektą. Tam geriausia pasirinkti AV veikseną, t. y. fotoaparato valdymo ratuku pasirinkti diafragmos pirmumą. Taip pat verta žinoti ir kitą taisyklę – nuotraukoje ryškiausi turi būti akys, veidas.

Kai fotografuojate portretą, galite rinktis ne vien tik anksčiau minėtus veidų ir biustų portretus. Galite fotografuoti ir visą žmogų. To priežastis gali būti ypatingi žmogaus drabužiai, kūno sudėjimas ar tiesiog asmenybė. Fotografuojant visu ūgiu modelis nebūtinai turi stovėti. Jis gali sėdėti ar net gulėti.

Fotografuojant atviras portretines nuotraukas reikia atsižvelgti ir į šviesos sąlygas. Šviesa šiltesnė ryte ir vakare, nei dieną, kada saulė aukštai, o jos spalvos melsvos. Stipri saulės šviesa gali mesti šešėlį ant veido, po akimis ir taip pakeisti mūsų objekto išvaizdą. Stipri saulės šviesa verčia raukytis ar mirksėti, jau nekalbant apie tai, kad pats objektas meta šešėlį. Geriausios portretinės nuotraukos atvirame ore gaunamos pavėsyje ar debesuotą dieną. Tuomet skirtingai nuo saulėtos, nereikia raukytis ir mirksėti, šešėliai netemdo veido. Vis dėlto, jeigu turite fotografuoti saulėje, ant veido turi kristi tik šoninė saulės šviesa, – saulė neturėtų šviesti tiesiai į akis ir neturėtų būti foninio apšvietimo. Fotografuodami portretus galite naudoti blykstę, nustatę užpildo režimą. Taip portretai atrodys natūraliau, šešėliai nesendins, o raukšlės išsilygins. Šis būdas tinkamiausias esant šoninei šviesai ar foniniam apšvietimui ir sukuria tikrai profesionalios nuotraukos įspūdį.

Pasirinktas nuotraukos fonas jos kokybę gali ne tik pabloginti, bet ir pagerinti. Jeigu nuotraukoje fonas pernelyg vyrauja, nebepastebime asmens. Gerai parinktas fonas gali daug papasakoti apie modelį. Profesionaliose fotografijos studijose yra įvairus fonų pasirinkimas. Žinoma, studijos ne visada prieinamos, todėl turime patys spręsti, kaip suktis iš padėties. Populiariausias yra baltas fonas, kuriam tereikia baltai nudažytos sienos. Radę tokią sieną, turite studiją!

Puikus sumanymas yra fotografuoti ką nors dirbantį žmogų, taip ir foną lengvai rasite, ir nuotrauka bus ne vien dokumentinė.

7.3. Peizažo fotografija, arba pasaulio grožis vienoje nuotraukoje

Šiandien mes turime platų ir spalvingą kelionių maršrutų pasirinkimą. Tai gali būti vasaros atostogų atokioje šalyje ar tolimame žemyne, komandiruotė į artimiausią didmiestį, o gal savaitgalio išvyka į kaimą. Daugiau keliaudami turime daugiau galimybių fotografuoti. Visada sutinkame dar neregėtą peizažą, nuotaką ar atmosferą.

Metų laikų kaita mums suteikia daug galimybių fotografuoti. **Pavasaris** žavus savo gaiviomis spalvomis ir atspalviais, be to, nereikia nerimauti dėl rūko, apsunkinančio fotografavimą vasarą. Kas



Sikhas, Amritsaras (Indija), Ferencas Simiczas (f/3.5, 1/160, ISO 100, Canon 40D, Canon 50/1.8)

vieną pavasario dieną gali atrodyti patrauklu, kitą dieną gali būti nuobodu ir lėkšta, todėl laikas, planavimas ir gražus oras yra labai svarbūs veiksniai.



Vasarą didžiausia problema yra drėgmės prisodrintas oras, kai saulė aukštai, todėl peizažų nuotraukos gali atrodyti išblukusios ir nuobodžios. Net ankstyvas rytas, pritvinkęs drėgmės, neįnauda fotografui. Tačiau yra keletas būdingų reiškinių, kuriuos galite užfiksuoti būtent vasarą. Tai medžių ir augalų žydėjimas. Be to, taip pat gali būti smagu fotografuoti debesis prieš audrą ar po jos.

Ruduo – spalvų metas, kada per trumpiausią laiką turite daug suspėti nufotografuoti, nes gamta keičiasi kiekvieną dieną, o įnoringas oras gali labai pakoreguoti visus planus. Rudeninėm spalvoms pasipuošę medžiai yra nuostabūs, ypač jeigu išryškinsite spalvų kontrastus. Pavyzdžiui, medis geltona lapija puikiai atrodys visžalių medžių fone.



Žiema yra stebuklingas metas fotografams, tačiau galite lengvai įkliūti, jeigu nežinosite, kaip fotoaparatas veikia tam tikrose situacijose. Akinanti sniego šviesa nuotraukoje dažnai gali suklaidinti fotoaparato eksponometrą ir nuotraukoje atrodyti visai ne taip, kaip norėjote. Tai galima išspręsti išjungus automatinį fokusavimą arba matuojant išlaikymą taikantis į vidutinius šviesos tonus. Žiemos vaizdai puikiai atrodo nespaltvotose nuotraukose.



Peizažo fotografijai turime nustatyti peizažo režimą.

7.4. Renginių fotografija, arba kaip užfiksuoti niekada nepasikartosiančią akimirką

Dažniausiai fotografuojami įvykiai iš šeimos ir draugų gyvenimo. Nesvarbu, kas tai būtų: vestuvės, universiteto baigimo ceremonija, gimtadienis ar Šv. Kalėdos – maža tikimybė, kad tokios šventės ir iškilės pasikartos. Taigi tokios nuotraukos turi neįkainojamą svarbą ir reikšmę. Įsivaizduokite, kad draugas paprašė nufotografuoti vestuvinį bučinį. Tada nepasiaiškinsite, kad nuotrauka neišėjo, nes užsižaidėtenustatydamas baltos šviesos balansą ar

Pušys, Ferencas Simiczas (f/9.5, 1/500, ISO 160, Leica M9P, Summicron 50mm)

kaip tik per atsakingąjį momentą bandėte pakeisti objektyvą. Pravartu iš anksto susipažinti su renginio programa. Tada galima iš anksto nuspręsti, kurios akimirkos vertos įamžinimo. Susitelkite į akimirkas, atspindinčias renginio nuotaiką. Stenkitės būti nepastebimi, kad nepaveiktumėte renginio nuotaikos. Fotoaparate nustatykite užrakto prioriteto (Tv) režimą. Svarbiausias dalykas – būti tinkamu metu, tinkamoje vietoje!

7.5. Gatvės fotografija

Be organizuotų renginių, daug įdomių dalykų galima pastebėti ir gatvėje, tik ne visada pastebime tai, kas yra panosėje. Štai kodėl aistringas fotografas visada privalo su savimi turėti fotoaparata. Tiesiog pamėginkite! Kai kitą dieną eisite į darbą ar mokyklą, fotografo žvilgsniu stebėkite, kiek visko įdomaus vyksta gatvėje ir ką tikrai verta užfiksuoti. Kai kurie žmonės gatvėje atsidūrė ne savo noru, tiesiog tokia linkme pasisuko jų gyvenimas. Benamių fotografavimas visuomet sukelia etinių dilemų ir moralės klausimų.



*Šypsenos, Ferencas Simiczas
(f/2.8, 1/90, ISO 1600, Leica
M9P, Zeiss Planar 50mm)*

7.6. Sporto renginių fotografavimas pradedantiesiems

Sporto renginiuose visada daug jaudulio, azarto ir pulsuojančio adrenalino ir nesvarbu, ar tai jūsų vaiko pirmosios plaukimo, ar profesionalų futbolo varžybos. Greitai judančių daiktų ar žmonių fotografavimas yra didelis išbandymas kiekvienam fotografijos aistringiui.

Fotografuojant sporto renginius kone svarbiausia nustatyti tinkamą užrakto spartą. Kadangi sporte viskas keičiasi labai greitai, užrakto sparta turi būti trumpa. Rekomenduojama užrakto sparta gali būti 1/250 s, bet dar trumpesnis išlaikymas duos mažesnę tikimybę, kad fotografuojamas asmuo ar objektas pajudės. Tai labiau taikytina techninėms sporto šakoms. Kai įmanoma, naudokite trikojį ar vienką stovą. Trikojis bus naudingas, jeigu turite pastovią fotografavimo vietą, o vienką lengviau nešioti. Jeigu fotografuojate tik iš toli, pavyzdžiui, automobilių lenktynėse, naudokite teleobjektyvą. Su 100-500 mm objektyvu išeis puikios nuotraukos.

7.7. Pastatų fotografavimas

Jeigu pabodo fotografuoti žmones, sporto renginius ar gamtą, galite fotografuoti pastatus. Kadangi pastatai nejuda, juos fotografuoti paprasčiau. Tačiau ne viskas taip paprasta, kaip iš pirmo žvilgsnio atrodo. Fotografuojant pastatus būtina turėti trikojį. Ne todėl, kad pastatas pabėgs, o todėl, kad fotografuojant reikia išlaikyti idealiai vertikalią padėtį. Taip bus išlaikomas tinkamas nuotraukos gylis, kas nulemia reikiamą nuotraukos raiškumą.





Fotografuodami eksterjerą, paprastai fotoaparatai laikome pakeipę į viršų. Išskyrus tuos atvejus, kai nepavyksta atsistoti reikiamu atstumu. Taip fotografuojant, vertikalios pastato linijos sueina viršuje ir atrodo, kad jis viršuje siauresnis nei apačioje. Fotografuojant aukštus pastatus ir dangoraižius taip gaunamas veržlumo efektas. Pastatas nuotraukoje bus daug aukštesnis negu yra iš tiesų. Tačiau kartais, pavyzdžiui, fotografuojant katedras toks fotografavimo stilius veikia priešingai ir nuotrauka neatrodo patraukli.

Fotografuojant naktį, nuotraukos dėl išsklidusių transporto šviesų atrodo ypatingai.

Fotografuojant pastatus jums prireiks plačiakampio objektyvo (17–40 mm). Dėl jo gali kilti tam tikrų geometrinių iškraipymų, kuriuos vėliau galima ištaisyti kompiuteriu.

7.8. Nuotraukų tvarkymas

Skaitmeniniu fotoaparatu nufotografuotas nuotraukas iš atminties kortelės reikia įkelti į kompiuterį. Kompiuteriuose būna keletas nuotraukų taisymo (redagavimo) programų, bet prieš pradėdant taisymą, reikia nuotraukas įrašyti kompiuterio laikmenose. Patariama kiekvienai nuotraukų grupei sukurti naują aplanką ir jo pavadinime nurodyti datą bei fotografavimo aplinkybes. Tada greitai ir lengvai rasite pageidaujamas nuotraukas net ir po daugelio metų.

Kartu su fotoaparatu paprastai pateikiamas pradinis programinės įrangos paketas, kuriuo galima:

- atverti nuotraukas;
- sužinoti jų išlaikymą ir kitas fotografavimo nuostatas;
- nukopijuoti nuotraukas į kompiuterį;
- apkirpti nuotraukas;
- pataisyti smulkius trūkumus, pavyzdžiui, panaikinti raudonų akių reiškinį;
- parinkti atspalvį, sodrumą, spalvinę temperatūrą, kontrastą, toną, ryškumą, triukšmą;
- parodyti nuotraukas kaip skaidres;
- siųsti nuotraukas į spausdintuvą;
- dalytis nuotraukomis (e. paštu, „Facebook“ ir t. t.)
- įrašyti nuotraukas norimamame aplanke.

Mėgėjams visiškai pakanka šių galimybių. Jeigu norite daugiau sužinoti apie redagavimą ir retušavimą, galite išbandyti keletą programų. Dauguma iš jų yra nemokamos arba prieinamos už priimtina kainą. Populiarios nemokamos yra *IrfanView*, *Paint.NET*, *Picassa* ir kt. Verta dirbti su taip vadinamomis neapdorotomis, RAW tipo nuotraukų rinkmenomis, nes tuomet yra daugiau galimybių jas taisyti.

Pirmiausia turėtume nustatyti tinkamą nuotraukos raiškumą, nes jis, greta spalvų, suteikia nuotraukai profesionalią išvaizdą. Po to galima keisti spalvas ir toną. Jeigu automatinis baltos šviesos balansas mums nepatinka, jį bus galima pakeisti vėliau. Rekomenduojama naudoti atspalvio bei sodrumo, kontrasto ir lygio, ar retsykais kreivių nuostatas. Nustatę ryškumo bei šešėlių parametrus, galėsite ištaisyti bet kokias peršviestas, tamsias ar nepakankamai apšviestas vietas. Jeigu programa leidžia, galite eksperimentuoti su vadinamaisiais filtrais, kurie jūsų nuotraukoms suteiks žaismingumo. Iš tokių pavyzdžių būtų galima paminėti sendintų nuotraukų ar nespaltvotų nuotraukų filtras.

7.9. Ką toliau daryti su nuotraukomis?

Kai kompiuteris prisipildo nuotraukų, belieka jomis pasidalinti su pasauliu. Tada žmonės jas peržiūrės, pagirs ar išsakys konstruktyvios kritikos. Nuotraukoms paskelbti puikiausiai tiks šios interneto svetainės:



flickr™



YouPic™

indafoto

www.facebook.com

www.flickr.com

www.instagram.com

www.youpic.com

www.indafoto.hu

Dalyvaukite fotografijų konkursuose:



www.i-shot-it.com



Mokomės fotografijos projektų

Kada tampama geru fotografu?

1. Kitiems grupės dalyviams pristatykite jums labiausiai patinkančią nuotrauką (iš šeimos albumo, jums patinkančio žmogaus, surastą internete, jūsų pačių nufotografuotą).
2. Paaiškinkite, kodėl pasirinkote būtent šią nuotrauką (kas ją nufotografavo, kur ji daryta, kas nufotografuota ir pan.)?
3. Kas patraukė jūsų dėmesį, kai pirmą kartą ją pamatėte?

Portretai

4. Nufotografuokite šeimos nario, draugo ar žmogaus gatvėje portretą (arba keletą jų).

Peizažo fotografija, arba pasaulio grožis vienoje nuotraukoje

5. Pritaikydami savo žinias, nufotografuokite jums patinkančios vietos peizažą. Pabėkite iš didmiesčio ir nuotraukose atskleiskite tokį gamtos grožį, kokį pamatysite.

Renginių fotografija, arba kaip užfiksuoti niekada nepasikartosiančią akimirką

6. Pateikite 5–10 nuotraukų iš renginio nuo pradžios iki pabaigos. Jos gali būti iš gimtadienio, vestuvių, ar teminio vakarėlio darbe.

Gatvės fotografija

7. Padarykite kelis kadrus vietovėje, kurioje gyvenate.

Sporto renginių fotografavimo pagrindai

8. Įamžinkite sporto renginį. Užfiksuokite įsimintinas akimirkas, pavyzdžiui, ovacijas įmušus įvartį ar kirtus finišo liniją, įtemptus raumenis ar sportininko susikaupimą.

Pastatų fotografija

9. Padarykite keletą interjero ir eksterjero nuotraukų.

8. Nuotraukų taisymas

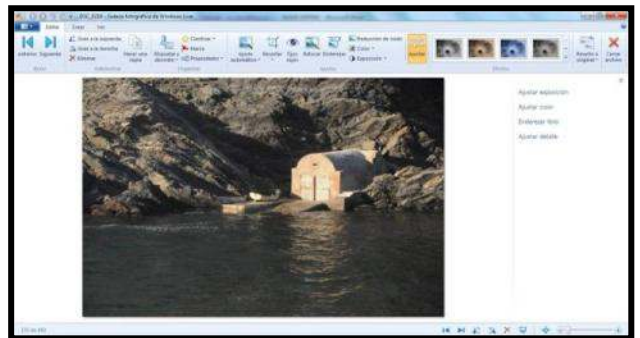
Yra daug nuotraukų taisymo programų. Dauguma jų leidžia su nuotraukomis padaryti praktiškai viską, tačiau tam reikės nemažai profesionalių fotografijos žinių. Jeigu šioje srityje esate naujokai, šiame skyriuje rasite keletą naudingų patarimų.

Prieš pradėdami patikslinsime, kad nuotraukų taisą šiame skyriuje aiškinsime naudodamiesi numatyta nuotraukų redagavimo programa „Windows“ sistemoje. Labai panašias programas rasite ir „Apple“ ar „Linux“ sistemoms.

Sakykime, kad turime ypač patinkančią nuotrauką, kurią prieš kabinant ant sienos reikia kiek pataisyti. Žingsnis po žingsnio sužinokime, kaip tą atlikti.

1 žingsnis. Pirmiausia dukart spragtelėkite pasirinktą taisyti nuotrauką. Po to priemonių juostoje pasirinkite „Taisyti, tvarkyti arba dalytis“.

2 žingsnis. Bus atverta nuotraukų taisymo programa.



8.1. Dydžio pakeitimas

Kartais iš karto pavyksta nufotografuoti gražią nuotrauką, bet kai kurios detalės, kaip antai dydis ar forma mums ne itin patinka. Būna atvejų, kada iš grupės žmonių norisi išskirti vieną. Štai kodėl reikia žinoti priemonę „Iškirpti“.

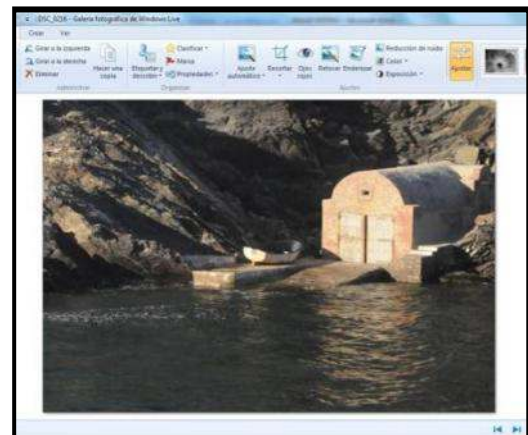
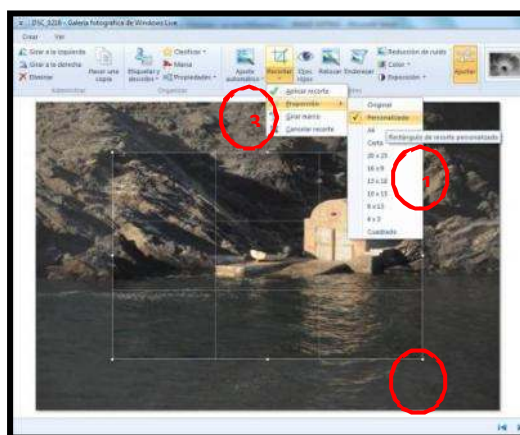
Kita vertus, jeigu norite didelės raiškos nuotrauką paskelbti savo tinklaraštyje ar „Facebook“ profilyje, nuotrauką sumažinsite pasirinkę „Keisti dydį“.

8.1.1. Apkirpimas

Pažingsniui susipažinkime, kaip naudoti apkirpimo priemonę.

1 žingsnis. Priemonių juostoje pasirinkite „Iškirpti“, po to iš siūlomų variantų – „Proporcijos“.

Kitame meniu matysite keletą iš anksto nustatytų parinkčių; nuosavas parinktis galėsite nurodyti pasirinkę „Pasirinktinių“.



2 žingsnis. Tada bus parodytas devynių langelių tinklėlis (pagal langelius galima nustatyti, kur bus apkirptos nuotraukos vidurys). Tinklelio dydį galima keisti tempiant jo kraštines.

3 žingsnis. Nustačius apkirpimo tinkamo dydį, reikia dar kartą spragtelėti priemonę „Iškirpti“ ir nuotrauka bus apkirpta. Jeigu gautas rezultatas nepatinka, paskiausiai atliktus veiksmus galima atšaukti priemone „Atšaukti“ arba klavišų deriniu Ctrl ir Z.

8.1.2. Dydžio keitimas

Atminkite, kad lengviau nuotrauką sumažinti negu padidinti. Jei rengiatės išspausdinti nuotrauką didelio formato popieriuje, įsitikinkite, kad nuotrauka yra didelės raiškos.

1 žingsnis. Norėdami pakeisti pasirinktos nuotraukos dydį, spragtelėkite priemonę „Savybės“ ir po to „Keisti dydį“. Po to naujame lange galėsite keisti nuotraukos dydį.

2 žingsnis. Pasirinkite vieną iš siūlomų arba pasirinktinį dydį ir spragtelėkite „Keisti ir įrašyti“.

8.2. Išlaikymas ir spalva

Išlaikymas – tai šviesos kiekis nuotraukoje. Ši priemonė naudojama norint pašviesinti arba patamsinti nuotrauką. Norėdami pataisyti išlaikymą, spragtelėkite priemonę „Derinti išlaikymą“ ir gausite derinimo parinkčių. Šią priemonę naudokite, jei fotografavote menkai apšviestame kambaryje ir norėtumėte aiškiau matyti žmonių veidus. Taip pat labai naudinga naktį be blykstės darytoms nuotraukoms.

8.2.1. Ryškumas



Primena išlaikymo reguliavimą, tačiau tai nėra tas pat. Keičiant ryškumą padidiname arba sumažiname nuotraukos bendrą apšvietimo toną (galite pabandyti paryškinti visai tamsią nuotrauką, tik kažin ar būsite patenkinti gautu rezultatu).

8.2.2. Kontrastas

Tai santykis tarp šviesos ir tamsos nuotraukose. Mažinant kontrastą šešėliai mažėja, o didinant – dingsta pustoniai.

8.2.3. Šešėliai ir šviesos efektai

Šiomis dvejomis parinktimis galima keisti nuotraukos tamsius ir šviesius tonus. Jeigu nenorite prarasti realių tonų, veikite atsargiai, nes nuotraukoje, kur turėtų būti tamsu, gali atsirasti šviesių tonų, o šviesūs tonai patamsėti. Galite pabandyti, bet atrodo keistai.

8.2.4. Automatinis išlaikymas

Išlaikymą galite keisti automatiškai, pasirinkus vieną iš siūlomų variantų.



8.2.5. Spalva

Spalva automatiškai keičiama taip pat kaip išlaikymas, tik reikia pasirinkti kortelę „Spalva“ ir norimą atspalvį. Kitas variantas – spragtelėti priemonę „Derinti spalvas“ ir pasirinkti iš trijų galimų variantų.

8.2.6. Spalvinė temperatūra

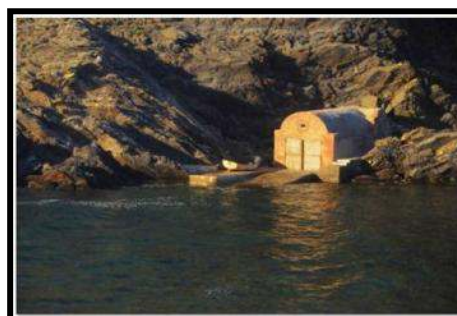
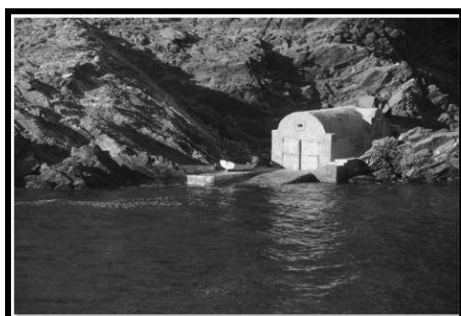
Slankikliu galima keisti temperatūrą nuo šiltos (raudonos) iki šaltos (mėlynos). Nuotrauka bus raudonesnė arba mėlynesnė.

8.2.7. Atspalvis

Slankikliu galima gauti įvairesnių atspalvių. Veikimo principas toks pat, kaip ir anksčiau paaiškinto automatinio reguliavimo.

8.2.8. Sodrumas

Šios priemonės prireiks, jeigu fotografavote debesuotą dieną. Spalvų sodrumas reiškia spalvų stiprumą. Slankikliu galite keisti sodrumą nuo pilkų atspalvių iki gyvų spalvų. Jeigu dėl prasto apšvietimo nuotrauka išėjo niūri, padidinę sodrumą suteiksite jai gyvybės.



Naudodamiesi šiomis pagrindinėmis redagavimo taisyklėmis stebuklų nesukursite, bet nuotraukas tikrai pagerinsite. Ir atminkite, kad geriausias nuotraukų taisymas yra atidus fotografavimas.

8.3. Nuotraukų formatai

Tai nuobodžiausia skyriaus dalis, bet tą būtinai reikia žinoti. Formatai nurodo paveikslėlio taisyklę ir paskirtį, todėl juos reikia atidžiai parinkti išvengiant tolesnių problemų.

Dažniausi nuotraukų formatai yra šie:

- **JPEG** – galbūt labiausiai paplitęs. Labai mažos apimties ir tinkamas skelbti internete, tačiau taisant nuotrauką ar keičiant jos dydį prarandama daug informacijos;
- **PNG** – labiau taikomas skaitmeninėje grafikoje nei nuotraukoms, tačiau keičiant dydį neprarandama informacija. Taip pat tinkamas naudoti internete;
- **TIFF** – taisant galima neprarasti nei kokybės, nei informacijos, tačiau dėl didelės talpos netinkamas naudoti interneto reikmėms.

Jeigu ketinate taisyti nuotrauką, patartina fotoaparate nustatyti RAW formatą. Tuomet ir po taisymo išliks aukšta nuotraukos skyra. Deja, tokia nuotrauka užima daug vietos, tačiau norint ją pasidalyti su kitais ar paskelbti ją internete, formatą galėsite pakeisti į JPEG.

**Mokomės taisyti nuotraukas**

1. Pasirinkę 4 nuotraukas iš nuotraukų aplanko, padarykite jas nespaltvotomis.
2. Iš nuotraukų aplanko pasirinkite tokią nuotrauką, kurioje būtų daug žmonių. Ją apkirpkite taip, kad išeitų vieno žmogaus portretinė nuotrauka.
3. Iš nuotraukų aplanko pasirinkite porą nuotraukų ir jas patamsinkite.
4. Iš nuotraukų aplanko pasirinkite porą nuotraukų ir padidinkite jų spalvų intensyvumą.



Informacijos šaltiniai

1. <http://lt.wikipedia.org>, <http://en.wikipedia.org>, <http://hu.wikipedia.org>
2. Basics of photography <http://www.exposureguide.com/photography-basics.htm>
3. Canon EOS 5D Instruction Manual Exif Print. DPOF. PictBridge. Direct Print. Bubble Jet Direct apps.carleton.edu/curricular/.../EOS5DIM_EN.pdf
4. GRIMM, TOM The Basic Book Of Photography: Fifth Edition Paperback (2003)
5. <http://www.expertphotography.com>
6. <http://lifehacker.com/5815742>
7. <http://digital-photography-school.com/digital-photography-tips-for-beginner...>
8. <http://www.slrphotographyguide.com/>
9. <http://www.photoguides.net/category/photography>
10. <http://www.digitalcameraworld.com>



tma.telecentre-europe.org
www.epilietis.eu

PROJEKTO PARTNERIAI



LIKTA
Latvian Information
and Communications
Technology Association



PROJEKTĄ PARĖMĖ

