

Цифрово заснемане

Урок 2-3

Ще си поговорим за:

- **Основни настройки на цифровия апарат**
- **Композиционни техники**
- **Ще правим снимки**

Основни настройки на цифровия фотоапарат

Експозиция – количеството светлина, което достига до сензора при снимане.

Експозицията зависи от:

- ISO
- Бленда
- Скорост на затвора



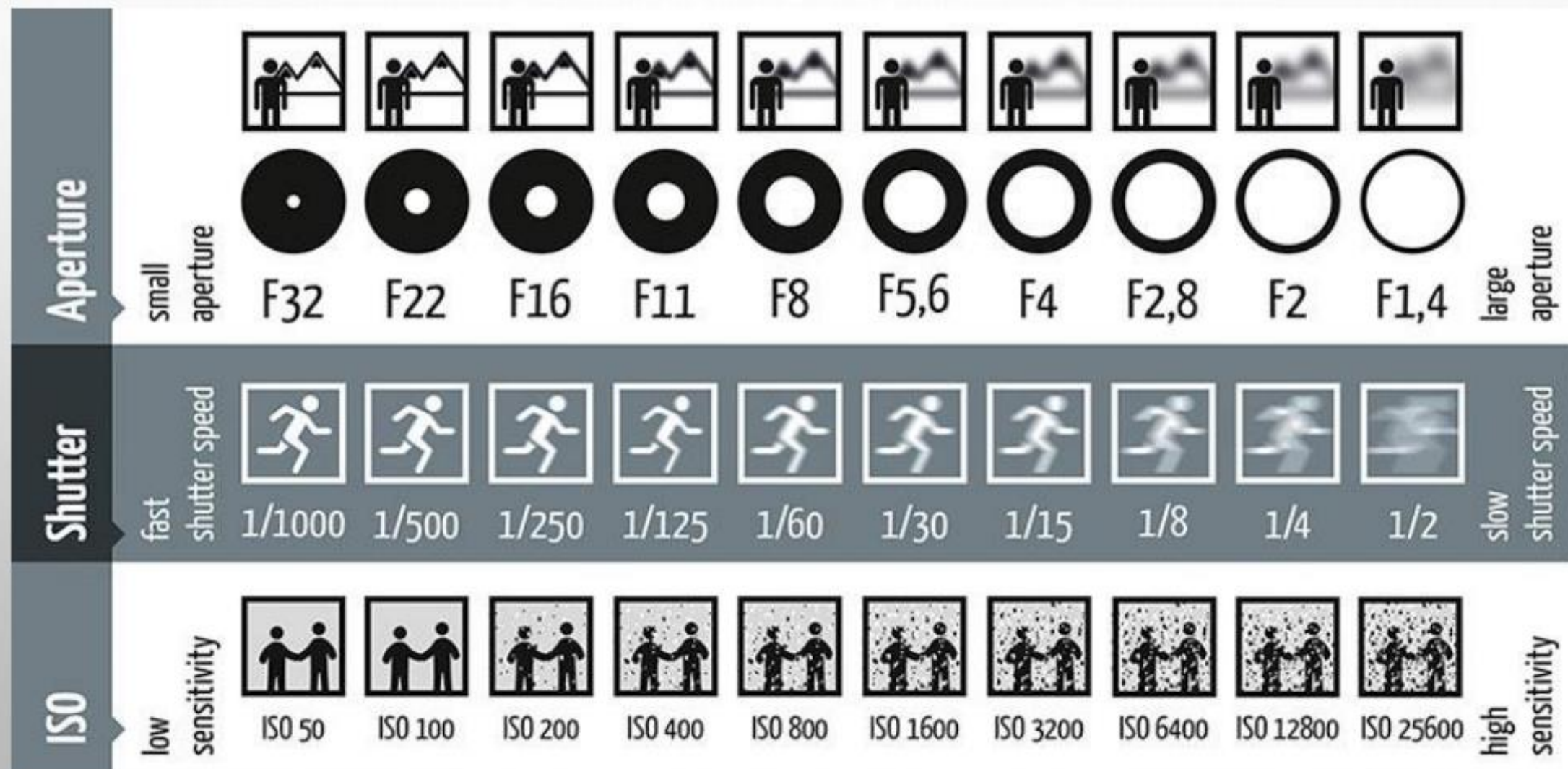
517

Режими на работа

- P – програмен режим. Можем да настройваме ISO
- A(Av) – с приоритет на блендата. Снимане на неподвижни обекти
- S(TV) – с приоритет на скоростта на затвора. Снимане на движещи с обекти или при нощни снимки
- M – ръчен режим

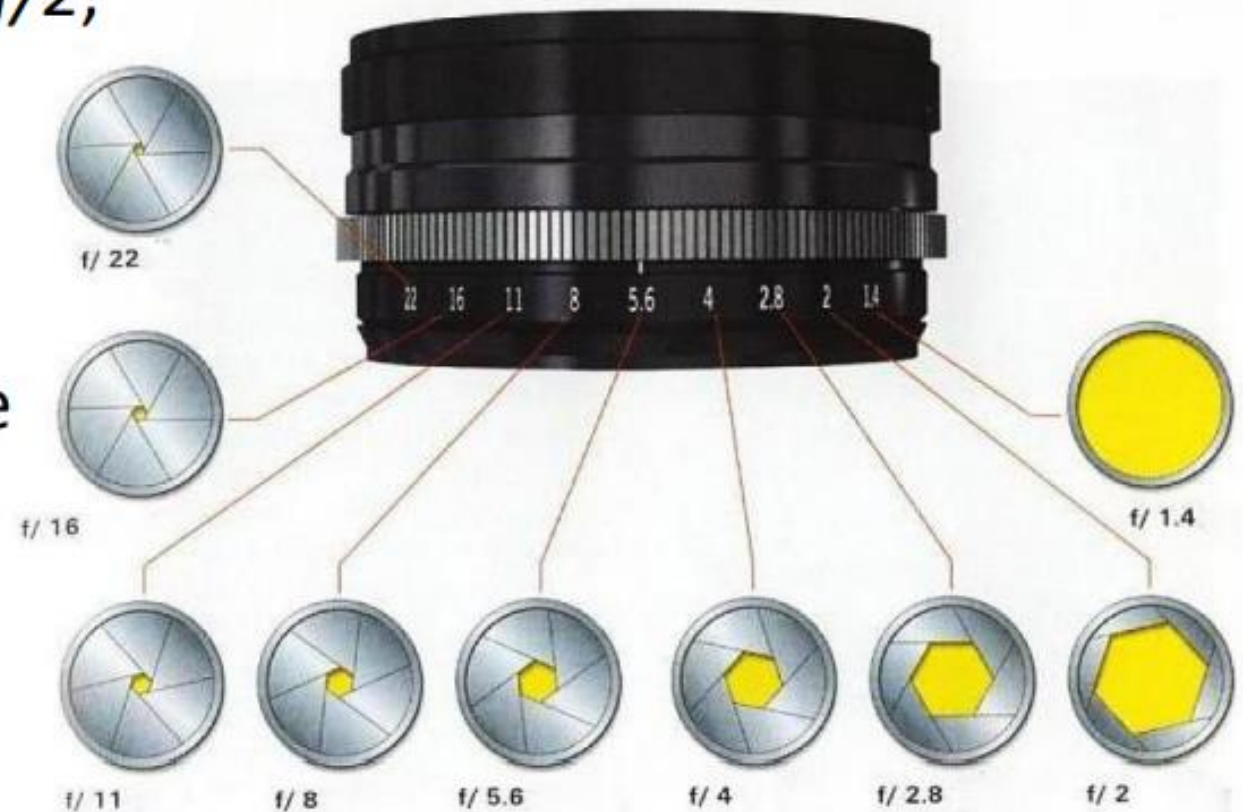


Основни настройки



Апертура (бленда)

- За да се получи ефекта „**Боке**“ – се използват ниски стойности: $f/1,4$; $f/2$, т.е. **отворена бленда**.
- За заснемане на **пейзажи** – **по-затворена бленда**, защото искаме всичко да е на фокус.





Отворена бленда

1. Апертура

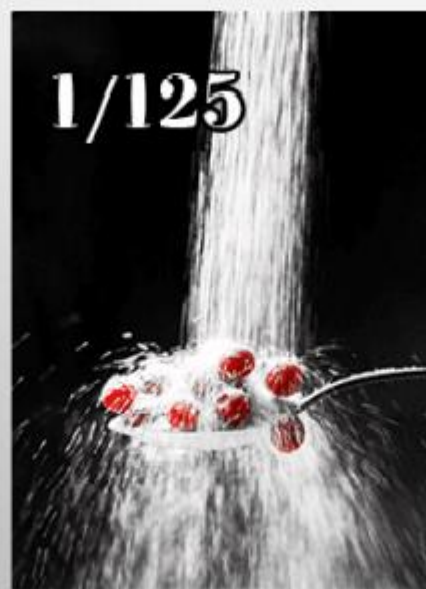
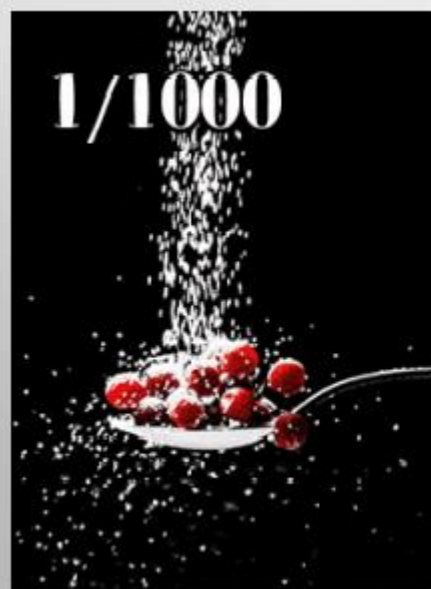
Както казахме в предния урок, от нея зависят количеството светлина, което преминава през обектива, както и дълбочината на фокуса. Измерва се в „стопове“ и се означава с „f“, последвано от число. Има стойности от вида: $f/1.4$; $f/2$; $f/2.8$; $f/4$; $f/5.6$; $f/8$; $f/11$; $f/16$; $f/22$ (*фиг.1*). Колкото по-малко е числото, толкова по-отворена ще е блендата. Всъщност между две съседни стойности потокът светлина се променя точно 2 пъти. Подходящи стойности за заснемане на портрети са ниските стойности, като 1.4, 2, 2.8 (така може да се получи ефектът „боке“, който позволява фигурата да се отдели от фона). При заснемане на група от хора подходящи стойности са от 5.6 до 11. За пейзажи, при които искаме всичко да е на фокус, можем да изберем 16-22.

2. Скорост на затвора

Това е времето, за което е осветена матрицата (време на експонация). Измерва се в части от секундата (напр. $1/500$) или в секунди. На някои камери е показан само знаменателят (500 вместо $1/500$). Колкото обектът е по-слабо осветен, толкова по-ниска скорост трябва да използваме, за да се уверим, че достатъчно светлина стига до сензора. Но има опасност снимките да станат размазани. При висока скорост движещите се обекти изглеждат замръзнали. Спортните фотографи обикновено използват много висока скорост, за да заснемат всички важни моменти от едно събитие. Колкото по-ниска е скоростта, толкова „по-размазано“ изглежда движението (*фиг.2*). За постигане на художествен ефект на замазване при заснемане на течаща вода или пламъци се използва ниска скорост.

Скорост на затвора

- При **висока скорост**, движещите се обекти изглеждат **замръзнали**.
Използва се например в **спортните фотографии**.
- За постигане на **художествен ефект на замазване** на течаща вода, се използва **ниска скорост**.



Ниска скорост на затвора



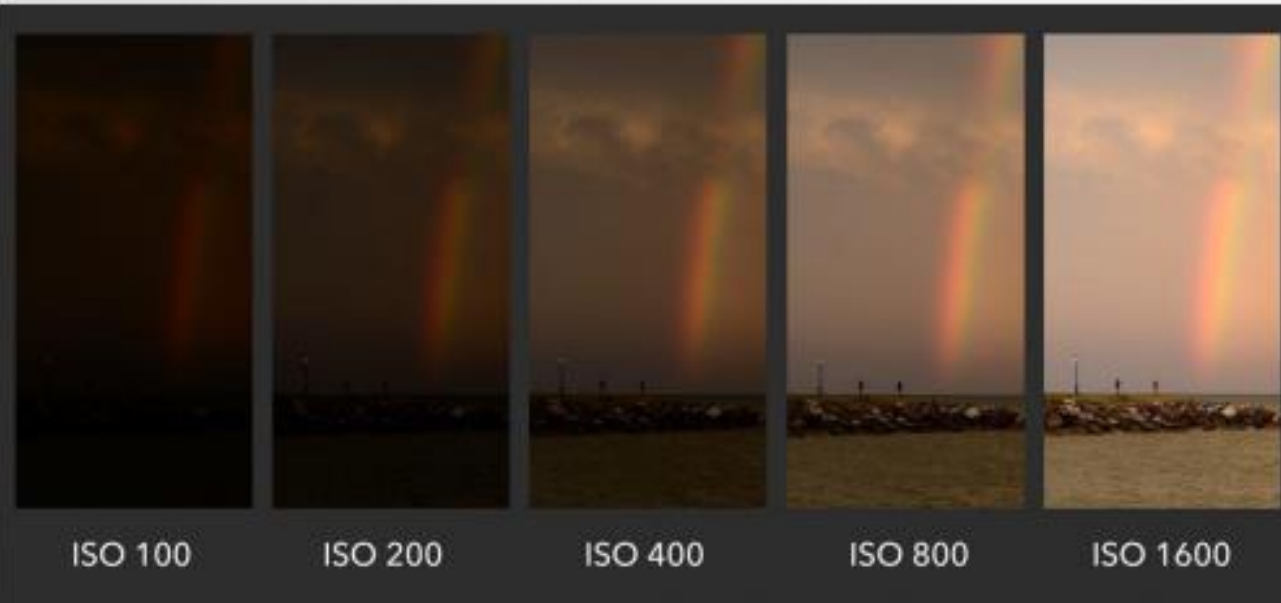
Висока скорост на затвора



Чувствителност на сензора ISO

Числото **ISO** отбелязва светлочувствителността на матрицата. Колкото по-голямо е това число, толкова **по-светлочувствителна** е матрицата.

ISO е акроним, което е съкращение от Международната организация по стандартизация (**International Standards Organization**). Стойността на ISO, която варира в граници от 25-3200



3. Чувствителност на сензора (ISO)

Този параметър определя чувствителността на сензора към светлината. По-високата чувствителност позволява да увеличим скоростта на затвора. Но за сметка на това се увеличава шумът и се понижава качеството на изображението. Най-качествени фотографии се правят при ISO 100-400. При стойности над 800 в полупрофесионалните апарати започва да се появява шум. За професионалния клас този праг е около ISO 1600. При нужда могат да се използват и по-високи стойности, но с леко влошаване на качеството.

Файлов формат

Всички цифрови камери поддържат и използват за запис на файлове **JPG** формат, като степента на компресията и качеството могат да се настройват. Някои от камерите (обикновено полупрофесионалните и професионалните) поддържат и един много важен за фотографите формат – **RAW**. В този формат се запазва цялата информация, която може да бъде получена от сензора. Това е много полезно при обработката на фотографии. Особено при преекспонираните и недоекспонираните фотографии. В зависимост от марката на камерата RAW форматът може да е различен (.DNG, .CR2, .NEF, ARW, .RW2 и др.), но общото е, че няма загуба на данните, както е при JPG файловете. Единственият му недостатък е по-големият файлов размер.

Авторски права върху фотография

Със заснемането на фотография снимащият става неин автор. Възможно е авторът да преотстъпи правото на ползване на друго лице, като сключи договор.

Трябва ли авторът да има съгласието на лицето, което снима?

Когато се прави портретна снимка на някого, снимащият трябва да има съгласието на човека, когото заснема.

Това съгласие не е нужно в няколко случая:

- когато фотографията е направена в хода на обществената дейност на изобразеното лице или на публично или обществено място (напр. снимка на министър по време на официално посещение);
- когато изображението на лицето е само детайл в произведение, показващо събитие, шествие или пейзаж;
- когато изобразеното лице е получило възнаграждение, за да позира (снимка на модел).

Композиция. Композиционни техники

Композицията представлява съчетание на значимите – носещи послание обекти в снимката или изображението.

С други думи композиция е изборът и разположението на обектите, влизащи в кадъра.

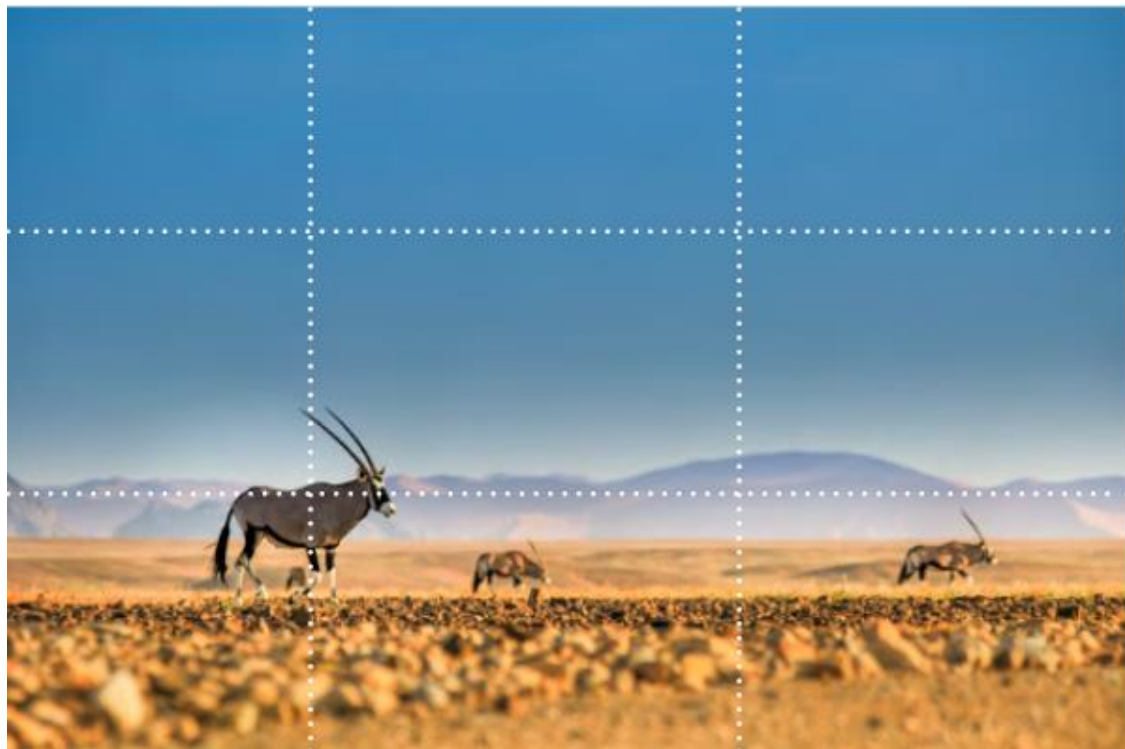
Някои основни видове композиции:

- Диагонална – разполагаме обектите по диагонал или използваме естествени диагонални линии.
- Отворена – от едната страна на кадъра има обект, а от другата няма обект.
- Затворена – от двете страни на кадъра има обекти. Това, което снимаме по средата, е „затворено” от обектите, намиращи се в двата края на кадъра.
- На нечетните числа (нечетен брой обекти).
- Симетрична – лявата и дясната страна на кадъра са симетрични.
- Центрирана – обектът е разположен в центъра на кадъра.
- Триъгълна, овална (кръгова) и др.



Правило на третините

Правилото на третините е практическо правило, използвано във фотографията за получаване на добре композирана снимка. Представява мислено разделяне на изображението с две хоризонтални и две вертикални линии. Значимите обекти трябва да бъдат близо или върху пресечната точка на тези линии.



Водещите линии

Водещи линии – това е техника, която използва естествените перспективи в пейзажа с цел съсредоточаване на вниманието на потребителя. Добре е също така, ако има интересен обект по посока на водещите линии, върху който окото да се фокусира



Диагонална композиция

Диагоналните линии, които разсичат кадъра, създават усещане на драматизъм и движение.



„Рамката“

Техника, която използва естествени рамки, като врати и прозорци, архитектурни елементи, природни обекти и т.н., които открояват значимите обекти. Условието е те да не отвличат вниманието, а да акцентират върху основния обект на снимката.



Повторяемите елементи

Повтаряемите елементи в кадъра създават усещане за ритъм в композицията



Запълнена рамка (близък план)

Близкият план прави значимите обекти още по-изразителни



Доминация на едното око

Композиция, при която дясното или лявото око на значимата фигура е в центъра на обектива. Това създава по-изразителен поглед на лицето от снимката



Симетрия

Създава усещане за хармония и спокойствие



Контраст

Техника, при която по-светъл обект се заснема на тъмен фон или тъмен обект – на светъл фон



Точка на снимане

Изборът на точката на снимане влияе директно върху емоционалното възприятие.

- **За портрет** – най-добрата точка е на нивото на очите. За портрет в цяла дължина – на нивото на колана.
- **Хоризонтът** не трябва да разделя снимката наполовина. В противен случай за зрителя ще бъде трудно да се съсредоточи върху обекти в кадъра.
- Камерата трябва да е на **нивото на обекта**, в противен случай рискувате да получите изкривени пропорции.
- Обект, сниман отгоре, изглежда по-малък, отколкото всъщност е. Когато снимате деца или животни, спуснете се до нивото на очите им.
- **Промяна на гледната точка** – осигурете допълнителен интерес към своите изображения, като промените позицията си на снимане. Пример:
 - ✓ Опитайте се да застанете на коляно или поставете фотоапарата на пода за ниска перспектива.
 - ✓ Вдигнете фотоапарата високо над главата си или да потърсите удобна позиция за снимане от горе надолу