

фокусного расстояния объектива. Этот параметр измеряется в миллиметрах и представляет собой расстояние между оптическим центром объектива и элементом, на который записывается изображение. В обычных камерах роль такого элемента выполняет пленка, а в цифровых — *светочувствительная матрица*.

Фокусное расстояние влияет на угол поля зрения и размер фотографируемого объекта на снимке. Маленькое фокусное расстояние дает возможность запечатлеть более широкую область пространства, но объекты при этом получатся небольшими и будут располагаться в перспективе на значительном удалении друг от друга. При большом фокусном расстоянии все происходит ровно наоборот — охватывается узкий сектор пространства, зато объекты увеличиваются в размере и визуаль-но сближаются. В качестве примера рассмотрим рис. 1.1. Обе фотографии были сделаны с одного и того же места, но во втором случае фокусное расстояние было вдвое большим.

Опытные фотографы при покупке фотоаппарата обращают усиленное внимание на его фокусное расстояние. Но многие не знают, что диапазоны фокусных расстояний цифровых камер отличаются от диапазонов, в которых изменяются фокус-ные расстояния объективов для традиционных фотоаппаратов.

Подробное объяснение этого факта потребует долгого описания устройства

В дальнейшем производители цифровых фотоаппаратов перешли к выпуску мат-риц различного размера, в результате чего на данный момент стало невозможным

однозначное определение соотношения между фокусными расстояниями традиционного и цифрового фотоаппаратов. Вместо этого производители последних начали выражать фокусные расстояния в эквиваленте 35-миллиметрового фото-аппарата.



Рис. 1.1. Небольшое фокусное расстояние позволяет запечатлеть более широкую

область пространства (*слева*); увеличение фокусного расстояния приводит

к увеличению размера объекта и к визуальному сокращению

дистанции до него (*справа*)

В документации на камеру может быть написано: «Фокусное расстояние: 7,5 мм, 50 мм в эквиваленте 35-мм фотоаппарата». В посвященных фотографии журналах часто встречается сокращение *efl* (*equivalent focal length* — *эквивалентное фокус-ное расстояние*).

Например, 50 мм (*efl*). В других источниках применяется сокращение до *equiv*

. И там и здесь запись означает, что с помощью объектива этого цифрового фотоаппарата можно получить такой же снимок, как и при съемке 50-миллиметровым

развернутую кар-тинку, как обычный фотоаппарат.