

В поисках идеальной зеркальной цифровой фотокамеры

В этой главе...

- Учет возможностей фотокамеры и собственных потребностей в перспективе
- Анализ типов фотокамер, исходя из собственных потребностей в фотографировании
- Выбор фотокамеры по ее основным возможностям

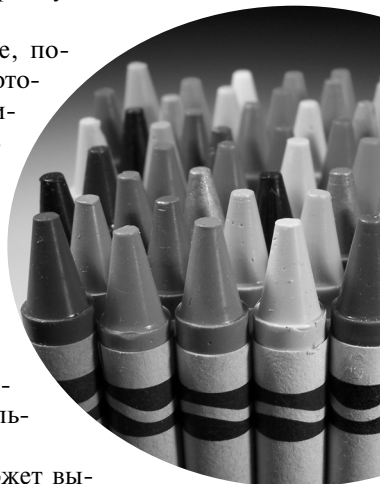
Когда вы переходите со своей первой цифровой фотокамеры на зеркальную, ставки значительно повышаются. Ведь цифровая зеркальная фотокамера обычно намного дороже обыкновенной цифровой компактной фотокамеры, а следовательно, вам нужно прежде всего совершить выгодную покупку. Кроме того, фотокамеру целесообразно выбирать из той серии фотоаппаратуры, для которой имеются все необходимые принадлежности, чтобы их можно было приобрести позже. Наличие самой шикарной цифровой зеркальной фотокамеры доставит мало удовольствия, если вы не сможете подобрать для нее так необходимую вам специальную внешнюю электронную вспышку или герметичный корпус для подводной съемки.

Высокие ставки остаются таковыми и на будущее, поскольку в дополнение к своей цифровой зеркальной фотокамере вам, скорее всего, придется приобрести объективы и другие принадлежности. А ведь вам бы хотелось использовать в новой фотокамере аналогичные принадлежности старой модели. Тем, кто приобретает цифровые зеркальные фотокамеры, хорошо известно, насколько легко привязаться к определенной серии моделей фотокамер, поэтому выбор подходящей фотокамеры в настоящее время чем-то напоминает выбор супруга. Если фотографическое «супружество» не окажется долговечным, то начать новую жизнь с новым спутником жизни будет накладно как в материальном, так и в духовном плане.

В этой главе представлен материал, который поможет выбрать идеальную цифровую зеркальную фотокамеру, чтобы гарантировать вам в дальнейшем счастливую жизнь.

Возможности фотокамеры на текущий момент и на будущее

Говорят, что один известный в 1950-е годы фотограф готовился однажды снять портрет важной персоны из деловых кругов. Наблюдая за приготовлениями фотографа, эта



“акула” делового мира гордо заметила: “Я вижу, вы пользуетесь “Лейкой”. У меня такая же”. Слегка улыбнувшись, известный фотограф ответил: “Я вижу, вы пользуетесь пишущей машинкой “Ройял”. У Хемингуэя такая же”.

Даже самая лучшая в мире фотокамера может делать посредственные снимки в руках неумелого фотографа. И напротив, при творческом подходе к фотографии можно делать замечательные снимки даже самой простой фотокамерой. На рис. 3.1 приведен далеко не самый лучший снимок, но он был сделан цифровой компактной фотокамерой стоимостью 200 долл. при освещении двумя яркими настольными лампами стоимостью 10 долл. При этом я не пользовался специальными объективами для съемки крупным планом или макросъемки. Следовательно, для того чтобы делать хорошие снимки, не обязательно нужна дорогая фотокамера.

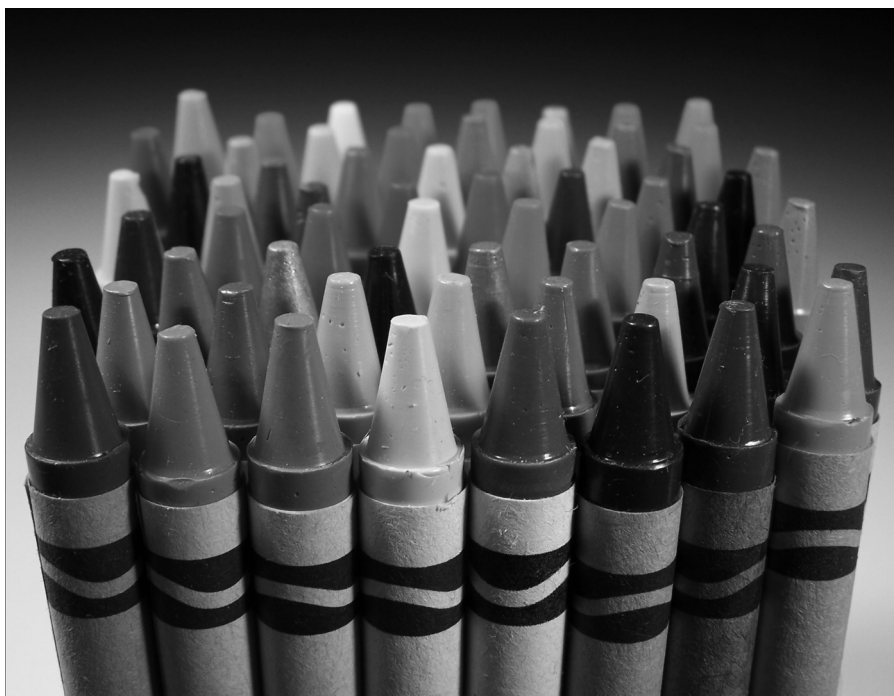


Рис. 3.1. Этот снимок сделан цифровой компактной фотокамерой стоимостью 200 долл. Для творческой фотографии наличие дорогой фотокамеры не является необходимым предварительным условием



Разумеется, сосредоточивать в фотографии все внимание только на умении составить композицию снимка и зафиксировать решающий момент было бы явным упрощением. При выборе подходящей фотокамеры следует рассмотреть все имеющиеся возможности, принимая во внимание то обстоятельство, что оценить все эти возможности сразу вряд ли удастся. Поэтому разделите рассматриваемые возможности на три категории.

- ✓ **Обязательные возможности.** К этой категории относятся возможности, которые вам действительно нужны для фотографирования. Так, если вы снимаете при слабом освещении, вам потребуется светосильный объек-

тив, позволяющий делать снимки без вспышки, а если вы специализируетесь на спортивной фотографии, то придется снимать со скоростью 3-4 кадра в секунду, и если вы собираетесь заниматься цейтраферной (т.е. замедленной) фотосъемкой, вам потребуется фотокамера, питающаяся от сети переменного тока и подключаемая к переносному компьютеру. Итак, составьте список обязательных возможностей и руководствуйтесь им при поиске идеальной фотокамеры.

- ✓ **Необязательные возможности.** К этой категории относятся возможности, которые не являются обязательными для большинства тех разновидностей фотографии, которыми вы занимаетесь, но могли бы пригодиться вам или расширить ваши собственные возможности фотографирования. Вероятнее всего, вам придется решать, сколько вы готовы переплатить за все эти необязательные возможности. У вас может, например, возникнуть желание снимать живую природу без штатива, а для этого было бы неплохо иметь длиннофокусный объектив со встроенными функциями стабилизации. Но если вы не можете позволить себе такой объектив, то в качестве альтернативы воспользуйтесь штативом, хотя он и доставляет лишние неудобства из-за своих габаритов и веса. Необязательные возможности, конечно, не решают дела, но могут склонить ваш выбор в сторону той или иной серии моделей фотокамер.
- ✓ **Возможности, которые хотелось бы иметь.** Лишь немногие возможности могут быть вам недоступны из-за того, что они слишком дороги или отсутствуют у моделей, которые вы выбираете. Такие возможности следует отнести к категории потенциальных. Когда-нибудь, а может быть, и очень скоро, они станут для вас необходимыми. Допустим, вам требуется, чтобы в фотокамеру было встроено свойство стабилизации изображения, которое можно выгодно использовать против сотрясения практически любого устанавливаемого объектива. Такой возможностью обладает все большее число фотокамер, включая модели Sony Alpha, Olympus и Pentax.

Хлебные крошки на пути к модернизации

Возможность перейти в будущем на цифровую зеркальную фотокамеру выглядит так же соблазнительно, как и хлебные крошки, разбросанные по пути через темный лес будущего. Планируя такой переход теперь, вы можете гарантировать, что хлебные крошки не будут съедены к тому моменту, когда вы решитесь приобрести цифровую зеркальную фотокамеру.



Приведенные ниже советы помогут вам выбрать фотокамеру с большими потенциальными возможностями модернизации.

- ✓ **Проследите за усовершенствованиями объективов отдельных производителей по мере внедрения дополнительных возможностей.** В моделях цифровых зеркальных фотокамер серии Pentax могут устанавливаться старые объективы с резьбовой оправой KA и K, применявшиеся десятилетиями, и даже некоторые объективы, предназначенные для фотокамер среднего формата при наличии подходящего адаптера. А в последних моделях цифровых зеркальных фотокамер Nikon, за исключением некоторых младших моде-

лей Nikon D40/D40x, D60 и D5000, можно применять практически любые объективы Nikkor, выпущенные еще в 1959 году, хотя некоторые из них потребуют незначительных изменений. (Модели Nikon D40/D40x/D60/D5000 допускают автоматическую фокусировку только с объективами, в которые встроены фокусирующие двигатели.) Разумеется, автоматическая экспонометрия и фокусировка невозможна в любом случае при установке старых объективов, сконструированных еще до изобретения подобных методов и их внедрения в фотокамерах! Несмотря на то что все объективы серии Canon EF отлично подходят для любых фотокамер типа EOS (как пленочных, так и цифровых), объективы серии Canon EF-S должны применяться только с самыми последними моделями цифровых зеркальных фотокамер Canon, ориентированных на широкий круг потребителей, включая модели EOS 20D/30D/40D/50D и более поздние, а также модели Digital Rebel/Rebel.

- ✓ **Поинтересуйтесь, поддерживают ли отдельные производители старые модели фотокамер и вспышек.** Производители постоянно совершенствуют свои специализированные электронные лампы-вспышки. В итоге самые последние модели ламп-вспышек могут оказаться несовместимыми с новыми или будущими моделями фотокамер. Одни из них могут не обеспечивать полностью функции сквозной экспонометрии, хотя и способны работать в полуавтоматическом режиме с экспонометрическими ячейками, встроенными в саму вспышку. А другие могут оказаться непригодными к работе в беспроводном режиме без специальных адаптеров. Подробнее о применении электронных ламп-вспышек речь пойдет в главе 9.
- ✓ **Выясните, какие размеры светофильтров подходят для большинства объективов.** Это особенно важно сделать перед тем, как приобретать поляризационные, инфракрасные фильтры и макросъемочные объективы, которые стоят довольно дорого. В пленочном зеркальном фотоаппарате, с которым я работал много лет, применялся светофильтр, подходивший по размеру почти для всех ее объективов, поэтому я мог без опаски покупать многие из этих принадлежностей с резьбовой оправой. Ведь я твердо знал, что они не устареют и вполне подойдут для новых объективов.

В настоящее время производители могут предлагать объективы под светофильтры разных размеров. Так, в вашем распоряжении может быть один объектив под светофильтры диаметром 62 мм, другой — под насадки диаметром 67 мм, третий — под насадки диаметром 72 мм. Поэтому самый верный путь к модернизации состоит в том, чтобы приобретать светофильтры наиболее крупных размеров и приспособлять их к другим объективам, используя переходные кольца с понижением шага (рис. 3.2).

Фотокамеры настоящего и будущего

Всего лишь несколько лет назад были доступны цифровые зеркальные фотокамеры только одной категории — дорогие. За цифровую зеркальную фотокамеру Canon, Nikon или Kodak приходилось платить как минимум 5 тыс. долл. и еще быть благодарным за то, что она доступна по такой цене. Ведь незадолго до этого цифровые зеркальные фотокамеры стоили целых 30 тыс. долл. и сохраняли при этом на жестком диске емкостью 200 Мбайт всего лишь 1,3-мегапиксельные изображения!



Рис. 3.2. Одни и те же светофильтры могут надеваться на разные объективы с помощью переходных колец

Конечно, цифровые зеркальные фотокамеры конца XX века имели прочные корпуса профессиональной фотоаппаратуры и очень дорогие датчики. Например, фотокамера Kodak DCS 460, выпускавшаяся более десяти лет назад, была заключена в типичный для фотоаппаратуры Nikon корпус и имела очень и очень дорогой 6-мегапиксельный датчик. Несмотря на появление цифровых зеркальных фотокамер стоимостью всего 2 тыс. долл. (только за корпус), новая категория подобных фотокамер базового потребительского уровня стала возможной лишь после выпуска в 2003 году первой модели Canon из серии Digital Rebel стоимостью менее 1 тыс. долл. (вместе с объективом).

И хотя границы между отдельными категориями фотокамер, рассматриваемыми в последующих разделах, несколько размыты, эти категории ориентированы на отдельные группы потребителей.

Цифровые зеркальные фотокамеры базового уровня

Это достаточно новая категория цифровых зеркальных фотокамер со сменными объективами. Они представляют собой удешевленный вариант более совершенных цифровых зеркальных фотокамер и предназначены в основном для тех любителей фотографии, которые стремятся перейти от цифровых компактных фотокамер к моделям с дополнительными возможностями, хотя и без полного набора функций зеркальных фотокамер. К типичным представителям фотокамер этого класса относятся модели начального уровня Nikon, Canon, Pentax/Samsung и Olympus. Характерный пример цифровой зеркальной фотокамеры базового уровня приведен на рис. 3.3.



Рис. 3.3. Цифровые зеркальные фотокамеры базового уровня отличаются очень низкой ценой и множеством полезных свойств

Несмотря на стоимость около 500–600 долл. вместе с объективом, цифровые зеркальные фотокамеры базового уровня составляют серьезную конкуренцию более дорогим моделям цифровых компактных и незеркальных фотокамер в том же ценовом и мегапиксельном диапазоне. При этом цифровые компактные фотокамеры могут быть оснащены несменным объективом с переменным фокусным расстоянием и оптическим увеличением 12:1 и более, хотя их корпус, как правило, меньше и легче.

Я стараюсь не называть цифровые зеркальные фотокамеры базового уровня моделями начального уровня, поскольку к последнему отношу все модели с более совершенными функциями, объективами и принадлежностями, чем у моделей исходного, базового уровня. Но, как ни странно, на практике оказывается, что немало владельцев фотокамер базового уровня вполне устраивают их возможности, и они еще долго собираются пользоваться ими. А многие из них вообще не приобретают другие объективы. Они добиваются отличных результатов с помощью своих фотокамер базового уровня и объективов, входящих в их комплект, не испытывая особого интереса к модернизации. На мой взгляд, производителям следует поставить в заслугу, что они осознали важность данной категории фотолюбителей и выпустили фотокамеры, доступные по цене и способные удовлетворить их потребности в фотографировании. Приобретя очень дешевую модель цифровой зеркальной фотокамеры Pentax, я с удивлением обнаружил в ней довольно прочный, герметичный корпус и дополнительные возможности, которые можно было ожидать от более дорогой фотокамеры.



Преимущество цифровой зеркальной фотокамеры базового уровня над сравнительно дорогой цифровой компактной фотокамерой заключается в том, что она работает быстрее и дает изображение более высокого качества (даже при одинаковом количестве мегапикселей), а кроме того, позволяет менять объектив. Тех, кто вообще не планирует приобретать дополнительные объективы, вполне устраивает качество цифровых незеркальных фотокамер, а те, кто не собирается снимать такие ответственные и сложные объекты и события, как спортивные состязания, довольны своими моделями цифровых компактных фотокамер, особенно теми из них, которым требуется минимум ручного управления. Обе группы пользователей высоко ценят карманные размеры таких фотокамер и поэтому готовы заплатить больше за их компактность. Но более серьезные любители фотографии всегда выберут цифровую зеркальную фотокамеру базового уровня за ту же цену.

Разумеется, моделям базового уровня недостает ряда возможностей их более совершенных “собратьев”, но ведь они вполне доступны по цене! Вас может вполне устроить одна из таких моделей, как основная фотокамера или корпус вспомогательной фотокамеры, особенно если у вас туго с финансами!

Чем же приходится жертвовать, приобретая цифровые зеркальные фотокамеры базового уровня? У большинства из них отсутствуют свойства, которые вам редко, а возможно, и вообще не понадобятся. К ним относятся предварительный просмотр глубины резкости, выдержка менее 1/4000 секунды и высокая скорость непрерывной съемки в серийном режиме. А снижение себестоимости фотокамер данной категории создает дополнительные неудобства. Так, у цифровой зеркальной фотокамеры базового уровня может быть лишь один диск управления, а это означает, что вам придется нажимать дополнительно кнопку, чтобы переключать режимы установки выдержки и диафрагмы. Во многих моделях данной категории отсутствует традиционный монохромный ЖКД на верхней панели, отображающий состояние фотокамеры, а вся информация о съемке выводится на цветной ЖКД, расположенный на задней панели. Кроме того, в моделях данного экономного класса могут использоваться только миниатюрные карты памяти типа SD (Secure Digital), тогда как в большинстве моделей более высокого класса применяются также крупные (и труднее теряемые) карты памяти типа CompactFlash.

Тем не менее то, что вы приносите в жертву, чтобы сэкономить несколько сотен долларов, может оказаться несущественным, если вас вполне устраивает самая простая на сегодняшний день цифровая зеркальная фотокамера.

Цифровые зеркальные фотокамеры для фотолюбителей

К категории цифровых зеркальных фотокамер для фотолюбителей я отношу модели, которые на уровень выше базовых и служат отправной точкой для тех любителей фотографии, которые стремятся перейти к съемке цифровыми зеркальными фотокамерами при минимальных затратах, но не хотят отказываться от возможности пополнить впоследствии свой арсенал фотографических средств новыми объективами, вспышками и другими принадлежностями.

Цифровые зеркальные фотокамеры данной категории стоят от 800 до 1200 долл., и нередко в их комплект входит основной объектив с переменным фокусным расстоянием. К этому классу относятся фотокамеры Nikon, Canon, Pentax, Sony и других производителей (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Цифровые зеркальные фотокамеры начального уровня для настоящих фотолюбителей стоят от 800 долл. и выше и обладают полным набором возможностей

В таких фотокамерах отсутствует не так уж и много свойств, без которых не сможет обойтись типичный фотолюбитель. Например, фотокамеры данного класса нередко имеют прочный поликарбонатный корпус вместо практически неразрушимого корпуса из магниевого сплава, характерного для моделей более высокого класса. В системах визирования таких фотокамер применяются пентазеркала, которые имеют чуть более матовую поверхность, чем пентапризмы фотокамер профессионального уровня, и поэтому увеличение в их системе визирования может быть меньше. Для фотокамер данной категории характерна также намного более низкая скорость непрерывной съемки в серийном режиме.

Для тех, кто считает не совсем оправданным тратить 1800 долл. и более на цифровую зеркальную фотокамеру, модели данной категории предоставляют практически все, что требуется для получения высококачественных снимков при достаточном разрешении в мегапикселях. Они послужат отличным основанием для организации целого арсенала объективов и других принадлежностей, которые пригодятся впоследствии фотолюбителю при переходе на более новую модель.

Полупрофессиональные цифровые зеркальные фотокамеры

На следующем уровне находятся полупрофессиональные модели фотокамер, предназначенные для более опытных любителей фотографии, однако они оснащены достаточным набором средств, привлекательных и для профессиональных фотографов в качестве корпуса вспомогательной фотокамеры. Так, некоторые профессиональные фотографы, снимающие в облегченных условиях (возможно потому, что их работа носит более размеренный характер, дающий время подумать, а не делать тысячи снимков в день), пользуются фотокамерами данной категории как основными. На самом

деле не существует каких-то строго определенных свойств, которые делают фотокамеру профессиональной. Профессиональные фотографы могут делать отличные снимки фотокамерой любой модели.

Полупрофессиональные цифровые зеркальные фотокамеры стоят около 1200 долл. (только за корпус). К этому классу относятся фотокамеры Nikon, Canon, Fujifilm, Sony, Olympus и других производителей.



Как и цифровые зеркальные фотокамеры для фотолюбителей, эти фотокамеры не поддерживают ряд свойств ради экономии на себестоимости и заключены в пластмассовые корпуса, в отличие от практически неразрушимых корпусов из магниевых сплавов, характерных для моделей более высокого класса. У них могут отсутствовать встроенные в фотокамеру вертикальные рукоятки и легко подключаемые средства дистанционного управления, необходимые профессиональным фотографам. Как правило, они делают меньше снимков в режиме серийной съемки с типичной скоростью 3–5 кадров в секунду, тогда как модели профессионального уровня позволяют снимать со скоростью 8–11 кадров в секунду.

Профессиональные цифровые зеркальные фотокамеры

Несмотря на то что некоторые модели фотокамер данной категории стоят порядка 3 тыс. долл., стоимость большинства из них достигает 5–8 тыс. долл. (рис. 3.5). Если вы продаете свои фотоработы, то затраты на такую фотокамеру могут оказаться для вас вполне оправданными.



К фотокамерам данного класса относятся следующие: Sony Alpha DSLR-A900, Nikon D700 и D3x, Canon EOS-1D Mark III, EOS-1Ds Mark III и Canon EOS 5D Mark II. Разрешение этих моделей составляет от 12 до 25 МП и выше, что, без сомнения, позволяет делать снимки, сравнимые по качеству (а то и выше) с фотографиями, снятыми самыми лучшими пленочными фотокамерами.

Рис. 3.5. Многие ведущие модели профессиональных цифровых зеркальных фотокамер имеют полноформатный датчик изображения (с коэффициентом сужения поля зрения 1,0), как в модели, приведенной на этом рисунке

Что же можно получить за несколько тысяч долларов? Ниже приведен краткий перечень возможностей профессиональных цифровых зеркальных фотокамер.

- ✓ **Прочность и надежность, как у танка.** На самом деле я не испытывал танки на прочность и надежность, но если фотокамеры данной категории сконструированы, как танки, то это, без сомнения, положительное свойство. Профессиональные цифровые зеркальные фотокамеры имеют металлические корпуса, превосходную изоляцию против воздействия атмосферных условий, прочные органы управления и такие компоненты, как затворы, способные безотказно срабатывать сотни тысяч раз. Типичной профессиональной фотокамерой можно снять за день больше фотографий, чем удастся обычному фотолюбителю за целый год. Мне известен один фото-

граф собак, который недавно достиг отметки 500 тыс. снимков, не меняя затвор своей профессиональной фотокамеры. Профессиональные фотографы не могут себе позволить иметь фотокамеру, которая способна подвести их в самый неподходящий момент. Поэтому многие модели данного класса приобретают лишь благодаря их прочности и надежности, но несмотря на это, настоящие профессионалы обычно покупают несколько корпусов, чтобы иметь про запас две или три фотокамеры.

- ✓ **Высокое быстродействие.** Фотокамеры профессионального уровня обладают самыми совершенными системами автоматической фокусировки, какие только могут предложить их производители, поэтому они способны делать снимки практически без задержки спуска затвора. У них имеются крупные буфера внутренней памяти для оперативного сохранения снимков, как только они будут сделаны, а также быстродействующие микросхемы для оцифровки изображений и последующей их записи в виде битов и байтов на карту памяти. Не менее превосходны по точности и быстродействию их экспонометрические системы. По скорости работы за профессиональными цифровыми зеркальными фотокамерами не угонится ни одна другая цифровая фотоаппаратура.
- ✓ **Высокая скорость съемки в серийном режиме.** Полупрофессиональные цифровые зеркальные фотокамеры считаются быстродействующими, если они делают снимки в режиме непрерывной съемки со скоростью 3 кадра в секунду, а профессиональные фотокамеры, как правило, могут без особого труда снимать со скоростью 4–11 кадров в секунду. Такая скорость достигается благодаря крупным буферам памяти, в которых изображения предварительно сохраняются перед записью на карту памяти, а также быстродействующим микросхемам цифровой обработки сигналов.
- ✓ **Дополнительные возможности.** Фотокамеры профессионального уровня позволяют устанавливать множество параметров съемки и выбирать их нажатием кнопки для настройки фотокамеры на конкретные условия съемки. У них имеются возможности, недоступные в фотокамерах более низкого класса, в том числе сохранение изображений в сжатом виде, несжатом виде в форматах RAW, TIFF и с разной степенью сжатия в формате JPEG. (Подробнее о форматах файлов изображений речь пойдет в главе 8.)
- ✓ **Крупные датчики изображения.** У некоторых профессиональных фотокамер имеются более крупные, полноформатные датчики изображения, что дает им несомненные преимущества. В частности, наличие крупных датчиков без сужения поля зрения характерно для фотокамер Canon, Nikon и Sony. Кроме того, имеется ряд моделей цифровых зеркальных фотокамер так называемого среднего формата (к их числу относятся модели Mamiya и Hasselblad; подробнее о сужении поля зрения и соответствующих коэффициентах см. в главе 2).

Псевдозеркальные цифровые фотокамеры – закатившаяся звезда?

Как только на рынке появились первые недорогие цифровые зеркальные фотокамеры, произошло нечто странное: фотокамеры, которые раньше относились к старшим

моделям для фотолюбителей, неожиданно стали “псевдозеркальными”. Фотокамеры этой категории стоили столько же, сколько и новые модели цифровых зеркальных фотокамер, но не допускали замену объектива. Но поскольку они обеспечивали в определенной форме сквозное визирование, отсутствовавшее у фотокамер более низкого класса, их и стали называть псевдозеркальными. Что же в действительности произошло?

В свое время фотокамеры с *электронным видоискателем* (т.е. с миниатюрными ЖКД внутри фотокамеры) уступали по качеству лишь профессиональной фотоаппаратуре, и поэтому ими пользовались все серьезные фотографы, которые не могли себе позволить фотокамеру профессионального уровня. Системы визирования таких фотокамер намного превосходили оптические видоискатели, которые служили в качестве дополнения к ЖКД на задней панели цифровых компактных фотокамер. Так, с помощью электронного видоискателя можно точно составить композицию снимка даже при ярком солнечном свете, а если удастся, то и проконтролировать глубину резкости. Многие фотокамеры данного типа были также оснащены традиционными органами управления, в том числе кольцами регулировки фокусного расстояния вместо приспособлений с электроприводом и кнопок, применявшихся в цифровых компактных фотокамерах.

В настоящее время наличие электронного видоискателя у цифровых псевдозеркальных фотокамер стоимостью около 500 долл. вряд ли может считаться оправданным. Тем не менее некоторые их модели остаются привлекательными благодаря возможностям, отсутствующим у фотокамер со сменными объективами, включая фиксированное 18-кратное оптическое увеличение, эквивалентное изменению фокусного расстояния от 28 до 504 мм, а также показатели светочувствительности ISO вплоть до 10000. Хотя большинство цифровых фотокамер с электронными видоискателями в большей степени “зеркальные”, чем “псевдозеркальные”. В табл. 3.1 сведены их преимущества и недостатки.

Таблица 3.1. Преимущества и недостатки фотокамер с электронными видоискателями

Преимущество	Недостаток
Фотокамеры с электронным видоискателем весьма компактны и поэтому подходят для тех, кому требуются цифровые незеркальные фотокамеры малых размеров	Фотокамеры с электронным видоискателем имеют датчики меньших размеров и поэтому обладают повышенным уровнем шума даже в более узких пределах светочувствительности ISO
Типичные модели фотокамер с электронным видоискателем обеспечивают регулировку оптического увеличения в широких пределах, исключая необходимость менять объектив	Не допускают смену объектива
Фотокамеры с электронным видоискателем обладают свойствами, которые можно найти только у зеркальных цифровых фотокамер, включая функцию стабилизации изображения при сотрясении фотокамеры	Не обладают быстройдействием, присущим цифровым зеркальным фотокамерам; задержка спуска затвора по-прежнему считается одним из главных недостатков фотокамер с электронным видоискателем
Фотокамеры с электронным видоискателем позволяют снимать видеоклипы и просматривать изображения на ЖКД непосредственно перед съемкой (Все большее число современных цифровых зеркальных фотокамер позволяет снимать видеосюжеты, и практически все они теперь предоставляют режим Live View для предварительного просмотра изображений)	Изображение на ЖКД может быть зернистым, многоконтурным и не особенно ярким, что не позволяет правильно судить о глубине резкости снимка

Если вы выбрали эту книгу, то вы, несомненно, отдадите предпочтение цифровым зеркальным фотокамерам. Но если вы уже имеете фотокамеру с электронным видоискателем или собираетесь приобрести ее по приемлемой для вас цене, то можете использовать ее в качестве запасной в тех случаях, когда снимать цифровой зеркальной фотокамерой нежелательно либо непрактично.

Анализ основных возможностей фотокамеры

Перед тем как принять окончательное решение, проанализируйте отдельные возможности тех моделей фотокамер, на которые вы обратили внимание, с точки зрения их полезности для вас лично. Большинство основных возможностей цифровых зеркальных фотокамер рассматривается более подробно в главах 2 и 7 наряду со специальными возможностями, а в последующих разделах этой главы речь пойдет о том, что следует знать при выборе идеальной фотокамеры.



Если вы составите список возможностей выбираемой фотокамеры и разделите его на три категории, как пояснялось в разделе “Возможности фотокамеры на текущий момент и на будущее” в самом начале главы, то он поможет вам окончательно решить, какая именно фотокамера вам больше всего подходит.

Объективы

Возможность сменять оптику относится к одним из самых главных достоинств цифровых зеркальных фотокамер. В этой связи при выборе фотокамеры обращайте внимание на следующие факторы.

- ✓ **Качество объектива.** Выясните, славятся ли объективы отдельного производителя качеством своей оптики и механики, т.е. так называемым *качеством сборки*, и предлагает ли данный производитель серию разнообразных объективов: от экономных и доступных по цене до профессиональных моделей, отличающихся высокой резкостью и прочностью. В зависимости от того, каким именно видом фотографии вы занимаетесь, для вас может иметь значение замена некоторых металлических деталей сменного объектива деталями из прочной пластмассы ради облегчения веса, или же объектив должен обладать особым запасом прочности, не теряя качества своей оптики.
- ✓ **Пределы изменения фокусного расстояния.** Некоторым производителям лучше удаются телеобъективы и хуже — широкоугольные объективы. Например, компания Canon предлагает поразительное разнообразие объективов, причем многие из них — со встроенными функциями стабилизации изображения, правда, цены на ее объективы поражают в не меньшей степени. А компания Nikon выпускает высококачественные широкоугольные объективы. Поэтому, выбирая фотокамеру отдельного производителя, убедитесь в том, что предлагаемые им объективы удовлетворяют вашим потребностям в отношении пределов изменения фокусного расстояния и диафрагмы. Если же они не полностью удовлетворяют вашим потребностям, рассмотрите возможность восполнить пробел с помощью объективов независимых производителей, в том числе компаний Tokina, Tamron и Sigma. Оптика этих производителей может удовлетворить ваши потреб-

ности полностью или же частично, поэтому обращайте внимание прежде всего на стоимость объективов с учетом ваших финансовых возможностей. На рис. 3.6 показан типичный объектив, который зачастую служит в качестве основной оптики цифровых зеркальных фотокамер Nikon.

- ✓ **Специальные возможности.** Пределы изменения фокусного расстояния и диафрагмы — далеко не единственные, хотя и обязательные возможности объектива. Кроме них, вам может потребоваться возможность наведения на резкость на близком расстоянии, быстрой фокусировки (которая отчасти зависит от конструкции объектива) или контроля части изображения, не находящегося в фокусе. Например, компания Nikon предлагает серию объективов DC, которые отлично подходят для портретной съемки, поскольку они позволяют контролировать несфокусированность отдельных фрагментов изображения.



Рис. 3.6. Этот объектив позволяет регулировать фокусное расстояние в пределах от 18 до 105 мм, но обладает встроенными функциями стабилизации изображения при сотрясении

Датчики и процессоры изображений



Датчик изображения и процессор цифровой обработки сигналов оказывают не меньшее влияние на окончательный вид изображения, чем объектив, поэтому проанализируйте их возможности в выбираемой фотокамере, обращая, в частности, внимание на следующее. (Со сравнительными характеристиками цифровых зеркальных фотокамер можно ознакомиться на таких сайтах, посвященных обзорам фотоаппаратуры, как, например, DPReview (www.dpreview.com).

- ✓ **Уровень генерируемого шума как при малых показателях светочувствительности (ISO 100 или ISO 200), так и при больших (ISO 800 и выше).** Одни фотографы предпочитают пониженный уровень шума, генерируемого полупрофессиональными цифровыми зеркальными фотокамерами Canon по сравнению с аналогичными моделями Nikon. А другие находят изображения, фиксируемые фотокамерами Canon, настолько сглаженными и имеющими пластмассовый вид, что они отдают предпочтение дополнительной резкости и текстурированности датчиков фотокамер Nikon. Подробнее о шуме речь пойдет в главе 11.

- ✓ **Динамический диапазон датчика.** Выясните степень детализации изображения, фиксируемого выбираемой фотокамерой, в области светов и теней, верность передачи цветов, а также резкость изображения. Если ни один из этих показателей вас не удовлетворяет, вам, скорее всего, придется поискать другую фотокамеру.

Современные датчики изображения обоих типов (КМОП — комплементарный металлоксидный полупроводник и ПЗС — прибор с зарядовой связью) мало чем отличаются по своим качественным показателям, но сильно разнятся в зависимости от конкретного производителя. Поэтому сравните их показатели перед покупкой фотокамеры, чтобы с удовольствием пользоваться выбранной фотокамерой в будущем.

Экспонетрические системы

В цифровых фотокамерах применяются самые разные экспонетрические системы: от простейшей точечной до центрально-взвешенной (усредненной) и сложной оценочной экспонетрии, в процессе которой оценивается обширная матрица точек для выбора правильных параметров настройки экспозиции. Зачастую все три экспонетрические системы гармонично сочетаются в одной фотокамере. Для того чтобы как следует разобраться в экспонетрических системах и их влиянии на съемку, обратитесь к главе 5, прежде чем выбирать фотокамеру.

Системы фокусировки

Система фокусировки, или наводки цифровой зеркальной фотокамеры на резкость, частично зависит от двух факторов.

- ✓ **Механизмы,** встроенные в объектив и перемещающие его линзы в нужное положение в направлении фотокамеры.
- ✓ **Электронные схемы,** расположенные в фотокамере и оценивающие контрастность изображения с целью как можно точнее определить местоположение фокусной точки.

Освоить систему наведения фотокамеры на резкость не так-то просто, но если изображение оказывается не в фокусе, то, скорее всего, снимок будет совершенно испорчен. Неточность выбора экспозиции, как правило, можно откорректировать частично или полностью, а погрешности установки баланса белого устранить с помощью инструментов цветовой коррекции в редакторе изображений. Но если изображение получится нерезким, то его, скорее всего, придется просто удалить.



Безусловно, вам нужна фотокамера с эффективной системой автоматической фокусировки, т.е. с такой системой, которая точно наводит на резкость. Но иногда возникает потребность указать точку, которую фотокамера должна использовать в качестве фокусной, особенно если основной объект съемки оказывается не в центре окна видоискателя. В этом случае было бы удобно указать фотокамере зафиксировать фокус при нажатии кнопки спуска затвора наполовину или же продолжить поиск фокусной точки для движущихся объектов вплоть до момента экспонирования.

В этом отношении выгодно отличаются те модели фотокамер, в которых имеется возможность прогнозировать местоположение фокусной точки, когда движущийся объект устремляется к фотокамере или от нее.

А может быть, вам требуется возможность быстрого переключения на ручное наведение на резкость с помощью переключателя, расположенного на оправе объектива или на корпусе фотокамеры (рис. 3.7). Для некоторых видов фотографии, особенно макросъемки, очень важно, чтобы фотограф мог полностью контролировать процесс фокусировки.

Специальные возможности

Цифровые зеркальные фотокамеры изобилуют специальными возможностями. На самом деле их столько, что им пришлось посвятить отдельную главу, (а именно главу 7), чтобы рассмотреть в ней такие возможности, как серийные режимы сверхскоростной съемки, средства борьбы с пылью, частицы которой буквально стряхиваются с поверхности датчика изображения, чтобы исключить их появление на снимках, функции стабилизации изображения, свойства цейтраферной (замедленной) фотосъемки и пр.

При наличии особых потребностей появляются и специальные требования к фотокамере. Так, если вы предпочитаете фотографировать процесс цветения растений или постройки здания, для этой цели вам потребуется возможность подключать фотокамеру к компьютеру через разъем интерфейса USB, чтобы фиксировать кадры цейтраферной фотосъемки. А для просмотра снятых видеосюжетов по телевизору высокой четкости потребуется HDMI-порт, чтобы подключить фотокамеру к такому телевизору. Оба типа портов показаны на рис. 3.8, *справа*.

Если вы обнаружили, что вибрация откидного зеркала является причиной порчи ответственных снимков, сделанных макросъемочным или телеобъективом, в таком случае вам нужна фотокамера с фиксацией зеркала перед снимком. А может быть, вам требуется передавать снимки сразу же на



Рис. 3.7. Удобный переключатель, расположенный на оправе объектива или корпусе фотокамеры, позволяет быстро переходить от автоматической к ручной фокусировке и обратно



Рис. 3.8. USB-порт (верхнее гнездо справа) и HDMI-порт (нижнее гнездо справа) позволяют подсоединять фотокамеру непосредственно к переносному компьютеру или телевизору высокой четкости соответственно

переносной компьютер для оперативного их анализа вашим помощником. И наконец, если вы предпочитаете фотографировать в ИК-диапазоне, вам потребуется фотокамера, особо чувствительная к инфракрасному излучению.

Если вы предъявляете к фотокамере специальные требования, обращайтесь особое внимание, насколько им удовлетворяет выбираемая модель. Ведь нет ничего хуже, чем иметь фотокамеру, которая не позволяет справиться со сложной фотографической задачей лишь потому, что она обладает чуть более скромными возможностями.

