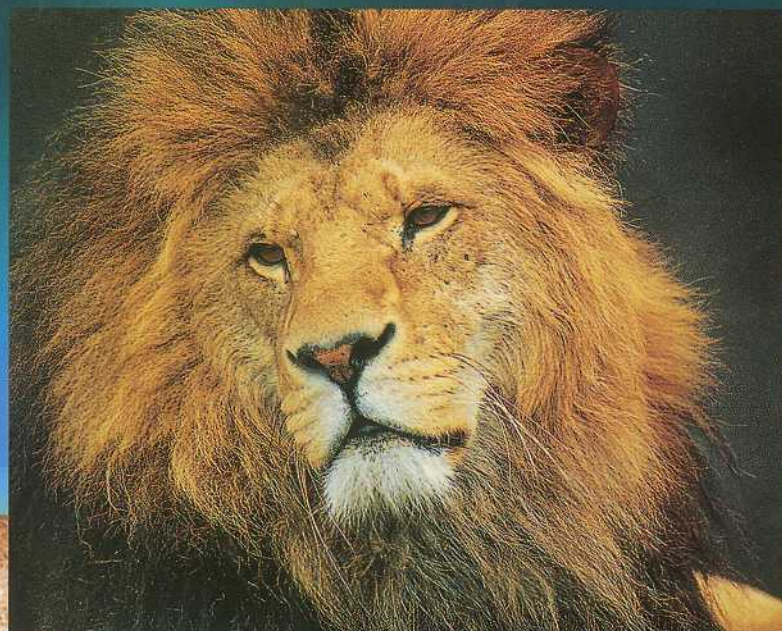


Ли Фрост  
ФОТОГРАФИЯ



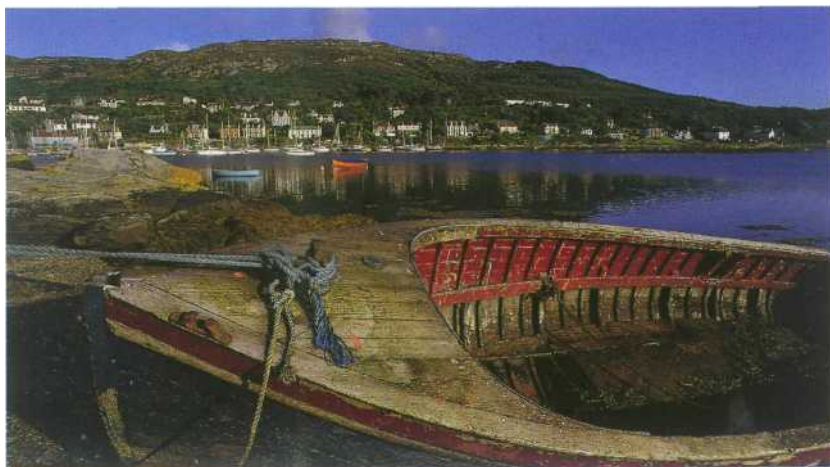
ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

АРТ-РОДНИК

Ли Фрост

# ФОТОГРАФИЯ

## ВОПРОСЫ **И** ОТВЕТЫ



АРТ РОДНИК

Посвящается Джулии  
за ее терпение

Оригинальное издание  
*The Question-and-Answer Guide  
to Photo Techniques* (Lee Frost)

A DAVID & CHARLES BOOK

Copyright © Lee Frost 2002

Все права зарезервированы.  
Никакая часть данной книги  
не может быть воспроизведена  
или передана каким-либо образом  
без предварительного письменного  
разрешения от издателя.

Перевод с английского С.С.Лосева  
Научный редактор А.И.Лапин

Главный редактор издательства  
Т.И.Хлебнова  
Редактор Е.Ф.Подвигина  
Художественный редактор  
Н.Г.Дреничева  
Компьютерная верстка  
В.П.Ермаковой  
Корректоры  
Л.И.Гордеева, Н.М.Скляренко

© АРТ-РОДНИК,  
издание на русском языке, 2003  
125319 Москва,  
ул. Красноармейская, 25  
Т./факс: 151-29-56; 151-45-21  
125319 Москва, а/я 42

E-mail: [info@artrodnik.ru](mailto:info@artrodnik.ru)

ISBN 9-9561-0014-1

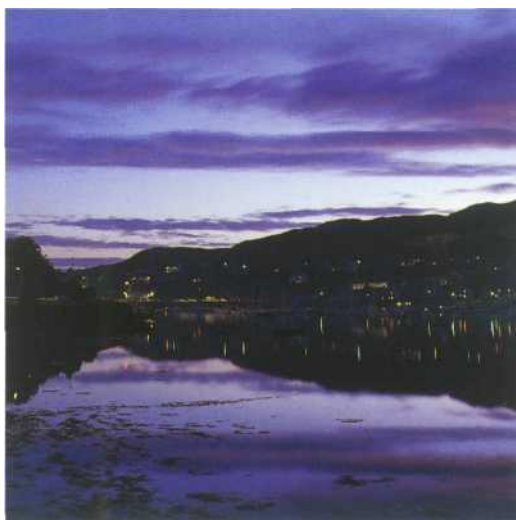
Отпечатано в Сингапуре





# ФОТОГРАФИЯ

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ



# СОДЕРЖАНИЕ



Введение 6

## **1 СНАРЯЖЕНИЕ ФОТОГРАФА 7**

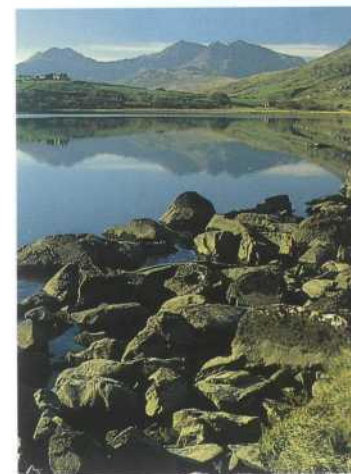
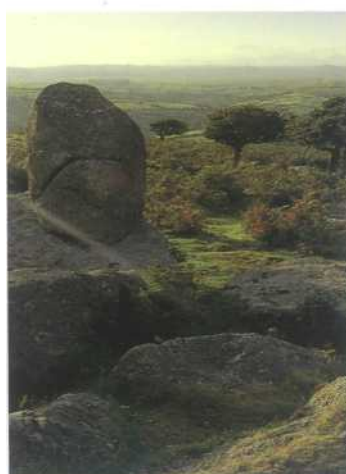
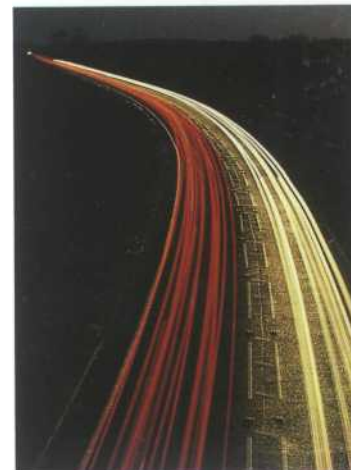
Камеры 8  
Объективы 14  
Фильтры 20  
Фотопленка 26  
Вспышка 30  
Аксессуары 36

## **2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ 39**

Глубина резкости 40  
Экспозиция 42  
Свет 50  
Композиция 54  
Цвет 60  
Проявка 62  
Печать 66  
Решение проблем 74

## **СЮЖЕТЫ 77**

Портреты 78  
Дети 84  
Отпуск и путешествия 88  
Скрытая камера 92  
Пейзажи 94  
Спорт и движение 100  
Съемка ночью 104  
Съемка животных 108  
Архитектура 114  
Натюрморт 118  
Специальные эффекты 122  
  
Словарь 126  
Указатель 128



# ВВЕДЕНИЕ

*В последние годы фотография стала доступнее и легче, чем когда-либо прежде. Производители снаряжения изощряются, запуская в производство камеры, назначение которых — сделать процесс фотосъемки как можно легче и проще; имеются фотопленки, позволяющие получить высококачественные результаты в любой воображаемой ситуации, а уличные фотолаборатории, которые встретишь чуть ли не на каждом углу, помогут увидеть результаты в течение часа.*

*Однако, несмотря на значительный прогресс в технике, фотография по-прежнему остается творческим процессом, который в большей степени зависит от мастерства и пылливости фотографа. Вы можете приобрести самое дорогое, самое современное оборудование, но без наличия знаний, опыта и вдохновения ваши усилия, вероятнее всего, пойдут насмарку.*

*Вот теперь мы подходим к тому, о чем и для чего наша книга. Это насыщенное фактами, составленное в удобной и практичной форме вопросов и ответов издание призвано снабдить читателя всей информацией, которая потребуется ему по мере того, как будет возрастать его интерес к занятиям фотографией. Вам не потребуется часами перелистывать мудреные книги в поисках нужных вам крох информации. Только откройте нужный вам раздел, и вы найдете решение вашей проблемы.*

*В разделе 1 рассказывается о фотографическом снаряжении от выбора и использования камеры и объективов и до назначения тех или иных фильтров и фотопленок, овладения хитростями электронной вспышки и принятия решений о приобретении дополнительных аксессуаров к вашей камере.*

*В разделе 2 говорится о технических приемах, существенных для успешного фотографирования. Во всех подробностях исследуются такие понятия, как глубина резко изображаемого пространства, экспозиция, композиция, понимание цвета и искусство освещения. Так читатель получает основы знаний фотографии, а также сведения о проявке пленки и печати фотографий.*

*И наконец, раздел 3 повествует о самых разных сюжетах — портреты, дети, съемка на каникулах и в путешествиях, съемка скрытой камерой, пейзажи, спорт и съемка движения, съемка ночью и при слабом освещении, съемка «братьев наших меньших» и макросъемка, а также съемка архитектуры. А для тех, кого более всего волнует творческое начало в фотографии, написана целая глава, посвященная специальным эффектам. Надеюсь, вы получите массу удовольствия, читая мою книгу, и, как и я, будете наслаждаться искусством фотографии.*

I

СНАРЯЖЕНИЕ  
ФОТОГРАФА





# КАМЕРЫ

Выбор камеры - при таком обилии имеющихся в продаже моделей - может оказаться трудной задачей для новичка. Тем более, если не знаешь, какие свойства камеры могут понадобиться. Инструкции, которыми производители снабжают свою продукцию, только вносят дополнительную путаницу. К счастью, конструкция фотокамеры достигла таких высот совершенства, что с помощью какой угодно на выбор модели - будь то компактная камера, с которой всего-то забот - навел объектив и нажал кнопку, или куда более сложный зеркальный аппарат SRL - можно получить высококачественные результаты. Таким образом, главными критериями при выборе модели будут ее стоимость, персональные предпочтения и серьезность ваших намерений. Принимая решение, важно



35-мм камеры SRL делятся на две категории: простые камеры с ручной фокусировкой, такие как Olympus OM4Ti (сверху), и более соблазнительные автофокусные камеры, как Minolta Dynax 7Xi (справа)



помнить о том, что все камеры - неважно, сколь хитроумные и мудреные - предназначены для одной и той же цели. Фактически каждая из них представляет собой светонепроницаемую коробку с затвором, позволяющим контролировать количество света, поступающего на светочувствительную пленку. Поэтому не обольщайте себя мыслью, что новейшая камера со всеми возможными техническими разработками автоматически превратит вас в блистательного фотомастера. Все, что она может - освободить вас от принятия некоторых решений, что оставляет вам больше времени на творческие аспекты фотографии. В конечном счете, камера, как и любая **другая машина, умела** настолько, насколько умелы руки, в которых она находится.

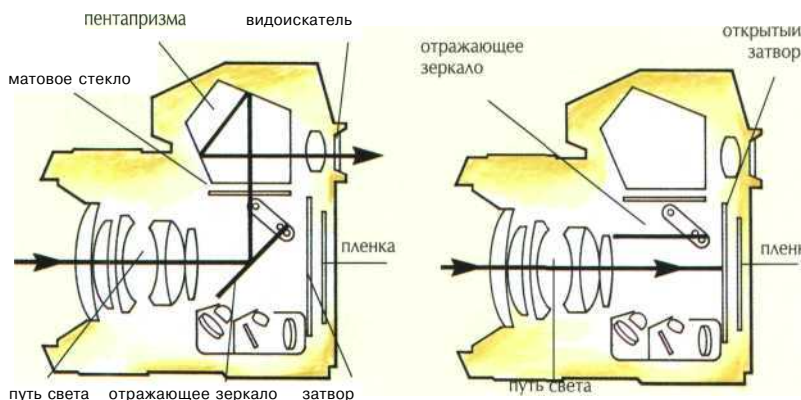
## Какой тип камеры вы бы порекомендовали начинающему фотолюбителю?

Ответ простой - 35 мм SLR (однообъективную зеркалку). Это наиболее популярный тип камеры.

Во первых, такой аппарат прост и удобен. Если вы - новичок в фотографии, то можете положиться на эту камеру, причем по мере накопления вами опыта она будет вам все более послушна.

Во-вторых, зеркалка может дополняться широким набором объективов, вспышек, приспособлений для съемок крупным планом и фильтров, позволяющих вам фотографировать любой доступный воображению сюжет. В третьих, когда вы смотрите в видоискатель зеркального аппарата, то видите картинку такой, какой она выйдет на пленке.

## ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КАМЕРЫ SLR

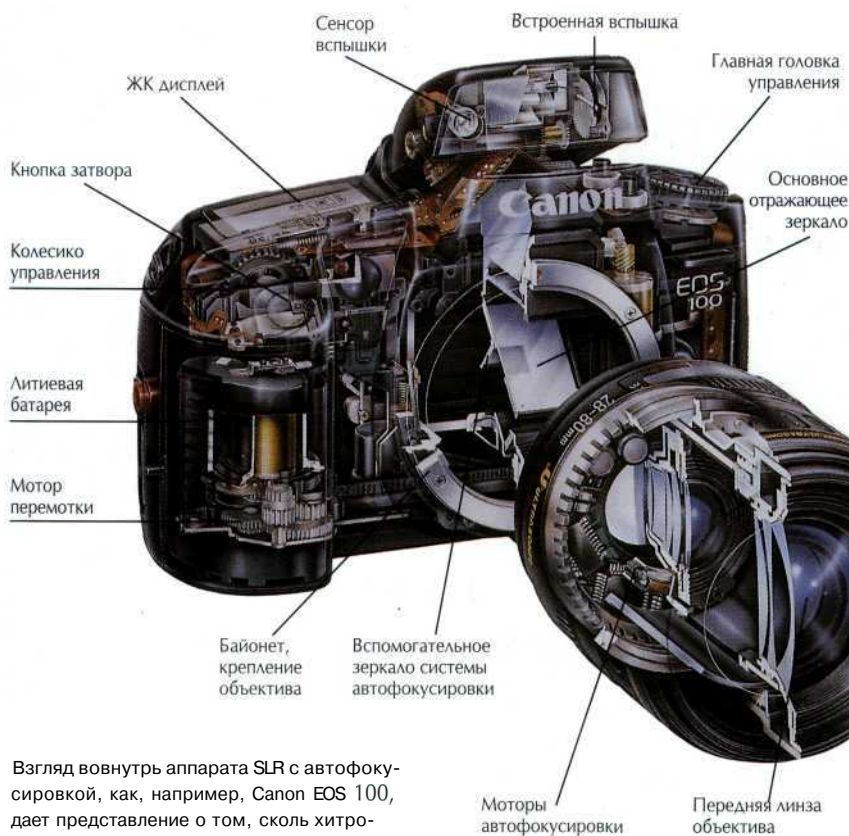


«Сердце» SLR - его оптическая система, использующая зеркало для отражения изображения, построенного объективом на пентапризму видоискателя. При нажатии кнопки затвора зеркало «подпры-

гивает» вверх, чтобы свет, проходящий сквозь объектив, мог достичь фотопленки. По окончании экспонирования зеркало возвращается к первоначальной позиции.

**В** На какие особенности камеры SLR я должен обратить внимание при покупке?

**О** Большинство из выпускаемых теперь зеркалок — модели с автофокусировкой, напичканные электронными функциями. Но если вы не гонитесь за сложностью, можете приобрести и механическую камеру с ручным управлением и минимальными ухищрениями. Чтобы получить представление о том, какими возможностями располагает аппарат SLR, совершим небольшую «экскурсию» по одному из типичных его представителей.



Взгляд вовнутрь аппарата SLR с автофокусировкой, как, например, Canon EOS 100, дает представление о том, сколь хитроумно устроена современная фотокамера.

**Видоискатель** Обычно видоискатель показывает вам не только то, что получится на пленке, но и сообщает полезную информацию о диафрагме и выдержке, предупреждает о недо- и передержке; на нем также имеется светодиод, загорающийся, когда вспышка заряжена. Видоискатель камер SLR с ручной фокусировкой имеет матовое стекло для точной наводки.

**Жидкокристаллический (ЖК) дисплей** Обеспечивает доступ к многочисленным электронным функциям фотокамеры. На нем высвечивается информация о порядковом номере кадра, диафрагме и выдержке, режиме экспозиции или вспышки и состоянии батареек.

**Система замера экспозиции** Это важнейшая часть аппарата SLR, ибо она определяет, в какой мере вы контролируете установку экспозиции. Самые простые модели имеют только ручную установку диафрагмы и выдержки, но у современных SLR имеются режимы автоматического измерения экспозиции.

**Экспокоррекция** Замеры фотокамерой не всегда дают точные результаты, поэтому на аппарате должно быть устройство, позволяющее внести коррективы. В идеале хорошо иметь возможность пере- или, наоборот, недодержки до трех ступеней, с градациями в одну треть, половину или целую ступень (см.: Экспозиция, с. 48).

**Диапазон выдержек В** Большинство случаев съемка происходит при выдержках от 1 до  $1/1000$  сек., но типичный диапазон современных SLR — от 30 целых до  $1/2000$  сек. Некоторые модели дают и более короткие выдержки, но для фотографа нужнее как раз более длинные, позволяющие фотографировать ночью. Нужно также, чтобы у аппарата имелся режим «В», для возможности держать затвор открытым столько, сколько нужно (см.: Съемка ночью и при слабом освещении, с. 104).

**Репетир диафрагмы** Эта система временно устанавливает выбранную диафрагму, чтобы вы могли оценить глубину резко изображаемого пространства.

**Диапазон светочувствительности** Со временные SLR автоматически устанавливают светочувствительность пленки при помощи DX-кода на кассете с пленкой. Шкала от 25 ISO (25) до 3200, должна покрыть все ваши потребности, но в идеале нужна и система ручной установки светочувствительности (см.: Пленка, с. 26).

**Встроенная вспышка** У многих автофокусных SLR имеется небольшая вспышка, предназначенная для съемок при недостатке света или для подсветки теней, но мощность ее мала, так что область ее применения ограничена.

**Автоматическая перемотка пленки** Не самая главная функция, зато камера всегда готова к съемке. В особом режиме дает возможность снимать в среднем два кадра в 1 секунду.

**Байонет, крепление объектива** Помните, что у каждой марки фотоаппарата, за редким исключением, своя система присоединения объективов. Если вы покупаете Canon SLR, то к нему подойдут только объективы Canon или других фирм, но обязательно с креплением Canon. Кроме того, у фотоаппарата должны быть также: гнездо под тросик для спуска затвора; гнездо синхронизации вспышки, чтобы вы могли работать с выносной или студийной вспышкой; автоспуск и возможность многократной экспозиции.

**В** А какой тип камеры вы бы порекомендовали в самом начале?

**О** Если главная ваша цель — снимать дружеские вечеринки, развлечения на каникулах то вам как нельзя лучше подойдет 35-мм компактная камера.

Главное преимущество компактной камеры — легкость в использовании. Все, что от нас требуется — включить ее, навести объектив и нажать на кнопку затвора. У самых простых моделей — несъемный объектив, обыкновенно 35-мм, фиксированная фокусировка (fixed focusing), автоматическая экспозиция и простая встроенная вспышка, которая

включается при слабом освещении. Однако качество изображения не столь высоко, как у более сложных камер.

Вы можете приобрести более дорогую модель с несъемным объективом. Все ведущие производители изготавливают карманные модели с оснащением, позволяющим получать превосходно экспонированные снимки при любых условиях. У них и вспышка лучше, и качество снимков выше.

Продвигаясь вверх по шкале размеров и цен, приходим к компакт-камерам с выбором фокусного расстояния объектива. Это камеры, которые позволяют выбирать между двумя фокусными расстояниями, — обычно 35 мм и 50 мм, что увеличивает ваши возможности.

И наконец, если вам требуется большее разнообразие и вы не постоите за тем, чтобы чуть переплатить, лучшего, чем зум-компакт, вам не найти. Оптическая свобода, предоставляемая вам бесступенчатым зум-объективом, означает, что вы получаете возможность работать с куда большим кругом сюжетов и компоновать ваши снимки с большей точностью. Фокусные расстояния у разных моделей различны: самое маленькое — 35-60 или 35-70, а самое большое — 38—115 мм. По мере возрастания фокусного расстояния возрастают и габариты аппарата и, соответственно, цена.

Зум-компакты отличаются, как правило, хорошим оснащением — к примеру, возможностью заполнения света вспышки, режимом синхронизации на длительных выдержках и ночным режимом; более широким диапазоном выдержек, экспокоррекцией, а иногда и режимом мультиэкспозиции.

Главный недостаток компактных камер заключается в том, что вы скованы несъемным объективом. К тому же, даже лучшие модели дают мало возможностей для управления экспонированием, так что по мере роста вашего интереса к фотографии вы можете обнаружить их ограниченность.



**В** Почему некоторые модели аппаратов SLR называются профессиональными?

**О** Некоторые SLR аппараты — такие, как Nikon F4, Canon EOS1, Olympus OM4T и Pentax LX — величаются этим титулом за то, что им предназначено судьбой выдерживать суровые условия работы у профессиональных фотографов, а те обыкновенно имеют привычку относиться к своему снаряжению скорее как к рабочему инструменту, чем как к дорогой бижутерии.

Профессиональные SLR изготавливаются из более прочных материалов, благодаря чему они могут выдерживать удары и даже — не дай Бог! — падение. Их корпуса обыкновенно делаются более герметичными, чтобы они могли продолжать функционировать в сырую погоду; обычно имеют ручное управление на случай отказа батарей, и, кроме того, куда лучше оснащены, чем любительские аппараты SLR.

## ТИПЫ ЗАТВОРОВ

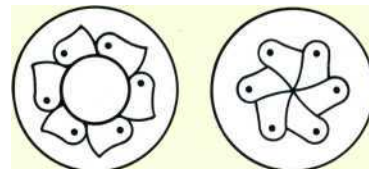
Наиболее популярный — шторный затвор, который имеется во всех аппаратах SLR и некоторых сред-неформатных моделях, тогда как в компактных аппаратах, в большинстве среднеформатных и во всех крупноформатных используется центральный затвор. Оба типа используют одну и ту же шкалу выдержек, но работают они совершенно по-разному.

**Шторные затворы** (внизу) встроены внутри камеры и состоят из двух шторок, которые движутся горизонтально

или вертикально перед пленкой, чтобы открыть доступ света на нее. При нажатии кнопки затвора первая шторка движется через кадровое окно, пропуская свет, а вскоре после этого следует вторая шторка, закрывая окно. При длительных выдержках — это два разных действия, но при коротких эти действия совершаются почти одновременно, и в промежутке между шторками образуется лишь узкая щель, сквозь которую свет проникает на пленку.

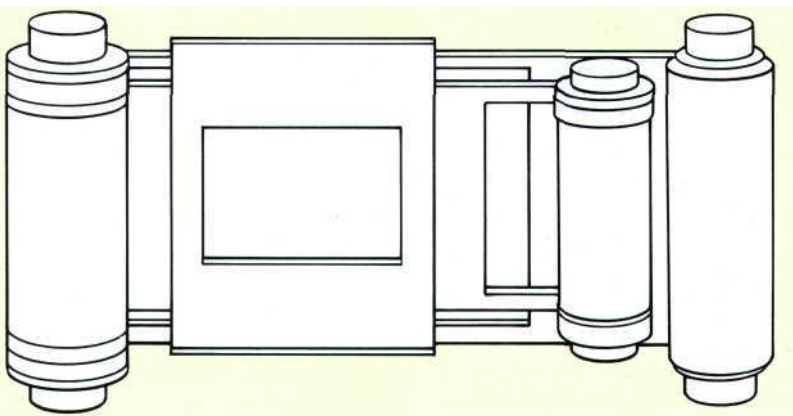
Преимущество шторного затвора в том, что он позволяет дать очень корот-

кую выдержку; на сегодняшний день —  $1/12\ 000$  сек. У аппарата Minolta 9xi. Недосток в том, что электронной вспышкой приходится пользоваться при сравнительно длительной выдержке, чтобы получить возможность синхронизации (см.: Вспышка, с. 31).



**Центральный затвор** (вверху) находится не в корпусе камеры, а в объективе, и закрывается к центру — подобно лепесткам диафрагмы в объективе.

Такая форма затвора не дает возможности столь коротких выдержек — самая короткая  $1/500$  сек. Однако электронная вспышка может быть синхронизирована с любой выдержкой, что идеально, к примеру, для подсветки теней при ярком солнечном свете.



**В** У моей камеры столько функций, что я теряюсь, какие когда использовать?

**О** Это и впрямь может составить проблему для фотографов-новичков. Современные камеры SLR так насыщены различными функциями, что потенциальный клиент и впрямь «испорчен» возможностями выбора, и пока не разберешься что к чему, любой момент может обернуться большим конфузом.

Поначалу вам покажется, что легче всего работать в полностью автоматическом режиме. Камера сама за вас установит экспозицию, сама включит вспышку, и все, что вам потребуется — искать интересные сюжеты.

Однако по мере накопления опыта вы сможете отказаться от программного режима и перейти к такому, при котором камера вам будет более послушна. Сможете экспериментировать с другими экспозициями, использовать устройство экспокоррекции, контроля глубины рез-

кости (репетир диафрагмы), всю шкалу выдержек и т. д. Отыщите подходящую вам систему работы — и следуйте ей. Отдавая предпочтение по возможности определенному методу, вы не только поймете, как будет действовать ваш аппарат в различных ситуациях, но и сможете работать быстро и инстинктивно и не упустите шанс сотворить фотосюжет!

**В** Автофокусировка: как действуют ее различные режимы?

**О** Первым аппаратом SLR, с успешной автофокусировочной системой был «Minolta 7000», выпущенный в 1985 г. Новейшие автофокусные SLR фирм Canon, Nikon и Minolta подошли к этим требованиям ближе всех.

Главное преимущество системы автофокуса — она дает некоторую уверенность, что вы будете отзываться на неожиданные ситуации гораздо быстрее.

Это не так важно для статических объектов, таких как пейзаж и архитектура, но в спорте, съемке движения, а также съемке скрытой камерой, когда снимки часто бывают испорчены неточной фокусировкой, это в самом деле большое удобство.

Система автофокуса использует сенсоры в корпусе камеры, которые определяют контраст объекта (см. с. 12). Затем моторы в камере или объективе устанавливают соответствующую дистанцию наводки. При этом указатель автофокусировки в видоискателе вашей камеры должен быть наведен на главный объект. Большинство автофокусных SLR имеют два режима фокусировки. Для статических объектов обычно это однокадровая фокусировка, которая не дает затвору сработать, пока объектив не наведен на резкость. Кроме того, фокусировку можно «запомнить», если слегка нажать кнопку затвора и не отпускать ее. Это позволяет вам помещать главный объект не обязательно в центре кадра.

Для движущихся объектов используется следящая (серво) фокусировка, что дает вам возможность сделать серию снимков.

И наконец, упреждающая (предиктивная) фокусировка в некоторых SLR. Эта система определяет, где объект будет находиться в момент съемки. В результате вы получите резкий снимок, когда спустите затвор.

Автофокусировка, конечно, не дает абсолютной гарантии. Например, что-то может внезапно возникнуть перед объективом. Многие системы дают ошибку также при фокусировании на области с низким контрастом или равномерного тона, такие как голубое небо, зеленая трава, объекты в тумане, белые объекты или плоские стены, а также при низкой освещенности. Но в сложных ситуациях вы можете переключиться на ручное фокусирование. Другая причина покупать автофокусный SLR — те преимущества, которые отсутствуют в традиционных камерах, это большой диапазон выдержек, множество режимов определения экспозиции, более точное ее измерение.

## **В** Каков правильный способ держать фотоаппарат как можно устойчивее?

**О** То, как вы держите фотоаппарат, очень важно, потому что от этого зависит, будут ли ваши снимки резкими или испорченными от сотрясения фотоаппарата. Если вы добьетесь твердой, устойчивой стойки, вы сможете снимать на относительно длительных выдержках и будете получать всякий раз отличные результаты. Вот несколько советов:

Другой вариант: держите камеру правой рукой, указательный палец - на кнопке затвора, объектив придерживайте левой рукой, а локти разведите в стороны.



Стойте, слегка расставив ноги и выпрямив спину - тогда ваше тело будет действовать как тренажер. Избегайте наклонов вперед и назад - это вас дестабилизирует.



Если же вы используете длинные объективы, то обычно самая стабильная позиция - встать на одно колено, а о другое опереть руку, поддерживающую объектив.

Можно и так: сядьте на землю по-турецки (скрестив ноги), опирайте локти на ноги - так прочно удержите и аппарат, и объектив.

## **КАК РАБОТАЕТ АВТОФОКУСИРОВКА**

Для получения точной фокусировки современные аппараты SLR с автофокусировкой используют систему, называемую фазовой. Вот как она действует.

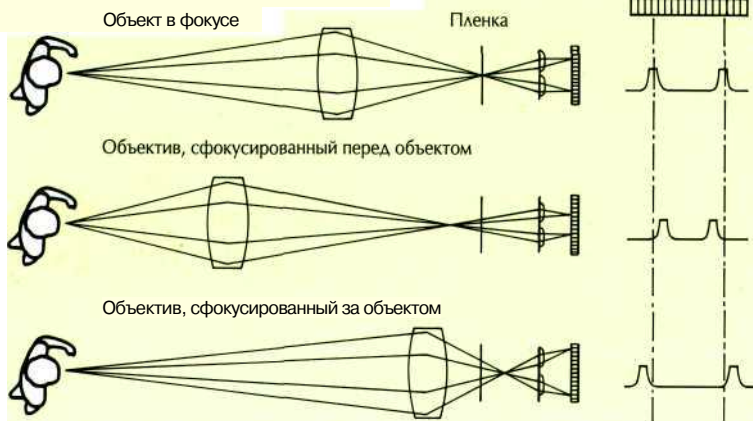
Две разделительные линзы, находящиеся в корпусе камеры, проецируют двойное изображение объекта, который вы снимаете, на два ряда электрических датчиков (CCD), дающих

сигнал в зависимости от количества попадающего на них света. Затем микропроцессор в камере сравнивает эти сигналы с эталонным сигналом в его памяти, и когда сигналы сравниваются, достигается резкий фокус.

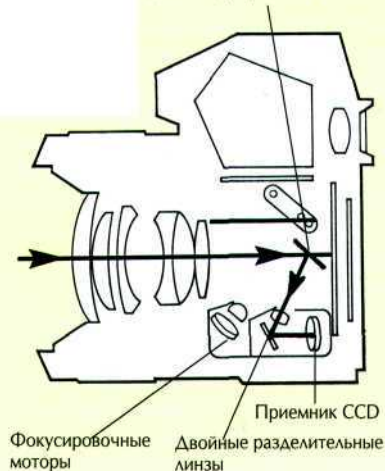
Если точка наводки объектива находится ближе вашего объекта, то два сигнала находятся ближе друг к другу,

нежели эталонный сигнал, если же точка наводки позади, то сигналы находятся дальше друг от друга. В каждом случае расстояние между сигналами анализируется, и фокусирующие моторы в объективе уточняют фокусировку, пока эти сигналы не сравняются с эталонным. Хитрое устройство!

Фазовая система автофокусировки



Вспомогательное зеркало для автофокусной системы



ДРУГИЕ ТИПЫ ФОТОАППАРАТОВ



**1 Двухобъективная зеркалка (TLR)**

Старомодный тип среднеформатной камеры, использующий два объектива: один - для наблюдения объекта, другой - для съемки. Большинство моделей снабжены несъемным стандартным 80-мм объективом и дают снимки размером 6 x 6 см.

При работе с таким аппаратом опять-таки возникает «ошибка параллакса» на близких расстояниях. Затруднено также использование оттененных и поляризационных светофильтров, так как вы не можете видеть получаемого эффекта. И все же многие фотографы моды и мастера-портретисты используют эти аппараты до сих пор.

**2 Дальномерный аппарат**

У дальномерных незеркальных аппаратов объектив и видоискатель разне-

сены как у компактных камер. Это также может привести к «ошибке параллакса», но в большинстве моделей она исправлена.

Аппараты с дальномером меньше и легче, нежели камеры SLR. Не обладая зеркалом, «прыгающим» при нажатии кнопки затвора, они ведут себя гораздо тише, а видоискатель не закрывается во время экспозиции, поэтому им отдают предпочтение фотожурналисты.

**3 Панорамный фотоаппарат**

Многие аппараты ныне обладают возможностями удлиненных панорамных кадров, а для профессионалов существуют более дорогие модели, такие как 35-мм Widelux и Horizon (на снимке), или камеры фирм Linhof и Fuji, позволяющие делать снимки с негативов размером 6 x 17 см!

**4 Подводная камера**

Наиболее популярными подводными камерами в течение многих лет были аппараты Nikon. Недавно эта компания выпустила первый в мире автофокусный Nikon для подводных съемок — SLR-RS AF (на снимке), — позволяющий использование многочисленных сменных объективов. Имеется и ряд других аппаратов для подводных съемок, а также боксы для обычных 35-мм аппаратов SLR, позволяющие применять их для подводных съемок.

**5 Всепогодные аппараты**

Ну, эти, конечно, не так водонепроницаемы, но их можно брать с собою на лыжные склоны, на пляж и даже в дурную погоду; есть немало компактных моделей на выбор с герметичным корпусом, защищающим от стихий.

**В Каково преимущество использования камер среднего и большого формата?**

**О** Прежде всего, это существенно более высокое качество изображения благодаря большему формату кадра. С помощью камер среднего формата типа Pentax 67 или Mamiya RZ67 получаются негативы или слайды размером 6 x 7 см — по площади это впятеро больше обычного кадра на 35-мм пленке!

В результате их можно увеличивать до гораздо больших размеров при сохранении той же степени резкости; они превосходны при репродуцировании книг и журналов.

Кроме того, большинство аппаратов среднего и большого формата используют центральный затвор вместо шторного, как у 35-мм SLR, так что электронная вспышка может быть синхронизирована с любой выдержкой (см. рис. с. 11).

Большинство камер среднего формата имеют также взаимозаменяемые задние части, так что вы можете одновременно снимать на пленки различных типов и форматов — в том числе и на моментальные поляроидные пленки.

Камеры большого формата также позволяют вам изменять перспективу с помощью движения объектива и уклонов передней доски, это важно при съемке зданий (см.: Архитектура, с. 114).



Mamiya RZ67 - популярный у профессионалов среднеформатный аппарат.

# ОБЪЕКТИВЫ

Объективы - ключ к миру фотографического творчества. Возможно, ваш аппарат способен творить чудеса, но именно объективы, которые вы к нему присоединяете, в большей степени, чем все остальное, определяют, что появится на вашем снимке.

При помощи широкоугольников вы можете снимать бескрайние просторы, а с помощью телеобъективов выделять впечатляющие детали или крупно запечатлеть на пленке отдаленные объекты. Зум-объективы дадут вам возможность компоновать и наводить на резкость на отдаленные и близкие объекты одним движением руки, макрообъективы позволяют делать удивительные снимки крупным планом.

Но, каковы бы ни были ваши потребности, можете быть уверены, что непременно найдется объектив, который удовлетворит их. Хорошее знание характеристик объективов различных типов поможет вам превращать самые обычные сюжеты в истинные фотошедевры.



Объективы - наиболее мощное оружие в вашем фотографическом арсенале. С их помощью можно снимать любой поддающийся воображению объект.

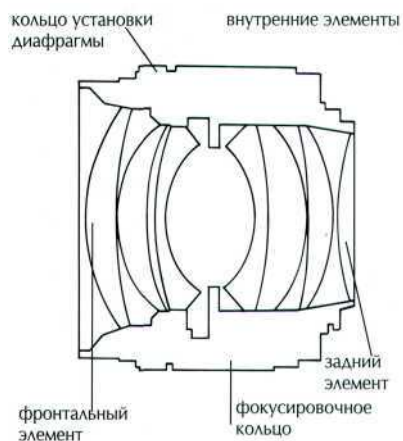
**В** Могли бы вы объяснить, как устроены объективы и как они действуют?

**О** В последние годы технология расчета и создания объективов достигла больших успехов, и с помощью компьютеров создаются все новые чудеса оптики, позволяющие достичь оптимального качества изображения при минимальной стоимости.

Если вы взглянете на типичный объектив в разрезе, то увидите, что он состоит из серии стеклянных элементов, соединенных в блоки по два и более. Оптическая конфигурация варьируется от объектива к объективу, но главная цель — корректирование оптических аберраций, возникающих, когда световые лучи проходят от одной линзы к следующей, чтобы получилось резкое изображение. Она также определяет фокусное расстояние объектива.

Даже недорогие объективы могут дать превосходные результаты.

Здесь, на схеме, показаны важнейшие компоненты типичного объектива.



**В** Меня несколько смущают термины «фокусное расстояние» и «угол зрения объектива». Каково их точное значение?

**О** Оба термина широко используются при описании объективов, вот почему так важно их понимание. Технически фокусное расстояние — это расстояние от центра линзы

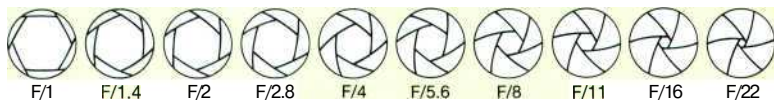
## ДИАФРАГМА

Все объективы имеют изменяемую диафрагму, что дает вам возможность контролировать количество света, попадающего на пленку, и устанавливать правильную экспозицию.

Шкала диафрагм представлена рядом чисел, как показано на схеме.

Самая большая диафрагма —  $f/1$ ; каждая следующая — в половину меньше предыдущей по площади отверстия и, соответственно, пропускает в половину меньше света.

У большинства стандартных 50-мм объективов максимальная диафрагма —  $f/1,4$  или  $f/2$ , а минимальная —  $f/16$ , тогда как у телезума 70–200 мм максимальная диафрагма может быть  $f/5,6$ , а минимальное отверстие —  $f/22$ .



Максимально открытая диафрагма определяет самую короткую выдержку, которую можно использовать при работе с данным объективом. Объективы с большим отверстием диафрагмы — светосильные, позволяют снимать при слабом освещении.

И наконец, значения диафрагмы одинаковы у всех объективов. Диафрагма  $f/8$  у 28-мм объектива точно такая же, как  $f/8$  у 50-мм объектива, 600-мм или 80–200 мм зум-объектива, и, следовательно, пропускает одинаковое количество света на пленку. Большинство объективов дают наиболее резкие результаты при диафрагме  $f/8$  или  $f/11$ .

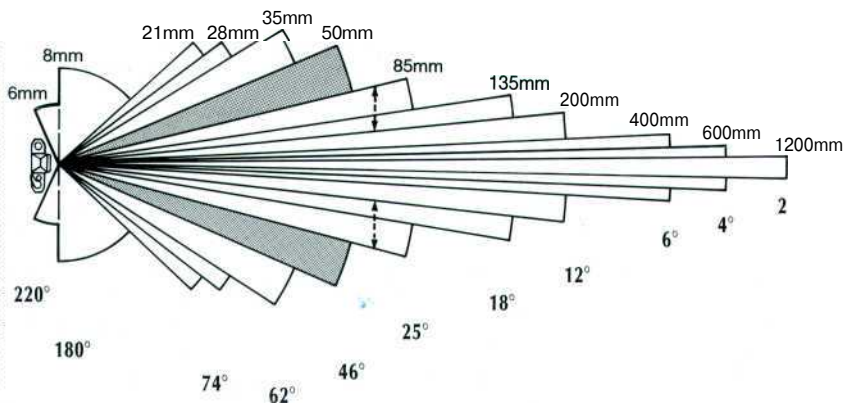
до точки, в которой световые лучи сходятся в ее фокусе; но обычно этот термин используют просто для обозначения масштаба увеличения объектива.

Существуют три основные группы объективов: стандартные, широкоугольники и телеобъективы. Стандартное фокусное расстояние равняется длине диагонали кадра: у 35-мм кадра это 50 мм, у 6 x 6 — 80 мм, у кадра 9 x 12 см — 150 мм и т.д.

Любой объектив с фокусным расстоянием меньше стандартного называется широкоугольником, а больше стандартного — телеобъективом.

Угол зрения объектива показывает, сколько объектив «видит», и может быть прямо соотнесен с фокусным расстоянием. У широкоугольника — как явствует из названия — более широкий угол зрения, чем у стандартного объектива, а у телеобъектива — более узкий.

На этом рисунке показаны углы зрения объективов от сверхширокоугольных до сильных телеобъективов. Как вы видите, чем больше фокусное расстояние, тем уже угол зрения объектива. Это позволяет вам выбирать, что включать в ваш снимок.



21 мм



28 мм



50 мм



135 мм



200 мм



500 мм

По этой серии снимков вы видите кадры, которые дают объективы с различными фокусными расстояниями. Все снимки сделаны практически с одной точки.





Создавая эту драматическую композицию, фотограф использовал 21-ммсверхширокоугольник - обратите внимание, как растянуто и деформировано, точно в кривом зеркале, изображение машины из-за близости к ней фотокамеры.

**В** Как получить лучшие результаты широкоугольником?

**О** Широкоугольный объектив дает вам возможность охватить больше, чем вы видите невооруженным глазом. Они идеальны для пейзажной, архитектурной съемки и широкой панорамной фотографии, когда объектив должен дать большой обзор или же если вы работаете в стесненном пространстве.

Широкоугольники «усиливают» перспективу, так что элементы кадра кажутся раздвинутыми, широкоугольники показывают с искажением предметы, располагающиеся ближе к краям охваченного пространства. Это позволяет вам подчеркивать те или иные элементы, приближаясь к ним так, чтобы они доминировали в кадре, или «преувели-

чивать» линии и интересные передний план при съемке пейзажей, получая при этом необычные композиции.

Во-вторых, широкоугольники дают при малых диафрагмах - типа  $f/11$  или  $f/16$  — самую большую глубину резкости, так что все у вас на снимке выйдет четким — от переднего плана до отдаленного заднего.

Большинство фотографов предпочитают для повседневного использования 28- и 24-мм объективы, ибо они просты в обращении. Однако результат не всегда вас удовлетворит. Но, набравшись опыта, вы научитесь творчески использовать искажения сверхширокоугольников начиная с 17–21 мм для создания впечатляющих образов.

**В** Стоит ли использовать не столь популярные в наши дни стандартные объективы?

**О** С тех пор, как получили широкое распространение зум-объективы, старый добрый 50-мм («полтинник») вышел из моды. Но все же это весьма полезный объектив и пренебрегать им не стоит.

Главное его достоинство - более высокое оптическое качество, позволяющее получать резкие изображения; он идеален для съемок натюрмортов, пейзажей.

У стандартных объективов также непременно большая максимальная диафрагма — обычно  $f/1,8$  или  $f/2$ , встречаются и модели с  $f/1,4$  и даже  $f/1,2$ .

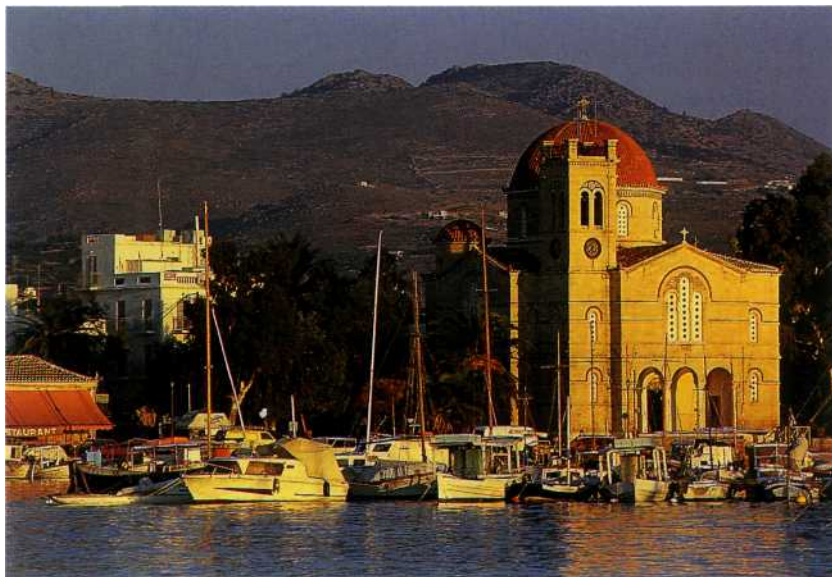
Прибавьте к тому небольшой размер — и вот вам хороший объектив для съемок с рук при слабом освещении.

**В** Как наилучшим образом использовать телеобъективы?

**О** Телеобъективы увеличивают ваш объект и, соответственно, включают меньше деталей. Они «сжимают» перспективу так, что все предметы кажутся много ближе друг к другу. Также они уменьшают глубину резкости, и при малых диафрагмах фон получается значительно размытым. Причем все это усиливается по мере увеличения фокусного расстояния.

Наиболее полезными следует считать телеобъективы, охватывающие диапазон 85–300 мм. Объективы с фокусным расстоянием 85–105 мм часто называются «портретными», ибо они «лестят» чертам нашего лица. Несколько более длинные объективы с фокусным расстоянием 135–300 мм больше приспособлены к съемкам издалека — без ведома для тех, кого снимают, — и для изолирования отдельных деталей архитектуры и ландшафта. 300-мм популярен у снимающих спорт и движение.

Телеобъектив позволяет вам увеличивать интересные детали, превращая их в главный объект вашего снимка. Здесь использован 200-мм объектив.



Если же вы выйдете за рамки 300 мм, объективы становятся много тяжелее и дороже по цене. К ним не только требуется штатив или хотя бы монопод, небольшая светосила ограничивает вашу возможность использовать короткие выдержки.

Кроме того, телеобъективы требуют более бережного обращения. Поскольку глубина резкости очень ограничена, особенно при открытых или даже средних диафрагмах, то, если вы хотите, чтобы главный объект вышел на снимке резким, очень важна точная фокусировка.

Впрочем, если вы всерьез интересуетесь фотографированием спорта и природы, вы не обойдетесь без 400-мм, 500- и даже 600-мм объектива.

Можно купить и недорогие телеобъективы сторонних фирм (Tamron, Sigma, Vivitar и т.д.), однако они могут уступать по качеству «родным» к вашей камере.



**В** Что такое зеркальный объектив?

**О** Это — специально разработанный компактный телеобъектив — комбинация линз и зеркала. Благодаря этому фокусное расстояние в 500, а то и 600 мм «умещается» в корпусе, значительно меньшем и по длине, и по весу, чем традиционные телеобъективы.

Такие объективы удобны для путешествий и годятся для съемки с рук. Недостаток — фиксированная диафрагма (обычно  $f/8$ ), ограничивающая использование коротких выдержек.

Этот снимок сделан с помощью 500-мм зеркального телеобъектива. Кольца в виде пончиков, которыми покрыт фон, типичны для таких объективов, и часто этого нельзя избежать.

## ОБЪЕКТИВЫ И ПЕРСПЕКТИВА

УГОЛ зрения объектива не только определяет, сколько он «видит», но и то, как он запечатлевает перспективу.

Если вы сфотографируете с одной и той же точки какую-то сцену 28-мм широкоугольным, а затем 300-мм телеобъективом, перспектива будет одинаковой. Это может быть доказано путем увеличения небольшой части сделанного широкоугольным снимка, которая в точности покрывает сцену, снятую телеобъективом. Однако при

изменении точки съемки перспектива может серьезно меняться, и результаты будут разные.

Теперь представьте, что вы снимаете идущих гуськом людей 28-мм широкоугольным. Дистанция между людьми будет казаться больше, ибо широкоугольники «растягивают» перспективу. Теперь сделайте снимок 300-мм объективом так, чтобы человек, идущий впереди, оставался в кадре того же размера — люди будут ка-

заться на снимке значительно ближе друг к другу, чем в действительности. Это потому, что телеобъективы «сжимают» перспективу. При умелом использовании эти характеристики могут давать удивительные результаты.

По этим снимкам видно, как меняют перспективу объективы с различным фокусным расстоянием, — притом, что человек на переднем плане остается в кадре одного и того же размера.



28 MM lens



50mm lens



200 MM lens

## **В** Лучше ли зум-объективы, чем объективы с фиксированным фокусным расстоянием?

**О** Большинство фотографов отдают предпочтение «зумам» потому, что они избавляют от необходимости таскать с собой кучу объективов (всего-то пару «зумов» вместо полной сумки объективов) а, кроме того, позволяют устанавливать любое промежуточное фокусное расстояние, так что ваши снимки будут отлично скомпонованными.

Но у зум-объективов есть и недостатки. Во-первых, максимальная диафрагма обычно на 1–2 ступени меньше, чем у объективов с «фиксированным» фокусным расстоянием. Это значит, что в равных условиях вам придется, работая с зум-объективом, использовать либо более длительные выдержки, либо более высокоскоростную пленку. Меньшая диафрагма также означает, что «картинка» в видоискателе темнее, и это затрудняет фокусировку при слабом освещении. Есть, правда, светосильные «зумы», но стоят они дорого.

Во-вторых, «зумы» много тяжелее, чем обычные объективы. Само по себе это зло, может, и не так велико, но при съемке с рук приходится использовать более короткие выдержки, опасаясь сотрясения камеры.

И наконец, оптическое качество «зумов» доселе не достигло той же высоты, что у «фиксированных» объективов.

## **В** Как сделать снимки в технике «зумирования»?

**О** Любой тип зум-объектива, покрывающий достаточно большой диапазон фокусного расстояния, может быть использован для съемки в этой популярной технике. Эффект создается простым зуммированием объектива с одного крайнего положения к другому при открытом затворе в момент съемки - таким образом, ваш сюжет запечатлится на снимке прежде, чем затвор закроется.

Вам также следует использовать выдержку в  $1/8$  сек. или даже большую, чтобы вам хватило времени перевести объектив из одного положения в другое.



Этот снимок сделан на площади Пиккадилли-Серкус в Лондоне с помощью 35–70 мм зум-объектива при экспозиции  $1/8$  сек. и  $f/16$ .

Сфокусируйте объектив на выбранном объекте, поставьте его крайнее фокусное расстояние и, нажав затвор, тут же начните менять фокусное расстояние объектива по всей шкале. Когда затвор закроется, продолжайте зуммировать до крайней точки шкалы фокусных расстояний, чтобы быть уверенным, что произвели операцию плавно.

## **В** Что делает шифт-объектив (Shift lens)?

**О** Шифт-объективы, известные и как «объективы с контролем перспективы», призваны корректировать эффект ракурса, «схождения вертикалей», возникающий, когда вы запрокидываете камеру, чтобы сфотографировать высокое здание или другую структуру. Это становится возможным благодаря переднему блоку объектива, который можно перемещать вверх и вниз, так что вы можете включить в кадр верхушку здания, не задвигая камеру кверху.

Шифт-объективы обыкновенно имеют фокусное расстояние 28 или 35 мм, хотя есть одна или две модели 24-мм для профессионалов.

## **В** Можно ли купить объективы специально для макросъемки?

**О** Конечно. Большинство из них могут обеспечить масштаб 1:2 (т.е. объект на пленке получается в два раза меньше, чем в действительности), а некоторые дают объект в натуральную величину.

Фокусное расстояние макрообъективов можно разделить на две основные группы: 50/55 мм и 90/100/105 мм. Модели с меньшим фокусным расстоянием меньше по размеру и легче, но более длинные объективы позволяют работать на больших расстояниях - а значит, уменьшается риск спугнуть живые существа, которые снимаешь (см.: Съемка природы и съемка крупным планом, с. 108).

## **В** Для чего нужны телеконвертеры?

**О** Телеконвертер — это оптическое приспособление, помещаемое между камерой и объективом для увеличения фокусного расстояния последнего.

Наиболее привычный тип — 2х конвертер, удваивающий фокусное расстояние: так, 200-мм объектив превращается в 400-мм, а 70–210-мм зум-объектив — соответственно, в 140–420-мм. Можно

купить также 1,4х телеконвертер, увеличивающий фокусное расстояние на 40%, а 3х телеконвертер увеличивает его втрое.

Главное преимущество: телеконвертеры увеличивают возможности имеющейся у вас коллекции объективов. Так, вместо того чтобы покупать 400-мм объектив, купите телеконвертер и используйте с имеющимся у вас 200-мм объективом.

Увы, телеконвертерам также присущи недостатки. Во-первых, при использовании, скажем, 2х конвертера вы теряете целых две ступени диафрагмы. Они также ухудшают оптические качества объектива, в частности «зума», так что изображение теряет в резкости, особенно по краям изображения.

Телеконвертеры идеальны для съемок спорта, движения, животных и прочих сюжетов, требующих мощных телеобъективов.

## ВЫСТРАИВАЙ СВОЮ СИСТЕМУ

При наличии огромного количества объективов выбор своего любимого - предмет больших личных раздумий.

Лет с десятков назад вполне традиционно было начинать со старого, доброго «полтинника», затем, поднакопив денег, подкупать к нему 28-мм широкоугольник и 135-мм телеобъектив. В наши дни зум-объективы существенно изменили ситуацию: обычная практика теперь — покупать корпус SLR с 28-80 или 35-70-мм зум-объективом, а затем вложить средства в 70—210 или 80—200-мм телезум.

Но, как бы вы ни поступили, объективы, начиная с 28 и по 200 мм, покроют, пожалуй, 90 процентов ваших потребностей. Ну, а когда вы начнете специализироваться на тех или иных сюжетах, то будете увеличивать вашу коллекцию.

Например, если вам интересно фотографировать спорт или дикую природу, объектив в 300-, 400- или 500 мм будет бесценным для съемки издалека. Многим фотографам достаточно 300-мм объектива плюс высококачественный 1,4х или 2х телеконвертер.

Для съемок ландшафтов, архитектуры и общих сцен полезнее широкоугольники с 20—35 мм. Так что вы можете покрыть этот диапазон зумом 21—35 мм или же купить пару простых объективов 21 и 28, или 24 и 35 мм. Надо иметь в виду, что используемые вами объективы главным образом влияют на качество ваших снимков, поэтому покупайте лучшее из того, что можете себе позволить.



# ФИЛЬТРЫ

Профессиональные фотографы пользуются фильтрами едва ли не со дня рождения фотографии, но лишь в последнее десятилетие они стали по-настоящему популярны у энтузиастов. Теперь вы имеете возможность выбора из сотен фильтров различных типов, и все они позволяют манипулировать изображением, видимым через ваш видоискатель.

С чисто технической точки зрения фильтры бесценны для управления сбалансированностью цвета и контраста, чтобы ваши снимки были как можно ближе к реальности. Это часто необходимо потому, что пленка в аппарате фиксирует далеко не всегда то, что видит ваш глаз. Кроме того, фильтры можно использовать и для умышленной «корректировки» и «искажения» реальности, изменяя результат на пленке, или путем добавления бесчисленной гаммы спецэффектов.



Для этого снимка площади Испании в Севилье использован оранжевый 85 В конверсионный и мягкофокусный фильтры, таким путем сцене были добавлены цвет и атмосферный эффект.

**В** Я начинаю собирать коллекцию светофильтров, но не знаю, по какой системе. Что бы вы порекомендовали?

**О** Существуют два основных типа светофильтров: круглые, которые привинчиваются к резьбе на вашем объективе, и квадратные, которые вставляются в специальный держатель.

С точки зрения удобства пользования, квадратная система - лучший выбор. Все, что вам нужно, - один держатель и набор промежуточных колец, так чтобы можно было использовать держатель на объективах с различными диаметрами резьбы. Держатель позволяет также использовать три-четыре фильтра сразу для создания спецэффектов. Хорошо, если у всех объективов вашей коллекции одна и та же резьба, в большинстве случаев так не бывает, особенно если в вашей коллекции есть и широкоугольники, и телеобъективы. Для использования круглых фильтров

с разных диаметров объективами вам потребуются переходные кольца. При монтаже двух и более фильтров появляется риск виньетирования (см.: Решение проблем, с. 74)

**В** Квадратные фильтры бывают различными по размеру. Какие фильтры покупать?

**О** Маленькие квадратные фильтры хороши при использовании с объективами 35-мм SLR такого же диаметра, как 28-мм. Для более широких объективов вам потребуется система 84-мм или 100-мм фильтров, чтобы избежать виньетирования. Они же потребуются и в том случае, когда вы используете длинные телеобъективы или среднеформатные объективы - у них резьба для фильтров большего диаметра.

**Я как раз купил поляризационный фильтр, но не знаю, как им пользоваться. Подскажите, пожалуйста, каковы его функции и когда его использовать?**

**О** Когда лучи света отражаются от поверхности, часть из них рассеивается во всех направлениях и поляризуется. Это вызывает ореолы и отражения, ослабляющие цвета в сцене.



Квадратные системы позволяют использовать эти фильтры на всех объективах.

## ФИЛЬТРЫ И ЭКСПОЗИЦИЯ

Многие фильтры уменьшают количество света, попадающего в объектив так, что при их использовании вам потребуется компенсация экспозиции, чтобы ваши снимки не вышли слишком темными. Каждый фильтр имеет свою кратность, указывающую, во сколько раз нужно увеличить экспозицию, чтобы компенсировать потерю. Так, кратность  $\times 2$  означает, что экспозицию нужно увеличить на одну ступень,  $\times 4$  — уже на две,  $\times 8$  — на три, и т. д. Кратность данного фильтра обычно печатается на его резьбе или футляре. Если у вашей камеры система замера экспозиции TTL (см.: Экспозиция, с. 42) и вы измеряете экспозицию с надетым фильтром, то любая потеря света будет учитываться автома-

тически. Но если вы измеряете экспозицию, не надев фильтра, или используете ручной экспонометр, вы должны увеличить экспозицию в соответствии с его кратностью.

Прилагаем таблицу для некоторых самых общеупотребительных фильтров.

Фильтр	Кратность фильтра	Увеличение экспозиции
Поляризатор	от $\times 2$ до $\times 4$	от 1 до 2 ступеней
81A теплый	$\times 1 \frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$ ступени
Синий 80A	$\times 2$	2 ступени
Оранжевый 85B	$\times 3$	$1 \frac{2}{3}$ ступени
Желтый	$\times 2$	1 ступень
Оранжевый	$\times 4$	2 ступени
Красный	$\times 8$	3 ступени
Skylight (защитный)	$\times 1$	не требуется
Рассеиватель	$\times 1$	не требуется

Поляризационные фильтры препятствуют проникновению поляризованного света в ваш объектив. У синего неба немало поляризованного света, так что при фотографировании его через такой фильтр синий цвет делается гораздо более глубоким. Поляризаторы также уменьшают рефлексии от неметаллических поверхностей, например листьев и окрашенной стены, так что цвета становятся куда богаче; благодаря этим фильтрам удается избавиться от бликов на поверхности воды или стекла.

Для лучших результатов используйте ваш поляризатор в яркую солнечную погоду. Эффект можно обнаружить, просто вращая фильтр в оправе или держателе и глядя при этом в видоискатель. Когда то, что вы увидите, понравится —

прекратите вращение и фотографируйте. При съемке синего неба солнцу лучше находиться под прямым углом к камере, так, чтобы объектив был нацелен на тот участок неба, где поляризация максимальна. Однако будьте осторожны при использовании широкоугольников — поляризация в разных участках неба неравномерна, так что вполне можно получить темную полосу на краю снимка.

Лучшие результаты получаются, когда ваш объектив находится под углом  $30^\circ$  к фотографируемой поверхности. Вы можете убедиться в этом сами.

Поляризатор может использоваться для усиления привлекательного отражения в воде. Медленно вращайте поляризатор — и ненужные отражения и блики исчезнут, выявив истинное отражение.

**В** Какой тип поляризатора лучше приобрести: круглый или линейный?

**О** Если у вашей камеры имеется многолучевая система замера или полупосеребрянное зеркало, вам потребуется круглый поляризатор, иначе поляризованный свет приведет к ошибке в экспозиции. В эту группу входят все автофокусные SLR плюс Olympus OM2SP, OM3 и OM4Ti, Canon T90 и все Leica SLR серии R.



Усиливая небесную синеву и насыщая краски с помощью поляризатора, можно получить волнующие картины.

При умелом применении поляризатор может существенно уменьшить блики и отражения от стеклянной и других блестящих поверхностей.



С поляризатором



Без фильтра



Серые оттененные светофильтры бесценны для проработки неба при съемках пейзажей. В снимке использован оттененный светофильтр - его граница незаметна.

**В** Я слышал, что многие фотографы используют оттененные фильтры при съемке пейзажей. Объясните, для чего они?

**О** Если вы при фотографировании пейзажа определите сначала экспозицию земли, а затем неба, вы увидите, что между ними большая разница — часто в три, а то и в четыре степени, если снимаете на солнце. Это значит, что если вы установите экспозицию, верную для ландшафта, небо выйдет слишком светлым.

Самый простой способ избежать этого — использовать оттененные фильтры, с прозрачной нижней половиной и цветной — верхней. Установив фильтр в держателе, вы можете притенить небо, так что его яркость приблизится к ландшафту — и если вы определите экспозицию ландшафта, она окажется правильной для всей сцены. Имеются два типа таких фильтров: цветные и нейтральной плот-

ности (серые). Цветные оттененные фильтры, как то: розовые, табачного цвета, синие и розовато-лиловые — добавляют жизни скучному серому небу. Серые оттененные фильтры предназначены для притемнения неба без изменения его цвета, так что им отдают предпочтение фотографы, желающие получить более «естественные» результаты.

Используя оттененный фильтр, подгоняйте его аккуратно, чтобы не затемнить заднюю и часть переднего плана. Нажатие кнопки репетитора диафрагмы при подгонке фильтра поможет вам определить его положение.

Коль скоро фильтр — единственный фактор, влияющий на вашу картинку, вам не потребуется поправлять экспозицию: определите экспозицию без оттененного фильтра и используйте эти данные для окончательного снимка уже со светофильтром. Если вы определите экспозицию с фильтром на объективе, то результатом будет передержка из-за того, что темная часть градуированного фильтра введет вашу камеру в заблуждение.

И наконец, по возможности, используйте среднюю диафрагму, как, например,  $f/8$  — чтобы граница фильтра не была заметна на наших снимках.

**В** Какой тип прозрачного фильтра приделывать к фронтальному элементу моего объектива для его защиты?

**О** Можно либо защитный фильтр (skylight), либо ультрафиолетовый (UV). UV фильтр уменьшает легкий голубой оттенок света на больших высотах, например в горах. Точно так же действует и фильтр skylight и добавляет свету немного теплоты.

**В** Как снять с объектива фильтр, застрявший на резьбе?

**О** Это — распространенная проблема с навинчивающимися фильтрами и приносит немало хлопот. Чтобы избежать этого, равномерно надавливайте пальцами на края фильтра при навинчивании.

Или же оберните фильтр несколько раз изолентой по краю, соедините концы и покачайте, чтобы ослабить «хватку» резьбы.

## ФИЛЬТРЫ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ

Фильтры используются главным образом для контроля баланса контрастов и освещения, но есть и такие, которые позволят вам добиться массы впечатляющих спецэффектов.

Наиболее известный из таковых, пожалуй, «звездный». Это — обычный прозрачный фильтр с награвированной на его поверхности тонкой сеткой, которая превращает яркие светящиеся точки в мерцающие звезды. Двух-, четырех-, шести-, восьми- и даже 16-конечные - выбирай на вкус!

Звездные фильтры идеальны при съемке ночных сцен и для создания впечатления мерцания бликов на воде. Их также можно комбинировать с цветными фильтрами.

Еще дальше по сравнению со звездными идут дифракционные фильтры, раскладывающие яркие точки света на все цвета спектра, создавая яркие многоцветные эффекты.

Имеются также мультипризмы, окружающие снимаемый вами объект повторениями - от 3 до 25, в зависимости от числа граней на призме.

Для лучшего результата держите в кадре лишь один объект - лицо, здание или статую. Ведь если у вашего объекта слишком много деталей, получится не снимок, а самая настоящая каша. Следует использовать объективы начиная с 50—135 мм, а диафрагму поставьте  $f/5,6$  или  $f/8$ , чтобы отдельные изображения не «разлетелись» вокруг центрального.

Мультипризмы можно использовать при работе с целым рядом сюжетов - от портретов до зданий. Здесь использован пятигранный фильтр.

Звездные фильтры превосходны при съемках ночных сцен, превращая каждую светящуюся точку в мерцающие звезды.





Природный свет этой осенней сцены был усилен с помощью теплого фильтра 81B.

**В** Иногда мои снимки выходят со слишком теплым или холодным оттенком, а снимки, которые я делал при свете ламп накаливания, выглядят очень желтыми. Какие мне нужны фильтры, чтобы результат был более естественный?

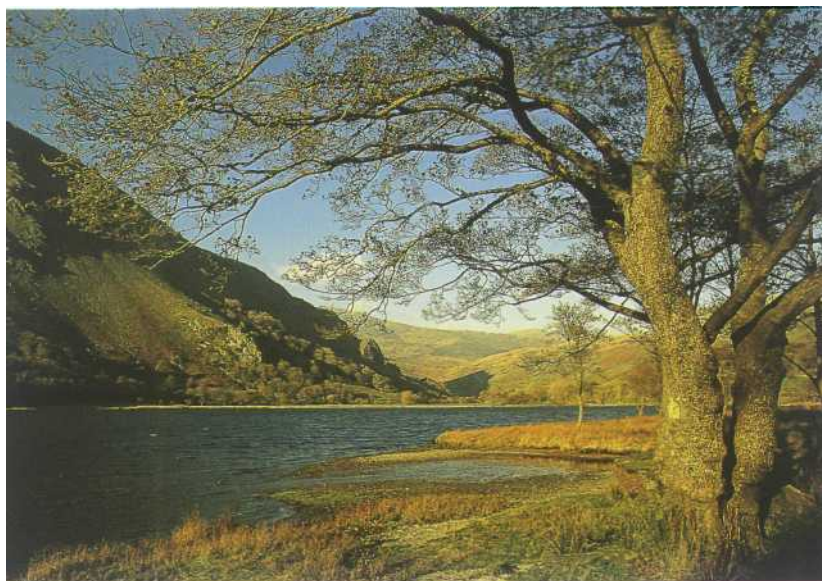
**О** Имеются две основные группы фильтров, призванные исправлять отклонения в цвете. Они известны как коррекционные и конверсионные. Коррекционные светофильтры включают серию 81 - теплых, янтарных (81A, B, C, и EF) и серию 82 - холодных, бледно-синих (82A, B и C). Среди теплых фильтров 81A - наиболее слабый, а 81EF - самый сильный. В серии 82 самый сильный — 82A, а самый слабый — 82C.

Теплые фильтры идеальны для съемки при скучной облачной погоде, в тени или на ярком солнце в середине дня. Они также могут использоваться для усиления теплого солнечного света на восходе и на закате дня, и для придания большей привлекательности оттенкам кожи. Лучше всего использовать фильтр 81A или 81B, остальные гораздо сильнее.

Фильтры серии 82 дают более холодный цвет, это необходимо чаще всего при съемках на закате.

Конверсионные фильтры также бывают двух цветов - синие 80-й серии и оранжевые - 85-й. Но плотность цвета у них значительно глубже.

Синяя 80-я серия используется главным образом для нейтрализации желтого/оранжевого оттенка, возникающего, когда вы снимаете на дневную пленку (daylight-balanced film) при освещении лампами накаливания. Синий фильтр 80A (сильнейший) следует использовать при освещении бытовыми лампами накаливания или теми, что используются при видеосъемке, а синий 80B - при освещении студийными перекальными лампами (большой мощности), синий 80C — при освещении студийными галогенными лампами. Эти же фильтры могут быть использованы и для съемки при дневном свете с целью придания всему снимку синего оттенка.



Сильные конверсионные фильтры придают снимкам глубокий холодный оттенок. Здесь атмосфера таинственности передана с помощью синего фильтра 80A.

Оранжевый фильтр 85B позволяет вам получить естественную картину, если вы снимаете при дневном свете на пленку, рассчитанную на освещение лампами накаливания или же на устранение сильного голубого оттенка при съемке в хмурую погоду. Однако чаще их используют в творческих целях - для придания теплого сияния портретам, пейзажам и закатам. (См. также: Свет, с. 53.)

**В** Что такое компенсационные фильтры?

**О** Есть еще одна группа фильтров, используемых профессионалами для контроля за любыми минимальными отклонениями в цвете в партии слайдовой пленки или в источнике освещения.

Наиболее крупную серию, известную под названием «фильтры Wratten», выпускает фирма «Kodak». Они бывают различных цветов - пурпурные, голубые, желтые, зеленые, синие и красные — и имеют различную силу коррекции цвета.

Существует специальный прибор - колорметр, используемый для измерения цветовой температуры света и указывающий, какие фильтры требуются для приведения его к стандартному.

**В** Как получить лучшие результаты с помощью мягкофокусных фильтров?

**О** Мягкофокусные фильтры (soft-focus) хороши тем, что добавляют толику атмосферы в портреты, пейзажи и натюрморты. Это происходит благодаря тому, что свет от ярко освещенных участков проникает в затемненные; четкие границы смягчаются, уменьшается цветовая насыщенность, и ваш объект окружается нежным свечением.

Получаемый эффект зависит от характера фильтра. Некоторые производят сильное рассеивание, другие действуют тоньше; пастельные фильтры, например, сообщают всей картине дымку, смягчающую краски.

Лучшие результаты получаются, если ваши объекты освещены сзади или находятся на темном фоне. Контролировать уровень рассеивания вы можете, регулируя размер диафрагмы. Большие, открытые диафрагмы дают более сильный эффект.



Мягкофокусные фильтры идеальны для того, чтобы придать портретам настроение.

## СВЕТОФИЛЬТРЫ В ЧЕРНО-БЕЛОЙ ФОТОГРАФИИ

Цветные фильтры в черно-белой фотографии играют важную роль. Невооруженному глазу все цвета представляются разными, и при переходе в черно-белый режим иные из них воспроизводятся в схожих серых тонах. Типичный пример - красный и зеленый.

Чтобы преодолеть это, фотографы используют сильные цветные фильтры с целью изменения общего баланса картины и контроля за контрастом. Эти фильтры действуют, главным образом, осветляя свой собственный цвет и затемняя дополнительный цвет; они вызывают и другие эффекты.

**Желтый** Слегка затемняет синее небо, так что на нем выделяются белые облака. Осветляет тона кожи и помогает скрыть ее дефекты. Идеален для широкого пользования.

**Оранжевый** Существенно затемняет синее небо в солнечную погоду, так что на нем резко выделяются белые

облака. Также способствует уменьшению дымки, скрывает веснушки и увеличивает контраст.

**Зеленый** Четкое разделение тонов зеленого цвета делает этот фильтр идеальным для пейзажной и садовой фотографии, съемки деревьев. Он также притемняет красный цвет.

**Красный** Делает синее небо почти черным, белые облака выделяются на нем очень резко. Создаваемый этим фильтром драматический контраст позволяет вам сделать впечатляющие снимки. Этот фильтр существенно затемняет зеленый цвет и может быть использован с черно-белой инфракрасной пленкой.

**Синий** Увеличивает эффект дымки, но осветляет синее небо. Также подчеркивает черты лица и усиливает тона кожи, поэтому часто используется для мужских портретов.

**Оранжевый** фильтр усиливает эффект солнечной погоды, углубляя синее небо и выделяя на нем белые облака.

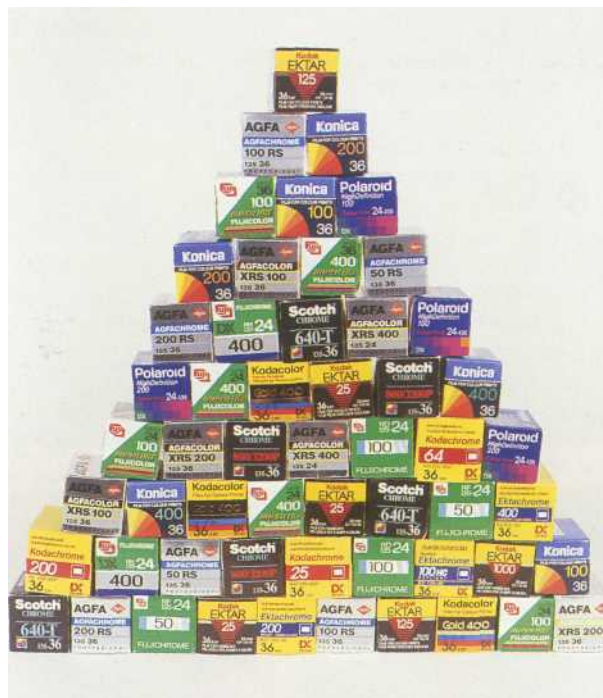


# ФОТОПЛЕНКА

Пленка - материал, который делает возможным сам фотографический процесс. В былые годы фотографы использовали стеклянные пластины, нанося на них светочувствительную эмульсию, но за последние полтора века положение изменилось весьма и весьма существенно: теперь в производстве фотопленки задействовано столько технических достижений, что качество результатов, возможных в наши дни, и не сравнимо с тем, которое могли дать материалы какой-нибудь 20-30-летней давности.

В настоящее время существует свыше полутора ста различных типов пленки, с помощью каждого из которых можно получить превосходные результаты. Фотографы избалованы выбором - зайти в хороший фотомагазин, и глаза разбегутся от тысяч желтых, синих, зеленых и оранжевых коробочек, словно призывающих: меня купи, меня купи!

Ну, а в самом деле, на чем остановить свой выбор? Чем лучше «Kodak», нежели «Fuji», «Konica», «Ilford» или «Agfa»? Слайдовая пленка или негативная? Низко- или высокочувствительная? В этой главе вы найдете ответы на эти и еще массу других вопросов...



Никогда еще у фотографа не было такого выбора пленок, пригодных для всех воображимых сюжетов и ситуаций.

## **В** Какой формат пленки предпочтительнее для повседневного пользования?

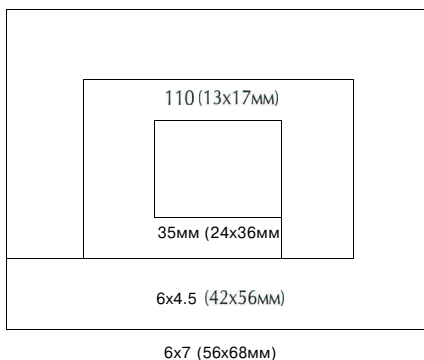
**О** Это зависит от ваших потребностей. Малый формат ПО мм (13x17) и диски позволяют использовать миниатюрную камеру, но снятые ею негативы и слайды потребуют очень большого увеличения, и следовательно, о высоком качестве таких снимков можно забыть.

Наиболее популярный формат - 35 мм (24x36), являющий собою разумный компромисс между размером, качеством и ценою. Формат пленки достаточно небольшой, чтобы камера оставалась легко управляемой, при этом качество изображения достаточно высокое, чтобы увеличивать до 30x40, а то и 40x50 см, если использовалась низкочувствительная пленка при высококачественных объективах. Кроме того, катушка включает до 36 кадров, так что себестоимость одного кадра вполне разумна.

Если требуется более высокое качество, следует отдать предпочтение среднеформатной камере - просто потому, что, чем больше изображение на пленке, тем в меньшее количество раз его требуется увеличивать. Пленка в рулоне, используемая в среднеформатной камере, бывает двух типов — 120 и 220 — а размер и количество кадров зависит

от типа камеры. Наиболее популярны размеры кадров 6x4,5, 6x6 и 6x7, а в некоторых моделях — 6x8 и даже 6x9 см; они часто используются для съемки масштабных сцен.

И наконец, когда качество требуется только наилучшее, снимают камерами большого формата на листовую пленку 9x12 и 18x24 см.



Сравнительный размер форматов от типа 110 до 6x7 см.

## **В** Что такое светочувствительность пленки?

**О** Это значит - какая ей потребуется экспозиция для получения правильно экспонированного изображения. Шкала светочувствительности измеряется в единицах ISO.

При небольшом числе ISO (как, например, 25, 50 или 100) пленка считается низкочувствительной, ибо она не столь восприимчива к свету. При большом — например, 400, 1000 или 1600 — она считается высокочувствительной и требует много меньшей экспозиции, чем низкочувствительная. Вдвое более низкая чувствительность пленки требует удвоения экспозиции, и наоборот.

## **В** Как определить, какой светочувствительности нужна пленка?

**О** Низкочувствительная пленка идеальна при ярком свете, позволяющем работать при нормальных выдержках, а более светочувствительная удобнее, когда снимаешь с рук при малой освещенности, особенно при короткой выдержке.

Однако светочувствительность пленки прямо влияет на качество изображения. У низкочувствительной пленки тонкая зернистость, богатая насыщенность цвета, превосходная резкость, но с ростом светочувствительности качество начинает ухудшаться. Зерно становится грубее, снижается резкость и разрешающая сила, цвета делаются слабее.

Идеальный компромисс заключается в том, чтобы использовать пленку с наименьшей приемлемой светочувствительностью.

**Пленка с ультранизкой чувствительностью (25—50 ISO)** — Идеальный выбор для таких сюжетов, как пейзажи, архитектура, натюрморты.

Низкая чувствительность пленки вынуждает вас пользоваться штативом при любых условиях, кроме случая высокой освещенности, но предельная резкость, превосходные цвета и почти незаметная зернистость позволяют вам делать большие увеличения.



**Пленка с низкой светочувствительностью (50—100 ISO)** Качество изображения по-прежнему высокое, превосходны цветовая насыщенность, резкость и тонкая зернистость; при этом дополнительная светочувствительность позволят вам ставить приемлемые выдержки в нормальных условиях. Однако при слабом освещении потребуется штатив.



**Высокочувствительная пленка (200-400 ISO)** Пленка 200 ISO идеальна для пользователей тех компактных камер, которые не дают возможности контроля за установкой экспозиции, а также для съемки в разнообразных световых условиях. Изображение чуть-чуть теряет качество по сравнению с менее чувствительными пленками: у 400 ISO зернистость



грубее, цвета заметно слабее, но она бесценна при съемке с короткими выдержками при слабом освещении и при съемке с рук в помещении.

**Сверхсветочувствительная пленка (1000-3200 ISO)** Используется для съемок с рук вне помещения при слабом освещении и при съемках движения в помещении. Зернистость грубая до неприличия, краски достаточно слабые, контрастность бедная, но качество изображения не столь уж скверное. Более того, вышеозначенные недостатки можно обратить в достоинства, добавляя атмосферы пейзажам, портретам и натюрмортам.



## **В** Какой тип пленки лучше для любителя — цветная негативная или цветная слайдовая?

**О** С точки зрения удобства, негативная пленка выигрывает по всем статьям. Можно показать фотографии друзьям и близким. К тому же лаборатории, где вам сделают отпечатки за час-другой, натканы буквально на каждом углу.

Еще одно преимущество негативной пленки — терпимость к ошибкам в экспозиции. Вы можете случайно недо- или переэкспонировать пленку, хоть на целых три ступени (см.: Экспозиция, с. 42), и все же получить приемлемый результат, ибо ошибку можно поправить на стадии печати. Увы, слайдовая пленка допускает отклонение от нормы максимум в половину ступени, что налагает большую ответственность при замере экспозиции. Зато у слайда есть свои преимущества. Во-первых, более высокое качество ввиду отсутствия промежуточной стадии печатания, на которой могут возникнуть проблемы с балансом цветов и контрастов. Если вы делаете снимки для публикации, вам тоже понадобятся слайды, так как немногие издатели принимают отпечатки.

## ХРАНЕНИЕ ФОТОПЛЕНКИ!

1 Всегда старайтесь заснять ее до окончания срока годности.

2 Неотснятую пленку храните в пластиковых коробочках, ибо в случае попадания на светозащитный бархатный край кассеты пыли и грязи она может исцарапать вам всю пленку при использовании.

3 Если вы не планируете использовать пленку в течение нескольких недель, а то и **дольше**, храните ее в холодильнике в герметичной коробке. Когда же вынете ее из холодильника перед использованием, то, прежде чем заряжать аппарат, пусть полежит несколько часов при комнатной температуре.

4 Никогда не держите пленку под прямыми солнечными лучами и в теплых местах, например возле батареи или в перчаточном ящике машины. От тепла происходят изменения цвета, которые отразятся и на ваших снимках.

5 Не покупайте пленку, лежавшую на витрине под солнцем. В лучших магазинах, где отовариваются профессионалы, ее вообще хранят в холодильнике.

6 Проявляйте отснятую пленку как можно скорее после использования.

Снимок получен на пленке 400 ISO; на камере была установлена куда большая чувствительность - 1600 ISO, затем пленка подвергнута push-процессу на две ступени.

**В** У моей камеры есть некое приспособление, называемое DX-код. Расскажите, для чего?

**О** DX-код - сравнительно недавнее новшество, позволяющее автоматическую установку фотокамерой светочувствительности пленки.

Это стало возможным благодаря тому, что фотопленку теперь выпускают в кассетах с шахматным узором из черных и серебряных квадратов — кодирование DX, указывающее на светочувствительность пленки. У большинства современных аппаратов SLR и компакт-камер внутри отсека для пленки имеются DX-контакты, считывающие чувствительность пленки.

Но это может вызвать проблемы, если вам требуется для работы иной режим светочувствительности, нежели тот, что на пленке.

Некоторые аппараты SLR дают возможность как ручной, так и автоматической установки светочувствительности пленки. Альтернатива - покупка этикеток DX-кода, которые наклеиваются на кассеты. Просто приклейте этикетку с нужным кодом — устройство DX-код установит нужный вам режим работы. Этикетки имеются в фотомагазинах.

**В** Различаются ли пленки разных фирм-производителей по своим характеристикам?

**О** Различия между цветными негативными фотопленками не столь уж очевидны, ибо многое зависит от качества печати. Однако слайдовые пленки весьма существенно различаются в плане насыщенности красок, контрастности и резкости, так что марка пленки очень важна.

К примеру, слайдовая пленка Fujichrome Velvia известна своими живыми красками и большим контрастом, тогда как слайдовые пленки Agfachrome и Ektachrome воспроизводят цвета ближе к действительности. Следовательно, если ваша цель — контрастные, насыщенные слайды, или вы снимаете при пасмурной погоде, то лучше Fujichrome вам не найти; но вот, например, для портретной съемки применяйте другую пленку, с более естественной передачей цветов.

**В** Можно ли использовать пленку в ином режиме светочувствительности, чем указанный?

**О** Да, если ваша пленка недостаточно чувствительна для продолжения съемок.

Так, например, - у вас пленка 100 ISO, а вы работаете в режиме 400 ISO, скажем, с более короткими выдержками или меньшими диафрагмами.

Однако в этом случае пленка окажется сильно недоэкспонированной, и для компенсации этого вам придется прибегнуть к более длительной проявке, так называемому push-процессу. Если вы работали с пленкой 100 ISO как с 200 ISO, вам придется увеличить чувствительность на одну ступень; если работали с той же пленкой как с 400 ISO - уже на две, и т. д.

Главный недостаток подобного обхождения с пленкой заключается в том, что оно дает куда более сильную контрастность и размер зерна. Однако при творческом подходе это может оказаться в высшей степени эффективным, как видно по приведенному снимку.

Как цветной слайд, так и черно-белую пленку вам обработают по методу push-процесс во многих лабораториях. Однако цветная негативная пленка не так хорошо реагирует на этот процесс.





**В** Нужна ли специальная пленка для съемок при лампах накаливания?

**О** Можно использовать дневную пленку (daylight-balanced) и при освещении лампами накаливания, но для устранения оранжевого оттенка потребуется синий фильтр 80A или 80B (см.: Фильтры, с. 24).

Но лучше снимать на вечернюю пленку (tungsten), тогда изображение получается естественным без всяких фильтров.

Слайдовая вечерняя пленка (лампы накаливания): Fujichrome 64 T и Kodak Ektachrome 64 T, предназначена для высококачественных работ, а Kodak Ektachrome 160 T, 320 T — для работы при слабом свете.

**В** Посоветуйте, как работать с инфракрасной пленкой — и цветной, и черно-белой?

**О** Главное, чем привлекает инфракрасная пленка, она фиксирует окружающий мир иначе, чем его видит наш глаз.

Имеется 2 типа черно-белой пленки: Kodak High Speed 2481 (только 35-мм)

и Konica-750 (35-мм и рольфильм тип НО). Пленка Kodak заряжается в полной темноте, а Konica-750 - при слабом свете. И та и другая пленки дают наилучший результат при яркой солнечной погоде и при съемке сцен с листвой. Экспонировать их нужно с темно-красным фильтром или визуально непрозрачным инфракрасным фильтром. (Kodak Wratten 87 или 88 А.)

Если вы используете красный фильтр, установите режим для 50 ISO и замерьте экспозицию как обычно.

Сфокусируйте объектив как при обычной съемке, а затем установите расстояние на объективе против указателя IR — обычно маленькой красной метки на объективе.

Цветная инфракрасная пленка обычно экспонируется сквозь плотный желтый фильтр или через фильтр цвета сепии. Что касается экспозиции, установите режим для 200 ISO, замерьте экспозицию через фильтр, и сделайте экспозиционную вилку плюс-минус 1 ступень. Уточнения фокусировки не требуются, хотя лучше закрыть диафрагму. Прояв-

Сцены, изобилующие листвой, - великолепные сюжеты для съемки на черно-белую инфракрасную пленку.

Съемка на дневную пленку при освещении лампами дает оранжевый оттенок.

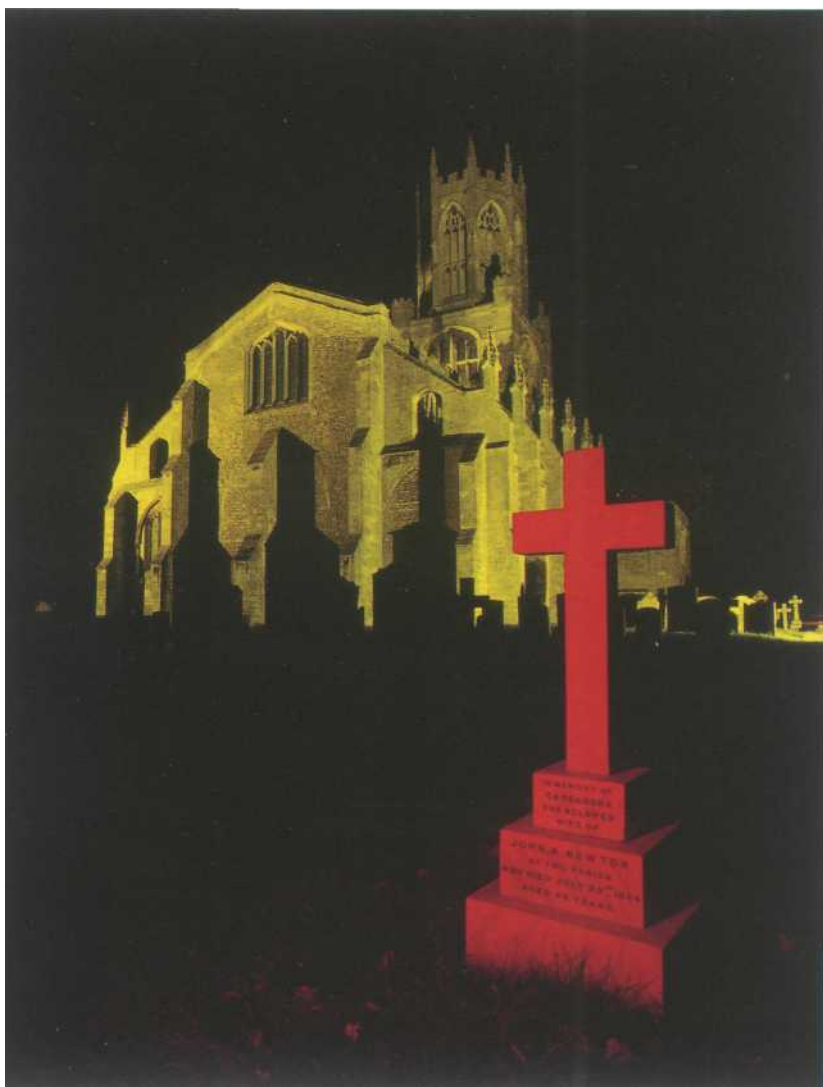
лечь пленку следует по старому процессу E 4 - в России эта услуга оказывается лишь в немногих лабораториях.



# ВСПЫШКА

Фотографирование со вспышкой - причина множества конфузов и разочарований у фотолюбителей. Почти каждый из них покупает вспышку уже на ранней стадии своего хобби, но мало кто находит с ней общий язык. В результате она большую часть года покоится в сумке с принадлежностями, лишь изредка показываясь на съемках веселых застолий и семейных торжеств.

Однако фотовспышка - бесценный инструмент, с помощью которого можно получать прекрасные результаты. Она не только источник дополнительного освещения в ситуациях со слабым светом; она незаменима в целом ряде творческих технических приемов и дает бесчисленные возможности для экспериментов.



Стоит вам освоиться с основными техническими приемами работы с электронной вспышкой, и вы сможете делать с ее помощью массу потрясающих эффектов. Здесь при съемке подсвеченной снизу церкви использовалась длительная (45 сек. при  $f/16$ ) выдержка, а крест на переднем плане подсвечен вспышкой, на которую был надет красный фильтр.

**В** Собираюсь купить фотовспышку. Какое у нее должно быть оснащение?

**О** Большинство вспышек имеют сходное оснащение; вот список того, что имеется у автоматической вспышки и как это действует: (Описание см.: на с. 32.)

**Переключатель режимов диафрагмы** Переключите его на рабочую диафрагму, сверившись со шкалой на задней стороне вспышки. Выбранная диафрагма должна соответствовать диафрагме, установленной на объективе.

**Башмак для вспышки** Присоединяет вспышку к вашей камере как в физическом, так и в электронном смысле с целью достижения синхронизации

**Автосенсор** Фотоэлектрический элемент, измеряющий свет, отражающийся от вашего объекта, и останавливающий разряд в тот момент, когда количества света достаточно для данных условий.

**Поворотная головка** Ее откидывают вверх, когда хотят, чтобы свет вспышки отразился от потолка, а если возможно — поворачивают в сторону, чтобы вспышка отразилась от стены. Это уменьшает эффект «красных глаз» и придает освещению большую привлекательность благодаря мягкости теней.

**Зум-головка** Обычная вспышка освещает кадр, соответствующий углу зрения 35-мм объектива, но зум-головку можно установить и на фокусные расстояния других объективов (обычно от 28 до 80 мм).

**Индикатор готовности** Зажигается, когда вспышка заряжена и готова к бою. У некоторых аппаратов светодиод готовности вспышки имеется также и в видоискателе, и в этом случае вам не придется отрывать глаз от объекта съемки.

**Пробная кнопка** Позволяет произвести вспышку и без нажатия кнопки затвора. Это удобно, когда желаешь проверить, находится ли объект в пределах досягаемости света вспышки, и будет ли пленка



экспонирована правильно, а также для многократного экспонирования кадра.

**Светодиод проверки экспозиции** Загорится в результате пробной вспышки, когда ваш объект находится в пределах досягаемости света вспышки. Если лампочка не горит, установите более открытую рабочую диафрагму объектива или приблизьтесь к вашему объекту, чтобы на него падало больше света.

**Шкалы светочувствительности пленки и расстояний** При работе в автоматическом режиме вам нужно установить на вспышке светочувствительность, чтобы знать, каков рабочий диапазон автоматики вспышки при разных диафрагмах.

**Устройство для установки диафрагмы в автоматическом режиме** При выбранной рабочей диафрагме дает правильную экспозицию в пределах определенного диапазона расстояний. Чем больше выбор рабочих диафрагм, тем лучше.

**Тиристор** Устройство, которое уменьшает период восстановления энергии вспышки и экономит энергию батареи.

**Переключение мощности вспышки** Позволяет использовать вспышку на  $1/2$ ,  $1/4$ ,  $1/6$  от полной мощности.

**В** Как я понимаю, у каждой вспышки имеется ведущее число (GN). Что это такое?

**О** Ведущее число вспышки показывает ее мощность и предельное расстояние, на котором она будет работать. Чем больше число, тем больше мощность, и наоборот. Указывается оно для расстояний в метрах и для пленки в 100 ISO.

Встроенная вспышка, имеющаяся у компактных аппаратов и многих SLR, имеет сравнительно небольшое ведущее число — обычно от 10 до 14, так что она эффективна только на короткой дистанции. С другой стороны, фотожурналисты предпочитают мощные вспышки с ведущими числами, достигающими до 60, ибо с их помощью можно «доставать» до отдаленных объектов.

В большинстве случаев достаточно мощной следует считать вспышку с ведущим числом около 30. Если разделить ведущее число вашей вспышки на расстояние от вспышки до объекта в метрах, вы можете вычислить диафрагму, необходимую для правильной экспозиции (в расчете на пленку 100 ISO). Так, если ведущее число у вспышки — 30, а ваш объект находится на расстоянии 2 метров, то  $30:2=15$  — итогом, округленно, понадобится диафрагма  $f/16$ .

## СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ

В разделе о фотоаппаратах (см. с. 8) мы рассказывали о том, как работает шторный затвор в аппаратах SLR. Когда нажимаешь кнопку затвора, первая шторка отодвигается, чтобы пропустить свет на пленку, а вскоре после этого вторая шторка снова закрывает ему доступ. При коротких выдержках затвор действует как узкая щелочка, пробегающая вдоль экспонируемого кадра. Следовательно, если вы используете вспышку при слишком короткой выдержке, часть кадра неизбежно будет заслонена шторкой затвора.

Для предотвращения этого у фотоаппаратов имеется определенная выдержка синхронизации, обычно это  $1/60$  или  $1/125$  сек., хотя у некоторых SLR бывает и  $1/250$  сек. Это — самая короткая выдержка, которую вы можете использовать при работе со вспышкой (более длительные выдержки использовать можно). Бывают и исключения — Olympus OM4Ti и вспышка F 280 позволяют снимать со всеми выдержками вплоть до  $1/1000$  и даже  $1/2000$  сек.!



## ВСПЫШКА В РЕЖИМЕ ПОДСВЕТКИ (FILL-IN FLASH)



Без вспышки



Использовалась вспышка в режиме 1:4.

Подсветка используется для смягчения резких теней и уменьшения контрастов при съемке портретов против света или при ярком солнечном свете. Кроме того, блик от вспышки оживляет глаза. Основная идея — совместить вспышку с солнечным светом, так чтобы она создала желаемый эффект, не доминируя при этом в снимке. Это достигается путем уменьшения мощности вспышки.

Если у вашей вспышки есть регулятор мощности, все просто. Если нет — придется «обмануть» вспышку, чтобы она дала меньше света. С автоматическими вспышками добиться этого проще простого.

- Сначала замерьте экспозицию фона и установите ее на фотоаппарате, помня о выдержке синхронизации. Положим, что экспозиция  $1/125$  сек. при  $f/11$ .

- Наилучшие результаты получаются при использовании вспышки на четверть мощности по отношению к солнечному свету. Это достигается путем установки на вашей вспышке значения диафрагмы, на две ступени более открытой, чем та, которая установлена на объективе, — в данном случае это  $f/5,6$ . (Вспышка «думает», что вы снимаете на  $f/5,6$  и дает вчетверо меньше света.)

- Если свет очень контрастен и вам требуется более мощная подсветка, лучшего эффекта можно достичь, установив на вспышке диафрагму на одну ступень шире, чем та, которая будет на объективе. Так, если значение диафрагмы на объективе будет  $f/11$ , диафрагму на вспышке нужно установить  $f/8$ , тогда вспышка будет задействована на 1:2 мощности.

- Ну, а если вам требуется всего лишь слабая вспышка света, то поставьте диафрагму на вспышке на целых три ступени шире — в данном случае на  $f/4$ .

При помощи режима подсветки можно улучшить портреты при контрастном солнечном освещении. Обычно лучшие результаты получаются при соотношении вспышки к солнечному свету 1:4.

**В** Какая разница между ручной, автоматической и согласованной вспышками?

**О** Основная разница между этими типами вспышек заключается в вашей возможности управлять ими. Также важен и фактор цены — чем больше у вашей вспышки возможностей, тем она дороже.

**Ручная** вспышка Самый простой тип вспышки с фиксированной мощностью, так что количество света всегда одинаково. На задней стороне вспышки имеется таблица, сообщающая, какую нужно установить диафрагму при данном расстоянии от вспышки до объекта и светочувствительности пленки.

Если вы хотите работать с другой диафрагмой, вам следует изменить расстояние от вспышки до объекта (приблизиться к нему или отдалиться) или использовать пленку другой светочувствительности.

Автоматические вспышки (точнее, полуавтоматические) Используют одну из рабочих диафрагм, что позволяет получать правильно экспонированные снимки при различных дистанциях от вспышки до объекта — в пределах, указанных на обратной стороне вспышки.

Установите на объективе и на вспышке одинаковую диафрагму. Сенсор вспышки измерит свет, отразившийся от вашего объекта, и в нужный момент прекратит разряд. Число рабочих диафрагм автоматической вспышки — от одной до пяти, идеальна вспышка — с тремя-четырьмя.

Согласованные вспышки Они связаны с экспонометрической системой SLR. Все, что вам нужно сделать с такой вспышкой — включить ее, нажать кнопку затвора, а все остальное будет установлено автоматически, в том числе правильная синхронизированная выдержка и диафрагма объектива.

Некоторые модели таких вспышек совершенно автоматизированны, но у других, кроме автоматического, есть и ручной режим, а также ряд других устройств: регулирование мощности, стробоскопическая вспышка (несколько вспышек на один кадр), многокадровая съемка движущегося объекта и многое другое. Очевидно, чем больше «наворотов», тем вспышка дороже.

**В** Каковы преимущества отраженной вспышки и как ими пользоваться?

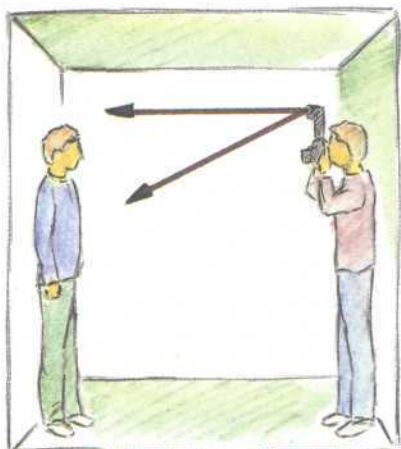
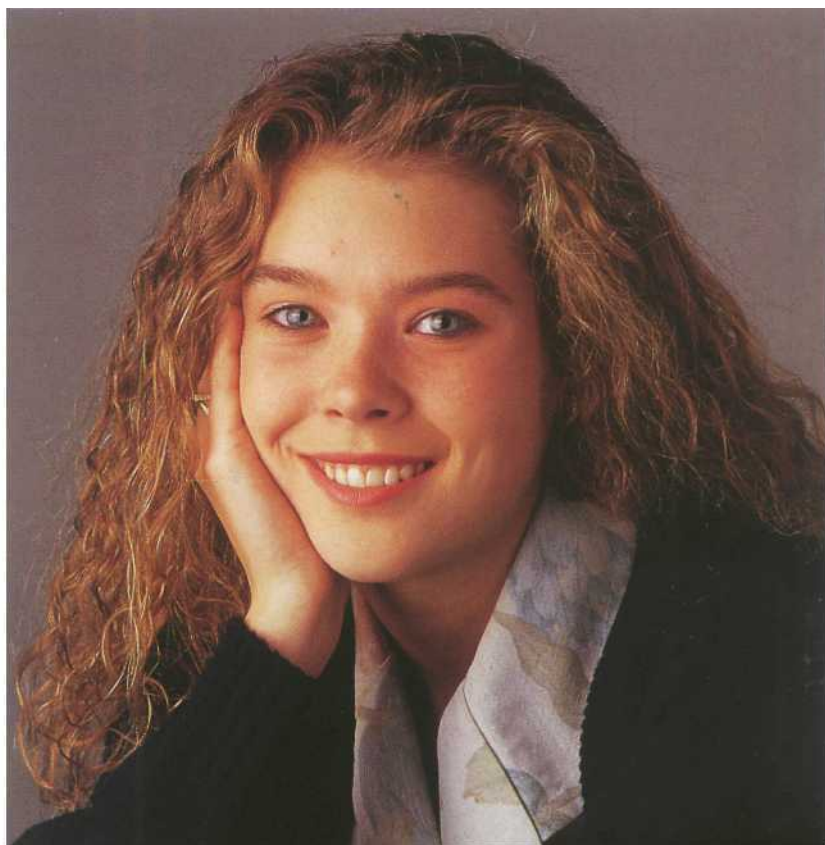
**О** Главное - она дает гораздо лучшие результаты, чем прямая вспышка. Если вы направите вспышку прямо на объект, то свет будет очень резким, отбрасывающим густые тени на фон. Если направить вспышку в потолок, свет попадет на объект уже в отраженном виде, станет много мягче.

Если у вашей вспышки имеется поворотная головка, вы можете направить ее в нужную сторону, при том что она остается соединенной с камерой. Если нет — снимите вспышку с камеры и направьте ее в нужную сторону. Вам только понадобится соединить вспышку с камерой синхронизирующим кабелем.

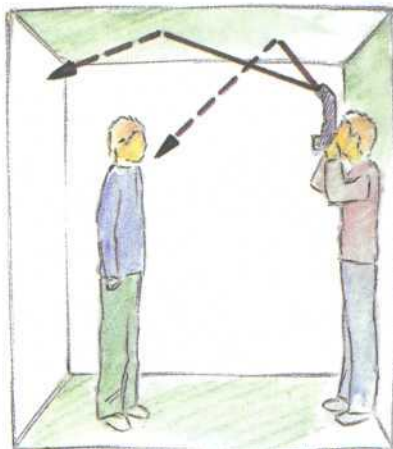
Отражайте вспышку от потолка, белой стены или листа картона. Высокие потолки не годятся, ибо если свет и достигнет их, то значительно ослабнет. Не годится и окрашенная стена, цветной оттенок испортит снимок.

У некоторых вспышек имеется еще и вспомогательная вспышка, расположенная книзу от главной, — она нужна для смягчения теней при отраженном сверху или сбоку свете. Попробуйте и такой вариант — поместите белый картон под подбородком у вашей модели, если отражаете вспышку от потолка, а если от стены - то по другую сторону лица: это очень хороший прием смягчения теней.

При отражении свет теряет в силе. Автоматические и согласованные вспышки компенсируют эти потери увеличением силы испускаемого света, на ручной вспышке установите диафрагму на полторы-две ступени более открытую.



Прямая вспышка



Вспышка, отраженная от белого потолка

Как видите, снимок, полученный при отраженном свете вспышки (вверху), значительно украсил лицо модели, чем тот, что получен при помощи прямой вспышки (внизу).

**В** **Всякий раз, когда я снимаю портреты со вспышкой, у моих моделей получаются красные глаза. Как избежать этого?**

**О** Эффект «красных глаз» возникает из-за отражения света от сетчатки глаз ваших моделей, и обычно это случается, когда вспышка находится слишком близко к оси объектива и ее свет направлен прямо на вашу модель.

Более всего повинны в этом аппараты со встроенными вспышками. Для борьбы с эффектом «красных глаз» некоторые модели аппаратов снабжаются оригинальным средством: прежде чем «выстрелить» основной вспышкой, дается одна или несколько значительно более слабых «предвспышек», в результате которых зрачки у модели суживаются...

Несколько советов:

- Попросите человека смотреть не прямо в камеру, а чуть в сторону;
- Попросите человека посмотреть на что-то яркое, зрачки у него сужатся.

- Нажмите «пробную кнопку» вспышки, прежде чем дать основной «выстрел».
- Направьте вспышку в стену или потолок, не прямо на человека.
- Если есть возможность — отсоедините вспышку от камеры и поместите ее в стороне от камеры либо повесьте за специальную скобку.



Красные глаза делают простых смертных похожими на существ с других планет!

**В** **Можно ли пользоваться вспышкой, снятой с камеры?**

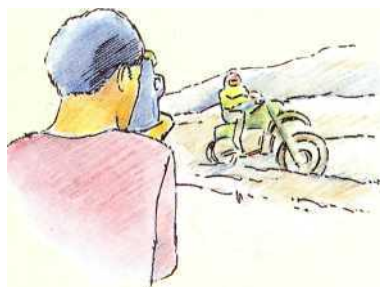
**О** Не только можно, но и открывает широкую дорогу творчеству, ибо у вас есть возможность размещать вспышку по разные стороны от модели, а не только перед ней, тем самым контролируя получаемый эффект освещения.

К примеру — поместите вспышку под углом 90° к вашей модели, и получите сильное боковое освещение: половина лица освещена, половина — в тени. А если под углом 45° — получите традиционное освещение в  $3/4$ .

Вам потребуется синхронизирующий кабель, при помощи которого вспышка соединяется с камерой. Идеально, чтобы этот кабель был несколько метров длиной. Если у вашей камеры нет гнезда для присоединения такого кабеля, вам потребуется также адаптер, присоединяемый к башмаку, — в адаптере есть гнездо для кабеля.

## СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ С ДЛИТЕЛЬНОЙ ВЫДЕРЖКОЙ

Эта техника часто используется спортивными фотографами, но может быть применена и при съемке любого объекта, движущегося вблизи камеры. Все, что вам требуется — сочетать вспышку с длительной выдержкой, так чтобы ваш объект «застыл» на пленке, а окружающее его пространство оказалось «размытым», но хорошо проработанным. При умелом применении можно добиться удивительного эффекта. У многих компактных аппаратов также имеются режимы такой синхронизации,



Для этого снимка фотограф использовал выдержку в  $1/8$  с при  $f/11$  и в момент нажатия кнопки затвора повернул камеру вслед за объектом, благодаря чему оказался «размытым» фон.

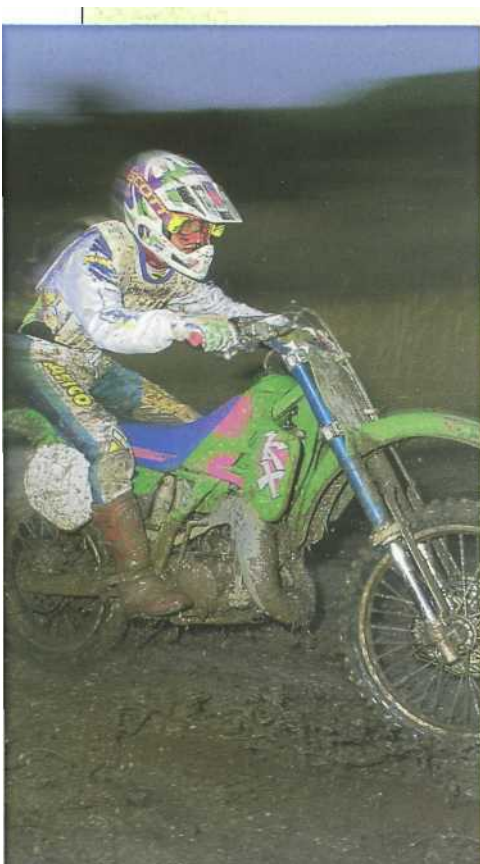
которые автоматически комбинируют вспышку и длительную выдержку при слабом освещении («ночной портрет»).

• Начните с замера экспозиции, имеющегося освещения и установите эти данные на вашем фотоаппарате. Используйте вашу камеру в режиме «приоритет диафрагмы», это важно для контроля за светом вспышки.

• Для получения достаточно «размытого» фона используйте выдержку в  $1/15$  сек. или более длительную. Поможет также использование низкочувствительной пленки и диафрагма  $f/11$  или  $f/16$ .

• Чтобы ваш освещенный вспышкой объект выделился на остальном фоне, нужно недоэкспонировать фон на целую ступень. Это достигается путем установки устройства «экспокоррекция» на вашей камере на — 1.

• Для балансировки вспышки с имеющимся освещением вам также придется уменьшить экспозицию вспышки на одну ступень. С этой целью установите на вашей вспышке диафрагму на одну ступень шире, чем та, что установлена на объективе.





Качество света вспышки можно улучшить, соединив ее со отражающим зонтиком.

**В** Имеются ли и другие способы улучшения качества света портативной вспышки?

**О** Конечно. С помощью специального приспособления вы можете установить вспышку в любом месте, а для смягчения и рассеивания света применяются специальные рассеиватели (софт-боксы) и зонтики.

Естественно, сила света теряется до трех ступеней, так что вам потребуется действительно мощная вспышка — тем более для работы с диафрагмами  $f/8$  или  $f/11$  и с фотопленкой низкой или средней чувствительности.

Также хорошая идея — использовать согласованную вспышку и соответствующие кабели к ней, так что все переключения экспозиции будут делаться автоматически.

**В** Можно ли использовать одновременно более одной вспышки?

**О** Использование одновременно двух, трех и более вспышек — прекрасный путь получения высококачественного освещения.

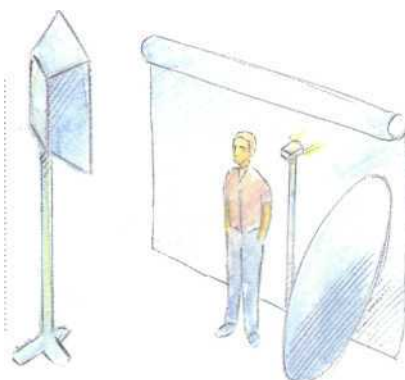
Все, что от вас требуется — каким-то образом обеспечить, чтобы все ваши



вспышки сработали одновременно. Это можно сделать, приобретя многогнездовое приспособление — разветвитель, позволяющий соединить вашу камеру одновременно с несколькими вспышками. Однако лучший способ — соединить камеру всего лишь с одной вспышкой, а все остальные будут срабатывать с помощью прикрепленных на них датчиков-светосинхронизаторов.

Что же касается размещения вспышек, то это уж целиком ваша фантазия. Здесь приводится лишь один пример, но число вариантов бесконечно.

Здесь фотограф использовал две самостоятельные вспышки. Одна - слева - находится в метровом софтбоксе и помещается под углом  $45^\circ$  по отношению к позирующему. Белый отражатель (справа) используется для подсветки теней. Вторая вспышка помещена позади модели и направлена в фон.



# АКСЕССУАРЫ

Помимо фотоаппаратов и объективов, имеется множество других аксессуаров, на которые полезно обратить внимание, выстраивая свою систему фотопринадлежностей. Без иных из них - хотя бы штатива или сумки фотографа - обойтись немислимо; другие нужны настолько, насколько облегчают вам жизнь. Главное, о чем вам следует думать, покупая аксессу-

ры, - решить для себя, что вам действительно нужно для создания собственного лица в искусстве фотографии. Как и всякий поклонник любого другого хобби, фотолобитель рискует утонуть в море всяческих безделиц, которые наперебой обещают чудеса, но на деле редко к ним приводят. Не спешите делать свою фотографическую сумку неподъемной.

**В** Хочу приобрести штатив. На что мне нужно обратить внимание, выбирая модель?

**О** Главная задача штатива — обеспечить неподвижность фотоаппарата, чтобы вы могли работать с длительными выдержками, не опасаясь испортить снимки из-за сотрясения камеры. Это позволит вам использовать низкочувствительную пленку, устанавливая на объективе закрытые диафрагмы для увеличения глубины резкости, снимать слабоосвещенные сцены при выдержках по многу секунд, а то и минут.

Выбирая штатив, прежде всего обратите внимание на его вес. На большой, тяжелой модели ваша камера выдержит хоть ураган, но вот таскать ее на собственном горбу...

И наоборот — легкая модель удобна при транспортировке. Но если она неустойчива, то не нужна вообще.

Решение — модель, обеспечивающая идеальный компромисс между весом и устойчивостью. Но вот еще несколько моментов, на которые следует обратить внимание...

**Наклоняемая и поворачивающаяся головка** Позволяет устанавливать нужное положение камеры (вперед, назад, вертикально, горизонтально). У некоторых моделей вместо этого — шаровая головка.

**Платформа для быстрого крепления камеры** Обеспечивает быстрое присоединение камеры к штативу. Платформа привинчена к вашей камере; в любой момент ставьте ее на штатив.

**Центральная штанга** Используется для подъема камеры на дополнительную высоту. Но это — самая нестабильная

часть штатива, и использовать ее следует лишь в случае крайней необходимости.

**Опоры для ножек** Обеспечивают жесткое крепление ножек. У некоторых моделей треножников скобы съемные, что позволяет шире расставлять ножки для съемки с низкой точки.

**Встроенный спиртовой уровень** Указывает, стоит ли головка штатива, а значит, и камера, строго горизонтально.

**Замки для ножек** Быстро защелкивающиеся и отстегивающиеся застегивки, регулирующие высоту штатива. Им надлежит быть прочными, поэтому металлические лучше, чем пластмассовые, ибо последние часто ломаются.

**Ножки** У всех штативов ножки выдвижные, чтобы их легко было сложить при переноске. Однако чем меньше число секций в ножке, тем устойчивее конструкция; идеальное число секций — три. Трубочатые ножки более прочные, чем «П»-образные.

**Концы ножек** Здесь выбор между острыми, для работы на мягких поверхностях, и резиновыми — для работы на твердых поверхностях; резиновые лучше.

**Высота треножника** Идеально вам нужна модель, которую можно поднять на уровень глаза (от полутора до 1,8 м) с тем, чтобы центральный столб достаточно было лишь немного приподнять.



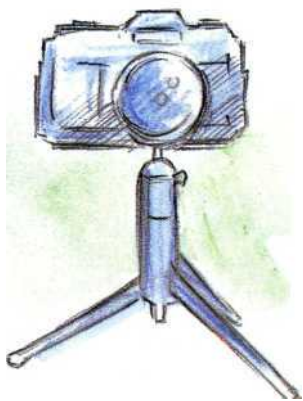
**В** Имеются ли и другие средства придания камере устойчивости, которые можно использовать?

**О** В магазинах много приспособлений, которые вы можете использовать в любой ситуации.



**Монопод** — альтернатива штативу. Фактически, это телескопическая трубка, подобная ножке штатива, которая обеспечивает камере стабильность.

Фотографы, снимающие спорт и движение, обычно предпочитают моноподы, так как они хорошо поддерживают тяжелые объективы, оставляя при этом свободу движения. Они также идеальны, когда вам нужно работать на длительных выдержках.



**Карманные штативы** — идеальны, когда вам нужно путешествовать налегке, а также в ситуациях, когда пользование «большими» штативами запрещено. Их можно помешать на стену, столб, капот автомобиля и другие опоры для получения нужной высоты.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛЕНДЫ НА ОБЪЕКТИВЕ

При съемках против света или при ярком источнике света, расположенном недалеко от объекта или близко к границе кадра, вы можете увидеть в вашем видеоскателье странные светящиеся пятна. Это так называемые ореолы, которые портят снимок, снижая контрастность и уменьшая насыщенность красок. Чтобы избежать нежелательных ореолов, надевайте на ваш объектив бленду при съемке в условиях яркого освещения, чтобы передняя линза объектива была защищена от случайного попадания света. У многих теле- и зум-объективов имеется встроенная выдвигающаяся бленда.

Удостоверьтесь, что бленда предназначена для использования с объек-

тивом данного фокусного расстояния. Это особенно важно для широкоугольников, ибо слишком узкая бленда даст «виньетирование» (см.: Решение проблем, с. 74).

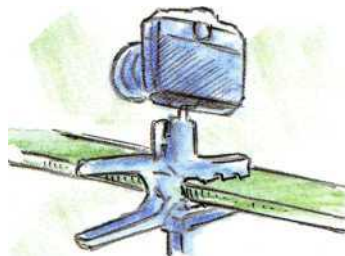


Нежелательный ореол может испортить снимок, но бленда, навинченная на объектив, обычно препятствует этому.



И наконец, для опоры на неровные поверхности, как то: стены, столбы заборов, капоты автомобилей, валуны, пни и т.д. — подкладывайте под объектив (или камеру, смотря, что опираете) подушечку.

«Приклады» и рукоятки могут использоваться для длинных объективов, но не обеспечивают того же уровня стабильности, что и штативы, — у вас должна быть еще крепкая рука!



Когда камере требуется опора, но нет места, куда поставить штатив, используйте **зажимы, шпэри, присоски** для прикрепления вашей камеры к забoram, решеткам, столам, полкам, подоконникам и т. п.

**В** Часто бывает, что в моих фотографиях горизонт наклонен. Как избежать этого?

**О** Вам нужен небольшой спиртовой уровень, который присоединяется к башмаку камеры. В большинстве уровней пузырек показывает как горизонтальность, так и вертикальность положения камеры.



## СУМКИ И КЕЙСЫ

Фотографические сумки и кейсы служат трем основным целям: чтобы вам было удобно носить ваши принадлежности; чтобы они были защищены от повреждений и чтобы доступ к содержимому сумки или кейса был как можно легче. Выбирая сумку или кейс, рассчитывайте ее на то количество принадлежностей, которое вы можете переносить, и на те условия съемок, в которых вы предполагаете работать.

Для широкого пользования покупайте традиционную сумку для принадлежностей. Помните, что она должна отвечать следующим требованиям:

- Изнутри сумка должна быть выстлана **мягким**.
- В ней должны быть перегородки, которые можно подгонять под размеры и формы принадлежностей — скажем, камеры отдельно, объективы отдельно.
- Внешняя крышка должна быть, по крайней мере, водонепроницаемой на случай ливня, а еще лучше — с чехлом на случай штормовой погоды.
- У сумки должно быть множество внутренних карманов для размещения пленок, фильтров и пр. аксессуаров.
- У сумки должны быть прочные «молнии», застежки — и тогда она будет служить много лет.
- И, наконец, широкая мягкая ляпка, чтобы носить тяжелую сумку было легче.

Что же касается размеров, выберите такую сумку, куда вошли бы две коробки SLR, 5–6 объективов, вспышка, множество фотопленок, фильтров и прочего. Возможно, сейчас вы еще не успели запастись таким количеством принадлежностей. Так что оставьте для них место!

Существуют и альтернативы традиционной сумке. Если не хотите таскать такую тяжесть, купите множество небольших сумок и цепляйте к ремню вокруг пояса, наподобие охотничьих

трофеев. Этой же цели служат специальные жилеты для фотографов — их предпочитают многие фотожурналисты. Ну, а если оборудование придется таскать подолгу и на большие расстояния, отдайте предпочтение рюкзаку. Правда, доставать из него принадлежности дольше, чем из сумки, зато на грузка распределена равномерно на оба плеча.

Прочные кейсы из железа или особых пластмасс хороши в смысле защиты оборудования от повреждений, но неудобны для переноски и в пользовании.



**В** Какие принадлежности использовать для чистки аппаратов, объективов и фильтров?

**О** Имеет смысл собрать специальный набор чистящих принадлежностей и держать его наготове.

Вот предметы, которые покроют ваши потребности в гигиене снаряжения:

кисть с грушей для борьбы с пылью

жидкость для чистки объективов

микрофибровая ткань для чистки объективов

комочки ваты

щетинная кисть для чистки корпуса аппарата



**В** Для чего нужен тросик?

**О** Тросик позволяет вам делать съемки, не касаясь кнопки затвора. Это удобно, когда камера на штативе, а вы работаете с длительными выдержками или длинными телеобъективами, когда нажатие кнопки затвора пальцем может вызвать вибрацию, которая приведет к сотрясению камеры. Кроме того, могут возникнуть ситуации, когда приходится находиться на расстоянии от камеры — например, при съемке пугливых животных и птиц или когда вы хотите снять автопортрет.

Наиболее привычный тип тросика ввинчивается в специальное гнездо спусковой кнопки и приводится в движение стержнем с кнопкой на противополож-

ном конце. Имеются также электронные варианты, которые присоединяются прямо к механизмам перематки.

И, наконец, пневматические тросы состоят из тонкой пластиковой трубки обычно 6 м длиной, с толкателем на одном конце и резиновой грушей на другом. Снимок делается путем нажатия груши.

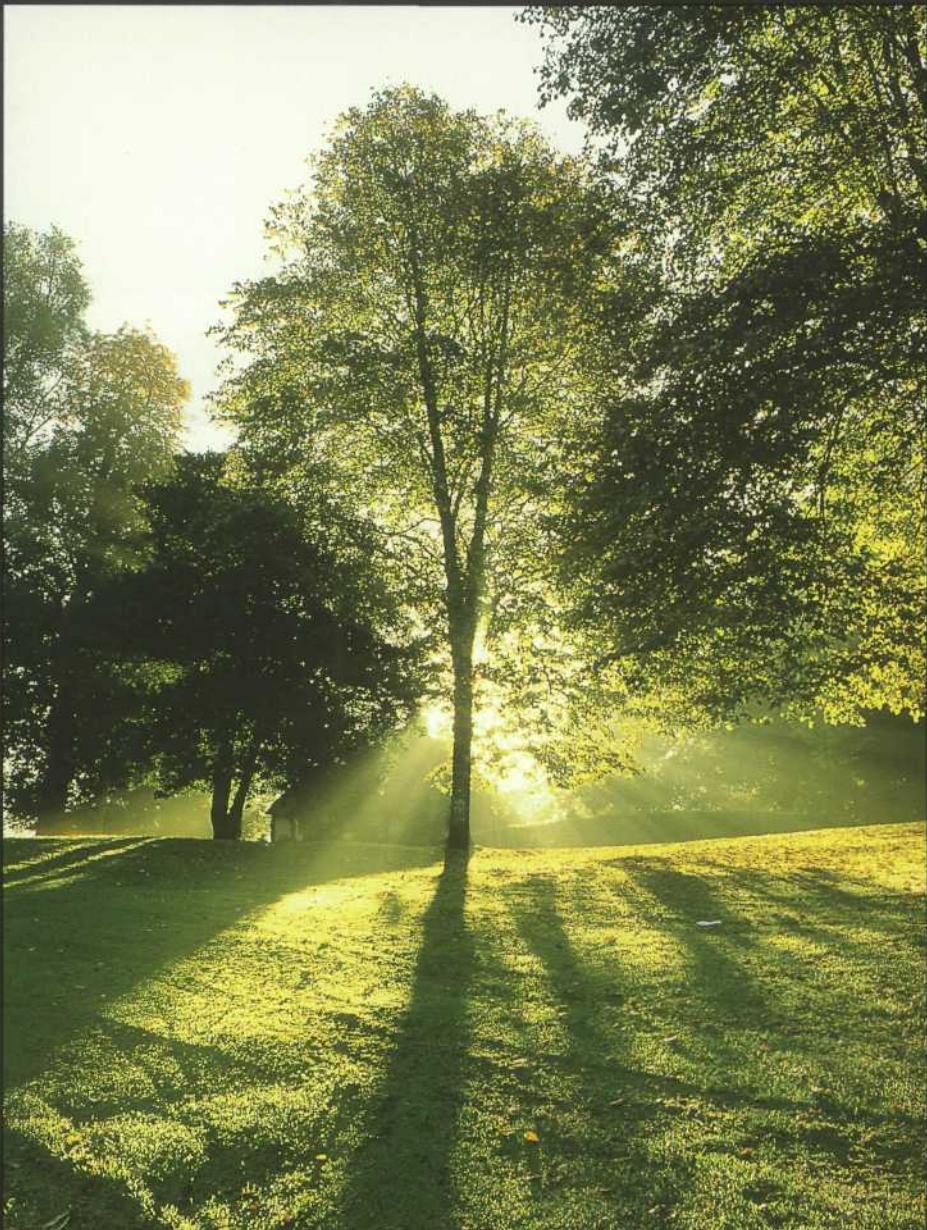


Тросик нужен для съемки, когда хочешь избежать сотрясения камеры или приходится снимать в отдалении от аппарата.

2

.....

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ





# ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ

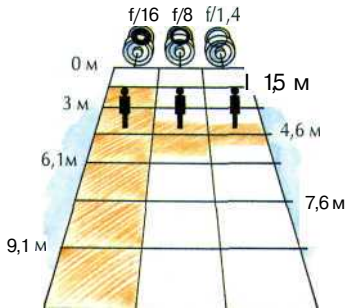
Когда вы делаете снимок, то некое пространство впереди и позади точки фокуса также получится приемлемо резким. Этот участок называется глубиной резкости изображаемого пространства (или просто глубиной резкости), и контроль над ним - жизненно важная часть искусства фотографии. К примеру, при

съемках пейзажей мы, как правило, хотим, чтобы вся сцена была резкой, значит, глубина резкости должна быть как можно шире. А вот при портретной съемке нам обыкновенно нужна минимальная глубина резкости, чтобы фон был всего лишь фоном, на котором выделяется портретируемый.

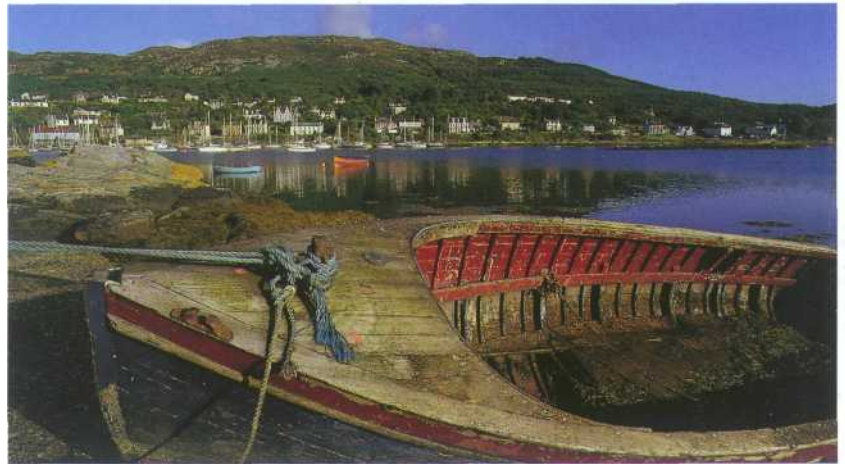
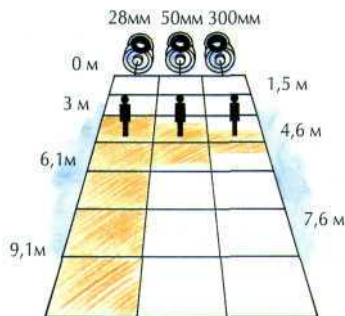
## Каковы факторы управления глубиной резкости?

Таковых три: размер установленной диафрагмы; фокусное расстояние объектива; расстояние от фотокамеры до объекта.

У любого объектива широко открытая диафрагма -  $f/2,8$  или  $f/4$  - дает ограниченную глубину резкости; а при малом открытии диафрагмы -  $f/11$  или  $f/16$  - она куда больше.

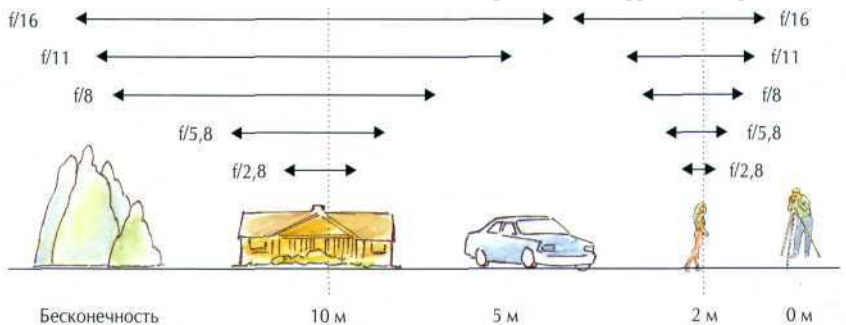


При всякой данной диафрагме глубина резкости будет тем меньше, чем больше фокусное расстояние объектива. Так, 28-мм широкоугольник при открытии диафрагмы  $f/16$  дает резкость с 2 м и до бесконечности, а 300-мм объектив - всего в несколько метров с каждой стороны точки фокуса.



Широкоугольники при малом открытии диафрагмы - вот прекрасная комбинация, когда вы хотите, чтобы все на снимке вышло резким. Здесь использован 28-мм объектив при  $f/16$ .

Чем вы ближе к объекту съемки, тем меньшей будет глубина резкости при любом объективе и открытии диафрагмы. Так, если у вас 50-мм объектив при  $f/16$  сфокусирован на 2 м, то глубина резкости будет куда меньше, чем при фокусировке того же объектива на 10 м. Вот почему при работе на близком расстоянии (особенно при съемках крупным планом и получении макроизображений) так важна точная фокусировка.



## Как мне проверить, что на снимке будет в фокусе, а что - вне его?

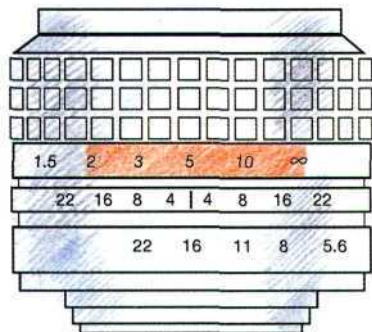
Контроль глубины резкости очень важен, так как часто вам необходимо знать, что на снимке будет в фокусе, а что - нет. Изображение в видоискателе фотоаппарата не дает ключа к разгадке, так как в нем вы видите сцену при максимальном открытии диафрагмы.

Самый легкий способ оценки глубины резкости - нажать на кнопку закрытия диафрагмы или на кнопку репетира диафрагмы. Когда вы нажимаете ее, ирисовая диафрагма закроется до

**МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ**

установленного значения, и это даст вам приблизительное представление о том, что будет в фокусе, а что — нет. Главный недостаток этого метода заключается в том, что при закрытых диафрагмах изображение в видоискателе очень темное, и вы не имеете возможности видеть ясно.

Второй метод — использование шкалы глубины резкости на вашем объективе, которая имеется с каждой стороны указателя фокусировки. Вам нужно навести фокус на ваш объект и прочесть результат по шкале расстояний напротив цифр, соответствующих установленной диафрагме. Это самая ближняя и самая дальняя точки резкой фокусировки. Если вам нужна большая глубина резкости, установите меньшую диафрагму, если меньшая — откройте диафрагму больше.

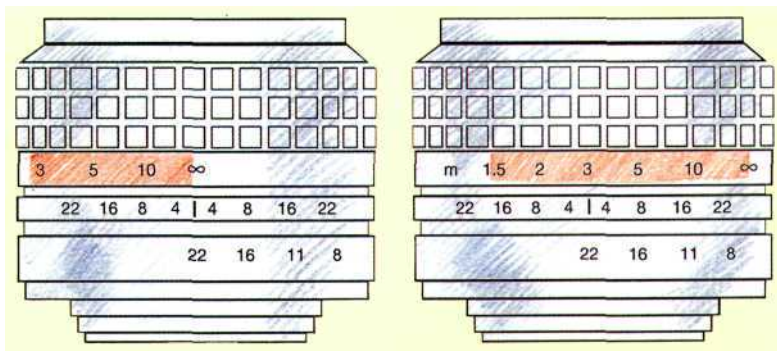


Здесь установлено расстояние до объекта 5 м, а диафрагма  $f/16$  - глубина резкости простирается примерно с 2 м до бесконечности.

Как общее правило, можете принять за основу, что глубина резкости простирается позади точки наводки вдвое дальше, чем впереди. Но это не вполне точно.

Альтернатива - использование техники, известной как наводка по гиперфокальному расстоянию. Делается это так: установите на вашем объективе «бесконечность» и посмотрите

по шкале глубины резкости, какое расстояние соответствует тому значению диафрагмы, с которым вы собираетесь работать. Это расстояние известно как гиперфокальное расстояние. Теперь перефокусируйте ваш объектив на гиперфокальное расстояние — и глубина резкости будет простирается от половины гиперфокального расстояния до бесконечности.



Здесь объектив поставлен на бесконечность, а диафрагма установлена  $f/22$ ; гиперфокальное расстояние равно примерно 3 м.

Перефокусируйте объектив на отметку в 3 м, т. е. гиперфокальное расстояние, - и глубина резкости будет простирается от полутора метров до бесконечности.

Когда требуется минимальная глубина резкости, используйте телеобъективы и открытую диафрагму. Этот снимок сделан с помощью 135-мм объектива при  $f/4$ , чтобы отделить фигурки этих двух шотландцев от фона.



**В** Может ли глубина резкости использоваться творчески?

**О** Снимки, сделанные широкоугольником с полной резкостью всего кадра, порою потрясают; но такого эффекта не получится, если установленная вами диафрагма будет недостаточно закрыта для достижения нужной глубины резкости: фон или передний план окажутся смазанными.

Точно так же простой объект на снимке будет казаться ярко выраженным трехмерным, если вы так уменьшите глубину резкости, что он останется единственным резким изображением на всем кадре. Но желанного эффекта не добьетесь, если оставите глубину резкости слишком большой, так что внимание зрителя будут оспаривать и другие элементы — скажем, пестрый фон, отвлекающий от главного на снимке — портрета.

Как и во всех аспектах фотографии, чем больше вы будете практиковаться, тем ближе будете к успеху.

# ЭКСПОЗИЦИЯ

Экспозиция, безусловно, является наиболее критическим аспектом фотографии, ибо до тех пор, пока вы не научитесь определять, сколько вам требуется света, воздействующего на кадр фотопленки, для получения успешного результата, все остальное решительно не имеет значения. Стоит ли обучаться тонкостям искусства съемки портрета, если половина ваших снимков выходит переэкспонированными? И стоит ли считать себя классным специалистом в спортивной фотографии, если ваши снимки столь темны, что не разберешь, что на них происходит?

Впрочем, в действительности все не так уж страшно. Современные фотоаппараты берут на себя значительную часть работы по определению правильной экспозиции, так что в 95% на них можно положиться. Но еще остаются критические 5% ситуаций, в которых вы, если не освоитесь с теорией экспозиции, по-прежнему будете делать недо- и переэкспонированные снимки. По иронии, именно эти ситуации и дают большую часть волнующих снимков, так что, если вы не хотите упустить их, научитесь владеть ситуациями! В этой главе мы вам поведаем кое-какие секреты.

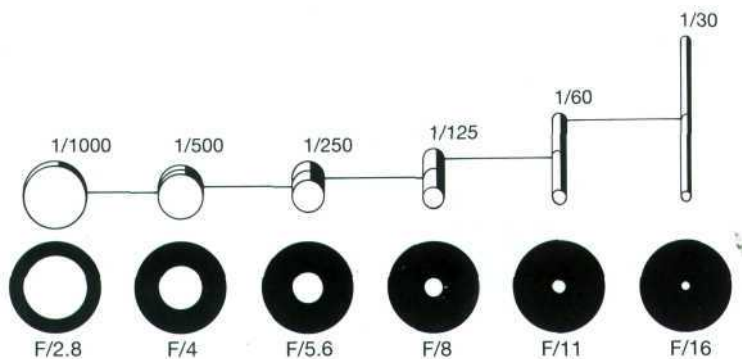


Чтобы запечатлеть эту сумеречную сцену над красивой испанской деревней Касарес, фотограф взял за основу экспозицию, замеренную «точечным» методом с нейтрального тона, в который окрашен замок на вершине холма. Также был применен серый двукратный оттененный фильтр для уменьшения яркости неба, благодаря чему на окончательном снимке оно засияло своими естественными красками. *Olympus OM4Ti, 50-мм объектив, 4 сек. при f/11, Agfachrome 100 RS Plus.*

**В** Как соотносятся между собою диафрагма и выдержка?

**О** Основная цель экспозиции — «оставить» на пленку именно то количество света, которое требуется, чтобы на ее светочувствительном слое появилось приемлемое изображение. С этой целью на камере сначала устанавли-

вается светочувствительность пленки. Тем самым экспонометр настроен для определения правильной экспозиции. После замеряется уровень освещенности и определяется, какая экспозиция необходима для данной пленки. Чтобы именно это количество света попало на пленку, имеются два средства: диафрагма, регулирующая количество света, проходящее через объектив, и выдержка, определяющая, как долго это количество света будет воздействовать на пленку.



Для лучшего понимания, как все это действует, представьте, что вы наливаете чайник. Итак, если у вас широко открытый кран (большая диафрагма), вам потребуется открыть его совсем ненадолго (установить малую выдержку), а если струйка едва льется (малая диафрагма), наливать чайник тем же количеством воды придется куда дольше (установить более длительную выдержку).

Теперь применим эту теорию к экспозиции. Всякий раз, когда вы устанавливаете следующее по возрастанию значение  $f$ , площадь отверстия уменьшается в половину, так что для прохождения того же самого количества света через объектив потребуется вдвое большая выдержка. Комбинация, которую вам нужно выбрать, будет зависеть от того, каков предмет вашей съемки; так, для спортивной фотографии потребуется более короткая выдержка — идеальной комбинацией будет  $1/1000$  при  $f/2,8$ ; но при съемках пейзажей нужна меньшая диафрагма, так как вам требуется большая глубина резкости, — идеальной будет комбинация  $1/30$  при  $f/16$ . Вообще же при съемках разнообразных сюжетов используются средние значения между этими крайностями.

ре определяют результаты измерения экспозиции.

**В** Как узнать, какую комбинацию выдержки и диафрагмы установит моя камера?

**О** К сожалению, никак. Возможно, у вашей компактной камеры большой диапазон диафрагм и выдержек. Но какая комбинация будет ею выбрана в конкретном случае, узнать заранее не представляется возможным.

При нормальной солнечной погоде или при использовании вспышки это не сос-

тавит особой проблемы, но при слабом освещении камера может установить без вашего ведома длительную выдержку, и в случае сотрясения камеры снимок окажется испорчен. Вот почему, если вы намерены снимать при различных условиях освещения, используйте пленку понадежней, скажем, 200 ISO.

**В** У моей камеры имеется компенсация света сзади (back-light). Как она действует?

**О** Это устройство предназначено для того, чтобы уберечь кадр от недодержки при освещении объекта солнцем сзади. Если вы нажмете кнопку как раз перед съемкой, оно увеличит экспозицию примерно на полторы степени. При ярком свете это увеличение может оказаться недостаточным.

При съемке этого портрета аппаратом SLR была использована кнопка компенсации, чтобы свет, освещающий модель сзади, не привел к недоэкспозиции.

**В** Как камера измеряет свет и рассчитывает правильную экспозицию?

**О** Практически все аппараты со встроенным экспонометром используют систему, известную как TTL (через объектив), измеряющую свет, проходящий сквозь объектив. Это значит, если вы присоедините к объективу фильтр или другое приспособление, то вызванное этим уменьшение света будет автоматически принято в расчет.

Экспонометр измеряет свет, отраженный вашим объектом, так что свет этот, а также светлые и темные детали в кад-



**В** У моего аппарата есть несколько режимов установки экспозиции. Нужно ими пользоваться?

**О** Назначение любой фотокамеры — обеспечить доступ нужного количества света для получения правильно экспонированного кадра.

У большинства компактных камер имеется только одна, полностью автоматизированная система установки экспозиции, но аппараты SLR предлагают вам подчас не один, а любой из двух, трех и более способов замера экспозиции, который вы можете выбрать при съемке.

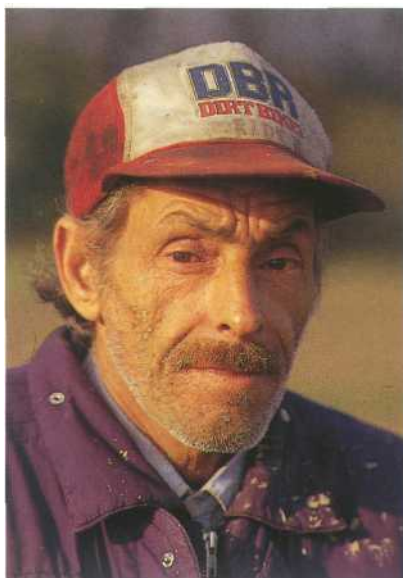
**Program mode** Полностью автоматизированный режим, задающий как диафрагму, так и выдержку, и обычно высвечивающий их значение на дисплее. Выбор базируется на данных, запрограммированных в памяти фотокамеры, так что вы управлять им не сможете. К счастью, у большинства современных SLR теперь имеется устройство смены программ (Program Shift), так что вы имеете возможность изменять комбинацию диафрагмы и выдержки, если та, что была выбрана камерой, окажется неподходящей.

Режим Program сработает быстрее других, что идеально, если вам представляется возможность сделать уникальный снимок. Но без Program Shift фотограф лишен возможности творческого контроля.



**Специальные режимы** Программа глубины резкости предназначена для установки самой маленькой из практически пригодных диафрагм для получения максимальной глубины резкости. При этом она, естественно, устанавливает длительную выдержку.

Программа остановленного движения ставит, напротив, самую маленькую выдержку, чтобы объект «застыл» на пленке. В результате — этот режим практичен при применении телеобъективов, так как короткая выдержка помогает предотвратить сотрясение камеры.



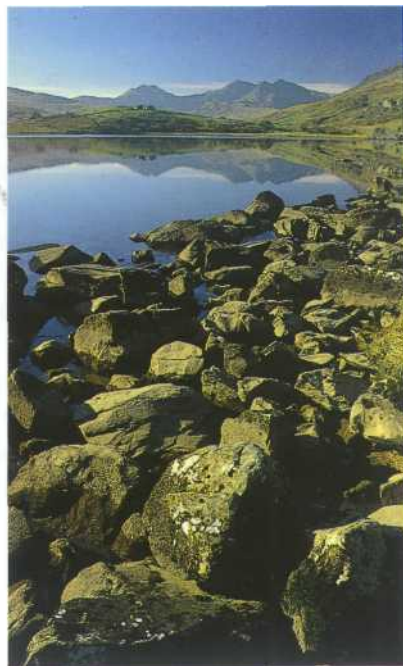
**Пиктограммы** Некоторые аппараты SLR пошли дальше, устанавливая режимы в зависимости от рода съемки, причем не только экспозицию, но и автофокусировку, вспышку, перемотку пленки и другие функции камеры, в зависимости от специфики сюжетов: портреты, пейзажи, движение и снимки крупным планом. Идея заключается в том, чтобы дать начинающим фотографам возможность запечатлеть массу самых разнообразных сюжетов.

**Приоритет диафрагмы (Aperture Priority)** Режим, при котором вы устанавливаете диафрагму, а камера автоматически определяет выдержку для получения правильной экспозиции. Это способ идеа-



лен для многих сюжетов, как, например, пейзажной фотографии, где важен контроль за глубиной резкости; также позволяет камере работать в режиме длительной выдержки при ночных съемках.

**Приоритет выдержки (Shutter Priority)** В этом случае вы устанавливаете выдержку, а камера определяет диафрагму для получения правильной экспозиции. Это также сравнительно быстрый спо-



соб пользования, идеальный для съемок таких сюжетов, как спорт и движение, в которых контроль за выдержкой важнее, чем диафрагма.

**Ручная установка экспозиции** Это самый простой и основной способ установки экспозиции. Замерив экспозицию, вы

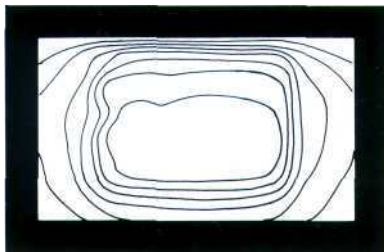


сами устанавливаете требуемые диафрагму и выдержку. Этот способ - сравнительно медленный в использовании, но зато он предоставляет возможность полного контроля за режимом работы аппарата в сочетании с работой ручным экспонометром.



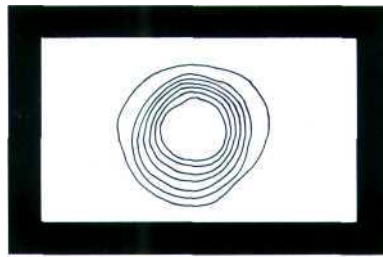
ЗОНЫ ЗАМЕРА ЭКСПОЗИЦИИ

Когда вы производите замер экспозиции с помощью камеры, свет, прошедший через объектив, измеряется в той или иной области кадра, которой соответствует определенная зона видоискателя. В последние годы был разработан ряд новых методов, измеряющих свет в различных частях видоискателя, что позволяет разобраться со сложными ситуациями в освещенности и преодолеть вызываемые этими обстоятельствами ошибки в экспозиции. Некоторые аппараты SLR даже дают вам возможность выбора зоны замера, в зависимости от условий и от сюжета, который снимаете. Вот наиболее распространенные режимы с объяснениями принципа их работы.



**Центрально-взвешенный замер** (Centre-weighted average) Он работает, «считывая» свет со всего видоискателя, но обращает особое внимание на центральную 40–60% площадь, так как главный объект, как правило, размещается именно там. В нормальных условиях это дает аккуратные результаты.

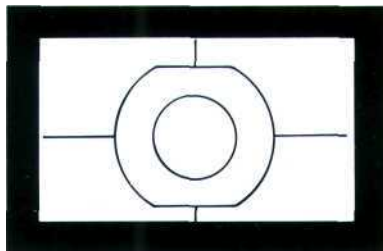
**Частичное измерение** (Partial metering) Считывает свет с меньшего центрального участка видоискателя, варьирую-



щегося от 6 до 15% всей его площади. Это значит, что вы можете измерять экспозицию в наиболее важной части сцены, так что окружающие более светлые или более темные участки не влияют на полученный результат. Для сложных условий освещения этот способ лучше, чем предыдущий.

**Многозональное измерение** (Multizone metering) Многие производители фотоаппаратов ныне применяют «умные» измерительные системы, способные уменьшить ошибку в экспозиции.

Принцип работы таков: кадр в видоискателе делится на несколько сегментов, и в каждом отдельно замеряется



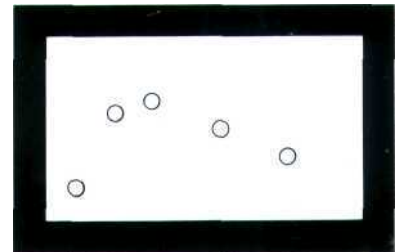
экспозиция. Эта информация сравнивается с «образцовой» ситуацией, заложенной в памяти компьютера, и подби-

рается точная экспозиция. Система надежна, но не дает полной гарантии.



**Точечное измерение** (Spot metering)

В этом случае свет считывается с очень небольшой точки в центре видоискателя — обычно покрывающей всего 1% его площади. Это позволяет вам делать замеры в любой части сцены и определять экспозицию в наисложнейших условиях. В опытных руках — это самая точная из имеющихся систем.



**Многоточечное измерение** (Multisport metering)

Действует так же, как и точечное, но позволяет вам измерить локальные экспозиции с различных частей сцены, заложить их в память камеры, затем вывести среднее значение для установки правильной экспозиции.

**В** Нужно ли мне при съемке на цветную слайдовую пленку по-другому замерять экспозицию?

**О** Основное правило для цветной слайдовой пленки - снимать экспозицию с наиболее ярко освещенных объектов (светов) и оставлять в покое тени. Это потому, что непрозрачные темные участки на слайде предпочтительнее, чем совершенно прозрачные без деталей ярко освещенные предметы. Точность при установлении

экспозиции при съемке на цветную слайдовую пленку еще важнее, чем при съемке на негативную, так как она может допустить недо- или передержку всего лишь на полступени; при выходе за эти рамки слайд годится только в корзину. А вот при съемке на негативную пленку — наоборот: определяйте экспозицию так, чтобы отчасти запечатлелись детали, находящиеся в тенях, а о ярко освещенных предметах особо не беспокойтесь: они всегда могут быть воспроизведены на стадии печати.



При съемке слайдов небольшая недоэкспозиция усиливает насыщенность красок.

**В** Почему при съемке против света, или предметов, находящихся на темном фоне, или пейзажей на фоне неба, снимки выходят либо слишком светлыми, либо чересчур темными?

**О** То-то! Вы поднесли нам проблему, которую не могут разрешить очень многие фотографы. Ведь ни одна камера, сколь бы современной и хитроумной она ни была, не в состоянии все и во всех случаях правильно решить за человека. Потому-то в некоторых ситуациях она неверно определяет экспозицию.

Главная причина заключается в том, что экспонометр, встроенный в вашу камеру, рассчитан на измерение экспозиции средних объектов, то есть таких, где примерно поровну светлых и темных тонов, и отражающих 18% падающего на них света. «Эталон» такого объекта — кусок среднесерого картона, обыкновенно называемый «18%-ным серым».

В большинстве случаев сюжеты, которые вы фотографируете, подходят



Объект на темном фоне

под определение «серый» по балансу тонов, так что вполне можно полагаться на результаты экспозиции, исходя из «средних» величин, — отсюда и ошибки.

Эта проблема усложняется тем, что экспонометр, встроенный в вашу камеру, замеряет свет, отраженный от вашего объекта, так что на устанавливаемый ею результат влияет большая или меньшая отражающая способность. Лист белого картона отражает куда больше, нежели 18% падающего на него света, а камера по-прежнему будет реагировать на него как на нечто «среднее» — и вот вам недодержка. Ниже приводится список наиболее типичных причин ошибок в экспозиции и рассказывается о путях борьбы с ними. Если невозможно замерить экспозицию при помощи ручного экспонометра или же со среднесерой детали, увеличьте или уменьшите экспозицию по сравнению с данными экспонометра в соответствии с конкретными рекомендациями, приводимыми ниже:

**Объект на освещенном фоне** Это одна из наиболее сложных ситуаций с освещением. Пример - фигура человека на фоне снега, неба или воды. Высокая яркость фона вводит вашу камеру в заблуждение, так что главный объект выходит на снимке слишком темным.

Увеличьте экспозицию на полторы-две ступени.

**Объект на темном фоне** Камера старается запечатлеть темный фон как серый, отсюда передержка - и главный объект выходит слишком светлым.

Уменьшите экспозицию на полторы-две ступени.

**Яркий объект** Наиболее типичный пример - снежная сцена; но те же проблемы могут вызвать, например, невеста в белом, белый медведь или любой светлоокрашенный объект. Ваша камера опять-



Яркий объект

таки окажется введенной в заблуждение, рассматривая объект как «средний», отсюда — недоэкспозиция, и на снимке он выйдет серым.

Увеличьте экспозицию на две-две с половиной ступени.

**Темный объект** К таковым относится пресловутый черный кот в угольном погребе или человек в черном плаще. И снова камера воспримет объект как «средний», отсюда переэкспозиция - и объект получится серым.

Уменьшите экспозицию на две-две с половиной ступени.

**Съемка против света** В такую ситуацию попадает любой объект с расположенным позади него ярким источником освещения (например солнцем). Яркий фон влияет на установку экспозиции, и ваш главный объект либо окажется сильно недодержанным или вообще выйдет в виде силуэта. Иногда этот подход дает поразительные результаты, но лишь тогда, когда применяется намеренно.

Увеличьте экспозицию от одной до трех ступеней, в зависимости от яркости фона.

**Ярко освещенное небо в кадре** Небо обыкновенно куда ярче, нежели земля, так что если вы включите в кадр значительный участок неба, то экспонометр вашей камеры может обмануться и привести к недоэкспозиции пейзажа. Этого



Портрет на освещенном фоне



Темный объект

легко избежать, наклонив камеру при замере так, чтобы исключить из видоискателя небо, сняв экспозицию только с земли. Или увеличьте экспозицию на одну - три ступени, в зависимости от яркости неба.



Яркое небо в кадре

**Высококонтрастная сцена** Цветная слайдовая пленка способна запечатлеть яркость в диапазоне примерно до 5 ступеней, тогда как цветная негативная — до 7. Но когда в яркую солнечную погоду диапазон яркостей в сцене может доходить до 9—10 ступеней, чем-то придется пожертвовать — либо самыми яркими деталями, либо теми, что в тени.

Если вы доверяете выбор фотокамере, она скорее всего покажет недодержку. Так что самое правильное — решить, какая часть картины самая важная, и измерять экспозицию по той же части.



Высококонтрастная сцена



Съемка против света



## **В** Когда и как использовать имеющееся на моем аппарате устройство экспокоррекции?

**О** Это позволяет вам исправлять экспозицию, заданную вашей камерой, а пользоваться им следует, как правило, тогда, когда при съемке «нестандартной» сцены встроенный экспонометр может обмануться (с. 46-47).

Большинство аппаратов SLR имеют то или иное устройство для коррекции, позволяющее вам увеличить или уменьшить экспозицию на треть, половину или целую ступень и далее в пределах трех ступеней.

Если у вашего аппарата нет такого устройства, переключите камеру на ручное управление и установите выдержку и диафрагму по снятым показателям.

### **Имеют ли ручные экспонометры преимущество перед встроенными?**

**О** Безусловно! Главное преимущество в том, что они дают возможность измерить свет, падающий на ваш объект, а не тот, что им от-



ВНИЗУ и ВВЕРХУ Ручной экспонометр позволяет получать точные экспозиции в условиях освещения, которые непременно обманут встроенный экспонометр вашего аппарата.



ражается (т.е. вы измеряете не яркость, а освещенность объекта). В результате на данные, получаемые экспонометром, не влияют ни свет, отражающийся от объекта, ни темные или светлые участки сцены, поэтому вы можете получать точные экспозиции при самом «заковыристом» освещении.

Применяя ручной экспонометр, держите его перед объектом так, чтобы белый диффузор (молочное стекло или сфера) был направлен назад к камере.

Полученные данные «задаются» вашей камере, которая должна быть поставлена на режим ручной экспозиции.

### **В** Есть ли способ получить точные экспозиции при съемке в нестандартных условиях, если нет ручного экспонометра?

**О** Один путь — взять данные, снятые вашим встроенным экспонометром, и увеличить или уменьшить экспозицию, насколько сочтете правильным (с. 46-47). Тем не менее это не слишком надежный метод, потому что двух одинаковых ситуаций не бывает.

Куда лучший метод — измерить экспозицию среднесерого объекта. Годится и зеленая трава, и бетонная стена, и черепичная крыша, и серая ткань, и т.п. Если хотите, купите кусок 18%-ного серого картона и, держа ее перед вашим

Точный замер экспозиции произведен с освещенного участка, чтобы более темное окружение не привело к переэкспозиции.

объектом, замеряйте экспозицию. Другой вариант — измерить экспозицию своей руки. Кожа, к примеру, светлее человека в среднем на одну ступень светлее «18%-ного серого», и потому вам нужно увеличить экспозицию на 1 ступень.

Если у вашей камеры есть устройство для «точного» или «частичного» измерения, используйте его. Если нет, присоедините к вашей камере телеобъектив и наведите его на подходящую деталь для замера экспозиции или, по возможности, приблизьтесь к объекту поближе.

### **В** Всегда ли нужно использовать экспозицию, которую показывает экспонометр?

**О** Не обязательно. «Правильная» экспозиция — отнюдь не обязательно та, которая пропускает то количество света, которое нужно для получения технически совершенного снимка, но та, которая, по вашему мнению, запечатлит ваш объект таким, каким вы его видите.

Вот почему так важно доскональное понимание факторов, влияющих на экспозицию, и того, как будет реагировать камера на различные ситуации. Освоив все технические хитрости, вы сможете использовать их в угоду вашему воображению. Творческая фотография заключается не в том, чтобы сделать все, как в книжке, но чтобы действовать соответственно вашим инстинктам.

Представьте, что вы снимаете пейзаж во время бури. Зная о том, при какой экспозиции сцена будет запечатлена такой, какой вы ее видите, вы не остановитесь перед тем, чтобы умышленно недоэкспонировать ваши кадры на половину ступени и даже на целую ступень, чтобы тона ступились и драматический эффект усилился. Точно так же фотографы часто допускают небольшую переэкспозицию при съемке портретов или обнаженных моделей в мягком свете с целью получения мечтательного эффекта в светлом «высоком ключе» (high key).



### BRACKETING

Если вы не уверены в том, какая экспозиция даст лучший результат при съемке в сложной световой ситуации, можете прибегнуть к технике, известной как брекетинг (экспозиционная вилка).

Эта техника заключается в том, чтобы, сделав снимок согласно данным вашего экспонометра, затем снять несколько кадров при большей и меньшей экспозиции и быть уверенным, что хотя бы один из них будет нормально экспонирован. Количество кадров, которые потребуются вам для

брекетинга, будет зависеть от типа используемой вами пленки и сложности условий съемки. Слайдовая пленка требует большой точности при экспонировании, так что здесь потребуется брекетинг с разницей между кадрами в одну треть или половину ступени; а вот негативная пленка обладает куда большим диапазоном получения удовлетворительного результата при ошибке в экспозиции, так что вполне достаточно разницы в целую ступень. В некоторых ситуациях вам может потребоваться брекетинг в полступени в ту

или другую сторону, а в других — в две ступени в каждую сторону.

У некоторых современных аппаратов SLR имеются устройства для автобрекетинга. Но большинство фотографов снимают дубли, используя для этого имеющийся у их камеры экспокорректор.

По этой серии снимков можно судить о том, какой эффект имеет брекетинг на цветную слайдовую пленку. Небольшая недо- или переэкспозиция может совершенно преобразовать кадр.



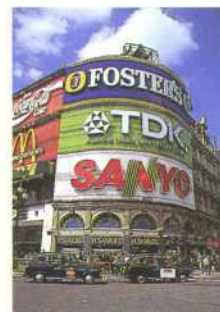
-2 ступени



-1 ступень



Показание камеры



+ 1 ступень



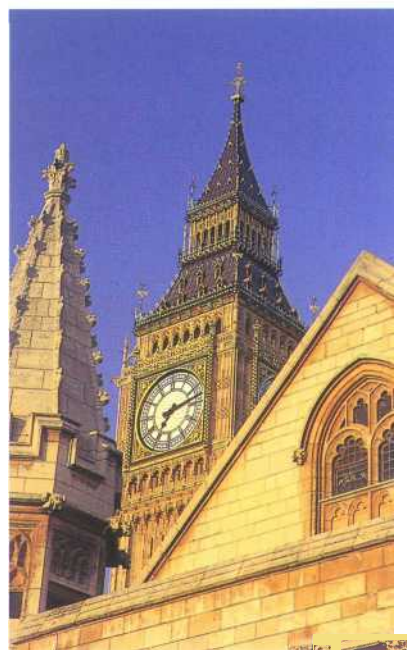
+ 2 ступени

# СВЕТ

Свет - наиважнейшая составляющая фотографии. Без него мы попросту не могли бы делать снимки, ибо он «пишет» образ, воздействуя на пленку. Но это не все - свет существенно различается в цвете, яркости, резкости и направлении, и все эти качества влияют на эстетический успех фотографии. Понимание причин этих различий и оценки того, как они могут быть использованы, весьма существенно.

Источник самой чистой формы света - солнце, находящееся от нас на расстоянии 149 млн км. По мере того, как шар земной день за днем совершает свой путь вокруг светила и вокруг своей оси, мы здесь, на поверхности земли, постоянно наблюдаем, как свет постоянно движется и постоянно меняется. Управлять им мы не можем никак - но зато можем использовать для наших снимков наилучшие условия освещения, при этом ставя аппарат под нужным углом.

Иными словами, если хотите взять от дневного света все возможное, смиритесь перед налагаемыми им ограничениями и научитесь работать в их рамках. Наловчитесь - и поймете, что **Бог** - самый лучший на свете инженер по свету, нужно только немного терпения, и все возможно при небольшой настойчивости.



**В** Каков главный фактор, влияющий на качество дневного света?

**О** Время дня. За те часы, что светило совершает свой путь по небосклону, цвет и интенсивность света меняются.

Самые благоприятные периоды для съемки вне помещения — раннее утро и предвечерняя пора, когда солнце невысоко расположено над горизонтом. В эти часы свет обладает такой теплотой, благодаря которой все вокруг становится привлекательным для съемок, а интенсивность света снижается слоем атмосферы. В этом свете предметы отбрасывают длинные отвесные тени, выявляющие текстуру даже плоского пейзажа. Ну, а между

Эта серия снимков лондонского Биг Бена наглядно демонстрирует, как меняются в течение одного дня цвет и интенсивность света. (ВВЕРХУ СПРАВА) После полудня свет еще резок, зато выделяет каждую деталь изысканного каменного фасада. (внизу СПРАВА) В предвечернем солнечном свете старинная каменная кладка сияет необычайной теплотой. (СЛЕВА) Когда наступают сумерки, небо окрашивается в изящные пастельные тона, а искусственная подсветка выделяет на его фоне Биг Бен. Все снимки сделаны аппаратом Olympus OM4Tina пленке Fuji Velvia.

утренними и вечерними часами солнце стоит высоко над горизонтом, к полудню достигая зенита. Многие фотографии считают наилучшими для съемок как раз эти часы, так как именно в это время жизнь бьет ключом, а высокий уровень освещенности позволяет использовать короткие выдержки и закрытые диафрагмы. Но в эти часы свет очень резок, создает высокий контраст, а когда солнце висит над головой, тени становятся очень короткими и густыми. В результате пейзаж кажется плоским и невдохновляющим, а из-за рефлексов снижается цветовая насыщенность.

Чтобы добиться максимального цветового насыщения, используйте поляризационный фильтр, а для балансировки легкого голубого оттенка света — теплые фильтры 81A или 81B. Портретные съемки лучше производить в тени, где контраст меньше, а свет — значительно мягче.

Съемка в бурную погоду — всегда рискованное дело, но неожиданные перемены в освещении создают волшебные условия для пейзажной фотографии.

*Olympus OM 1n 50-мм объектив, 1/30 сек. при f/11, Fuji RF 50.*



## **В** Как влияет погода на освещение?

**О**чень решительно — и в некоторых случаях даже в большей степени, чем время дня. К примеру, стоит только маленькому облачку заслонить собою солнце, интенсивность света разом снижается, а тени становятся слабее. Это особенно наглядно в ветреную погоду, когда облака то затмевают, то открывают солнце. В это время следует быть особенно аккуратным с экспозицией, так как колебания в освещенности могут достигать нескольких ступеней.

А теперь представьте вместо облачка хмурую, угрюмую, серую пелену — и эффект будет куда сильнее. Уровень освещенности драматически падает, тени почти исчезают, а небо выступает как огромный рассеиватель. Когда солнце слегка затянато дымкой, хорошо делать съемки портретов и в какой-то мере — архитектуры и пейзажей. Цвета приобретают нежный пастельный тон, мелкие детали затемнены, видимость снижается по сравнению с ярким светом, зато картины и сцены проникнуты настроением.

Дымки и туманы усиливают эти эффекты. Благодаря утренней дымке пейзаж хоть и становится монохромным, но он насыщен поэтичностью. Туманы не очень подходят для фотографирования, так как снижают видимость, ослабляют краски и представляют все очень плоским. Ну, а бескрайний зеленый пейзаж, окутанный туманом, и вовсе наводит тоску. Чтобы сделать окутанный пеленой тумана пейзаж живописным, постарайтесь включить в него одну-две доминанты (шпиль колоколен или высокие деревья, торчащие из марева), а если имеется на вашем пейзаже яркое пятно как самый важный объект, будет совсем здорово. Эффект от тумана и дымки может быть усилен при помощи телеобъектива.

Съемка в бурю также может оказаться удачной: если вдруг сквозь бурное грозное небо прорвется луч солнца, то контраст создаст невероятные возможности для пейзажной и архитектурной фотографии. Ну, а если вам удастся запечатлеть радугу или вспышки молний, тогда и вовсе повезло. Предсказать появление таких явлений невозможно, вам остается только бросить вызов стихиям и надеяться на лучшее.

**В** Имеет ли при съемке значе-  
ние положение солнца?

**О** Направление солнечного света  
столь же важно, как его интен-  
сивность и цвет, ибо от этого в  
значительной мере зависит, как бу-  
дет выглядеть на снимке ваш объект.

Большинство фотографов по-прежнему предпочитают старый, испытанный прием съемки, когда солнце светит через плечо. Это хорошо в том случае, если свет обладает привлекательной теплотой, от которой все вокруг становится сияющим. Недостаток такого подхода заключается в том, что тени от ваших объектов отбрасываются назад, и в результате изображение на снимке выглядит в какой-то степени плоским. Когда солнце стоит невысоко над горизонтом, у вас могут возникнуть проблемы, как убрать из кадра вашу собственную тень, особенно если снимаете широкоугольником.

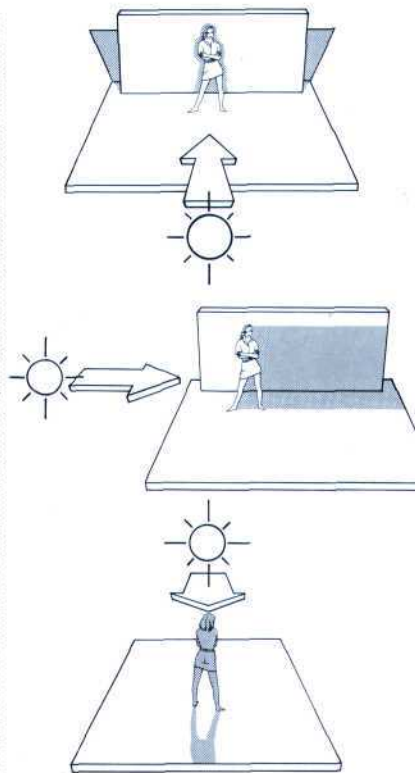
Куда лучший подход — чтобы солнце находилось сбоку от камеры или, по

крайней мере, под углом к ней. В этом случае тени бегут по снимаемой вами сцене, выявляя ее текстуру и помогая создать впечатление трехмерного пространства. Это особенно эффектно ранним утром или перед закатом, когда тени длинные, а поверхности заливаются теплым светом.

внизу СЛЕВА Снимаю, когда солнце находилось слева от камеры, фотограф выжал максимум из отвесного света, заливающего этот осенний пейзаж.

*Pentax 67, 55-мм объектив, 1/2 сек.  
при f/16, Fuji Velvia*

ВВЕРХУ Фронтальное освещение хорошо передает цвета, но недостаточно текстуру.  
*Olympia OM2n, 17-мм объектив, 1/60 сек.  
при f/11, Fuji RFP 50.*



Направление света, падающего на ваш объект, существенно влияет на то, как он будет выглядеть на снимке. На иллюстрации вы видите, как отбрасывают тени от модели фронтальное, боковое и заднее освещение.

## ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Есть еще один фактор, который необходимо учитывать, - цветность света. Во время восхода и на закате солнечный свет гораздо теплее, чем около полудня или в хмурую погоду. Искусственный свет также имеет собственный цвет, он еще более теплый. Эти вариации измеряются согласно шкале цветовых температур в единицах, именуемых «Кельвинами». У теплого света — низкая температура цвета, а у холодного — высокая.

Наши глаза могут автоматически адаптироваться к изменениям цветовой температуры, так что любой тип цвета кажется для глаза более или менее белым. Пленка на такое не способна. Она фиксирует цветовую температуру такой, как есть.

Нормальная пленка, сбалансированная в расчете на дневной свет, рассчитана на температуру 5500 К. Такой обыкновенно бывает около полудня в солнечную погоду. Однако на закате цветовая температура опускается до 3000 К, так что ваши снимки выйдут значительно теплее. Точно так же яркий солнечный свет при ясном голубом небе имеет цветовую температуру до 10000 К, так что у ваших отпечатков будет очевидный голубой оттенок. Сбалансированность цветов может быть достигнута при помощи фильтров. Ниже приводится таблица фильтров, рекомендуемых для различных ситуаций съемки на пленку, сбалансированную для дневного света.

Источник света	Температура цвета (К)	Требуемый фильтр
Голубое небо	10 000	оранжевый 85B
Тень в открытом месте при солнечном свете летом	7 500	теплые 81B-81C
Сплошная облачность	6 500	теплый 81C
Солнце в легкой дымке	6 000	теплый 81A
Средний полуденный свет	5 500	не требуется
Электронная вспышка	5 500	не требуется
Солнечный свет ранним утром или вечерней порой	4 000	синий 82C
За час до заката	3 500	синий 80C
Галогенные лампы	3 400	синий 80B
Перекалки	3 200	синий 80A
Закат	3 000	синий 80A
Бытовая лампа накаливания	2 800	синий 80A + 82C
Пламя свечей	2 000	синий 80A + 80C



Пейзажи с водой очень хороши для съемок восходов и закатов, когда они отражают огненные краски неба.

*Olympus OM1n 50-мм объектив, 1/125 сек. при f/11 Fuji RF 50.*

снимке еще больше, используйте телеобъектив с фокусным расстоянием 200 мм или большим — но только запомните: если солнце светит очень ярко, *никогда не смотрите прямо на него в видоискатель, ибо так вы можете навсегда повредить себе зрение!*

При восходе солнца контрасты обыкновенно невелики, кроме случаев, когда вы снимаете в ясную летнюю погоду, так что вы скорее всего получите хорошо экспонированный передний план без необходимости затемнять само солнце; если это представляется невозможным, используйте серый оттененный фильтр для затемнения солнца и неба, чтобы их яркость оказалась в тон с пейзажем.

На закате свет обычно сильнее, а контрасты — выше, так что обычный подход при съемке закатов — создание силуэтов из ключевых деталей переднего плана: построек, деревьев, людей.

**В** Мне бы хотелось поснимать восходы и закаты. Что мне нужно учесть?

**О** Фотографы нередко воспринимают закат и рассвет как явление одного порядка, но они значительно различаются.

Когда солнце начинает свой путь над горизонтом, оно поднимается над холодной землей в атмосферу, которая очистилась за ночь, поэтому первые лучи солнечного света могут быть очень теплыми, тени — синими, а у пейзажа — очень холодный, даже пугающий вид. Погода тоже играет ключевую роль. Когда ясным летним утром солнце пока-

зывается из-за горизонта, интенсивность его света обычно очень высока — часто слишком высока, чтобы включить его в кадр, не опасаясь ореолов. Но осенью и зимой солнце обыкновенно затянуто легкой дымкой, так что вы можете фотографировать его прекрасный оранжевый шар без всяких проблем. Совсем другие условия освещения на закате. Земля гораздо теплее, атмосфера более густая из-за пыли и загрязнения, лучи солнца рассеиваются. Это существенно усиливает теплоту света, а в последний предзакатный час он кажется почти что золотым. Солнечный шар кажется больше - из-за того, что свету нужно проходить сквозь более густую атмосферу. Чтобы солнечный шар вышел на вашем

# КОМПОЗИЦИЯ



При создании композиции живописцы имеют осязаемое преимущество перед фотографами - перед ними стоит чистый холст, на котором они вольны компоновать элементы сцены более или менее так, как пожелают, даже исключив те или иные детали, если сочтут необходимым.

К сожалению, человек с фотоаппаратом не располагает той же свободой. Его «холст» уже заполнен, так что для создания успешной композиции вам нужно сперва решить, какую часть сцены хотите запечатлеть, а затем скомпоновать содержащиеся в ней элементы так, чтобы из них сложилось приятное для глаза целое.

В этом на помощь вам приходит целый ряд средств. Объективы позволяют вам контролировать количество пространства, которое войдет в кадр. Выбором точки съемки и использованием перспективы вы можете повлиять на линейный рисунок кадра. Также можно творчески использовать характер освещения, от которого будет зависеть, как проработаются текстуры, формы, тона и цвета. Имеются определенные правила и формулы, призванные усовершенствовать ваши композиционные навыки. Поначалу вы будете обращать внимание на то, как использовать все эти приемы в разных ситуациях. Но по мере возрастания ваших навыков, уверенности и опыта построение композиции станет интуитивной реакцией на то, что вы видите вокруг.

Композиция в фотографии зависит от вашего индивидуального стиля и видения мира. В основе этого бесхитростного, но очень броского сюжета лежит умелое использование цвета и симметрии. Однако при всей простоте сюжета вряд ли нашлись бы два фотографа, которые подошли бы к нему совершенно одинаково.

**В** Что такое центр композиции и какую роль он играет в фотографии?

**О** Центр композиции - наиболее важный элемент на снимке, куда естественным образом устремляется взгляд. Очень часто таковым является главный объект вашего снимка — как, например, портретная фотография. Однако при съемках пейзажей центр композиции зачастую используется для визуального равновесия и для того, чтобы зрителю было на что направить свой взгляд (например, оwin в пшеничном

поле). Броские и легко различимые объекты являются идеальными композиционными центрами, ибо выделяются в кадре, занимая в нем совсем немного места. Если сцена включает более чем один центр композиции — то, как вы сочетаете их в видоискателе, повлияет на композиционный баланс. Если вы снимаете групповой портрет из трех человек, лучше всего разместить их треугольником, а не по прямой линии, - так эффективнее.

## **В** Влияет ли как-нибудь точка съемки на композицию снимка?

**О** Многие фотографы имеют привычку фотографировать с любой точки, где окажутся. Однако изучая ваш объект или сцену с различных углов и позиций, вы отыщете гораздо лучшую.

Во-первых. Задайте себе вопрос: достаточно ли близко вы подошли к вашему главному объекту? В 9 из 10 случаев композицию фотографии можно было бы улучшить, всего лишь сделав несколько шагов вперед, - композиция сделалась бы насыщеннее, лишние детали оказались бы исключенными из кадра; как говаривал фотожурналист Роберт Капа, «если фото недостаточно хорошо, вы просто не подошли достаточно близко».

Во-вторых. Обратите внимание, как изменение расстояния от камеры до объекта изменяет взаимоотношение между передним и задним планом. Чем ближе вы будете находиться к вашему объекту, тем больше он будет доминировать на вашем снимке; ну, а чем дальше вы от него отойдете, тем он будет меньше по размеру и меньше выделяться на снимке.

И наконец. Не бойтесь снимать с необычных точек! Мы привыкли снимать с уровня глаз... Ну, а если намеренно опустить или, наоборот, поднять камеру, вы сможете сделать необычный снимок. Когда вы поднимаетесь на высоко расположенные точки, вы получаете возможность видеть дальше — убедитесь в этом, взобравшись на стену или хотя бы на стул! При этом меняются и масштабы — когда вы смотрите вниз с балкона высокого дома или с моста, люди кажутся карликами, еще более преуменьшенными масштабами крупных со-

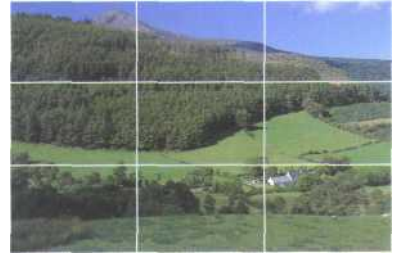
Это — одно из самых привычных у фотографов «правил» построения визуального баланса в картине.

Все, что вам требуется — разделить сцену, пойманную вашим видоискателем, вертикальными и горизонтальными линиями на секции, по  $\frac{1}{3}$  со стороны каждого угла, - итого на 9 равных частей. Центр композиции должен находиться в одном из четырех мест пересечения линий.

Правда, это правило годится не для всякой снимаемой вами фотографии. Но лучше всего подходит для сцен с небольшим по размеру центром.

## «ПРАВИЛО ТРЕТЕЙ»

В этой сцене фотограф определил позицию маленькой фермы, служащей главным центром композиции, в соответствии с «Правилом третей» - в результате получилась сбалансированная, гармоничная композиция.



оружий. Этого достаточно для съемки превосходных фотографий - если вы запечатлите сцену или часть ее при помощи телеобъектива, самое заурядное выйдет необычным!

Съемка с низкой позиции — т.е. взглядом выбравшегося на поверхность дождевого червя — дает обратный эффект. Маленькие объекты кажутся гораздо крупнее по сравнению с окружением - люди будут выглядеть почти той же высоты, как дома с ними рядом, а самая повседневная обстановка приобретет едва ли не фантастический облик. Объекты, находящиеся близко к камере, будут доминировать во всей композиции — к примеру, фотографируя пейзажи, вы можете сделать так, что сравнительно небольшой объект заполнит весь передний план. Только не ленитесь присесть на корточки и подползти к нему поближе.



Съемка с высокой точки дает необычное и удивительное видение мира - так, эта улочка в Гранаде, запечатленная с крепости Альгамбра в Испании, благодаря необычному углу и масштабу кажется кусочком игрушечного городка.

*Olympus OM4Ti, 180-мм объектив,  $\frac{1}{500}$  с при  $\frac{1}{5,6}$  Fuji Velvia.*



**В** Как использовать линии для улучшения композиции снимка?

**О** Линии в композиции служат трем целям. Во-первых, - ведут взгляд зрителя по направлению к горизонту или композиционному центру. Во-вторых, - создают ощущение глубины, трехмерности снимка. В-третьих,— отчетливо делят картину на участки и помогают концентрировать внимание на самом важном.

Четкие, значимые для композиции снимка линии могут быть как природными, так и рукотворными: дороги, стены, изгороди, реки, тропинки.

Для работы с линиями идеальны широкоугольные объективы, ибо то, как они «вытягивают» перспективу, усили-

Сходящиеся линии уведят взгляд зрителя от переднего плана вдаль, создавая сильный визуальный эффект. Для лучших результатов используйте широкоугольник. *Pentax 67, 55-ммобъектив, 1/4 сек. при f/16 Fuji Velvia.*

вает эффект. К примеру, если вы стоите посреди дороги и вглядываетесь вдаль через 28-мм объектив, то линии будут драматически сходиться у горизонта.

С другой стороны, телеобъектив позволит вам подчеркнуть линии, которые будут теряться при взгляде под широким углом, например, сильные вертикальные линии стволов деревьев или других вертикальных структур.

Различные типы линий создают и различные ощущения. Смотреть на горизонтальные линии легко; взгляд скользит по ним слева направо. С другой стороны, вертикальные линии более мощные, ибо их устремленность ввысь говорит о порыве.

Диагональные линии занимают больше пространства, уведя глаз от переднего плана через всю картину; но сходящиеся вдали линии сильнее всех, так как они создают впечатляющее ощущение глубины.

И наконец, воображаемые линии могут «работать» так же хорошо, как и реальные. Например, линия человеческого взгляда привлечет к себе столько

же внимания, как дорога, прорезающая пейзаж.

**В** Будет ли снимок выглядеть лучше, если в нем есть элементы обрамления?

**О** Безусловно. Ибо обрамление, во-первых, упорядочивает композицию в целом, во-вторых, обращает внимание зрителя на главный объект и закрывает собой ненужное пространство. Прекрасным примером являются нависающие ветки дерева, заслоняющие собой скучное пустое небо. Подойдут также ворота, дверные и оконные проемы.

Опять-таки, широкоугольные объективы идеальны для введения в картину элементов обрамления, так как их широкий «угол зрения» позволяет «играть» со взаимоотношениями между элементами сцены. Чтобы и ваш главный объект, и обрамление выглядели на снимке резко, поставьте закрытую диафрагму f/11 или f/16 для создания большой глубины резкости.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Чтобы придать вашим снимкам ощущение глубины, необходимо включать в них визуальные элементы, создающие это впечатление. Наиболее правильный путь к этому - творческое использование перспективы.

Если взглянуть на ряд удаляющихся предметов одного размера - фонарные столбы, деревья, - то с удалением предметы кажутся все меньше. Это явление называется перспектива размеров. Точно так же создают ощущение глубины сходящиеся вдали параллельные линии — обочины дороги, рельсовый путь, борозды вспаханного поля. Это называется линейной перспективой. Для усиления эффекта включайте в ваш снимок «точку схода», где «встречаются» сходящиеся линии, и используйте широкоугольный объектив с близкого расстояния.

Другие формы перспективы — воздушная и тональная. Воздушная перспектива передает изменения в контрастах, цветах, тонах и ясности очертаний предметов на расстоянии, вызванные воздушной дымкой. Сфотографируйте телеобъективом горный или холмистый пейзаж — и вы увидите, что каждый следующий из удаляющихся от вас рядов гор или холмов кажется более светлым, чем тот, что ближе к вам. Тональность перспективы заключается в том, что светлые, или теплые тона как бы «выдвигаются вперед», а более темные и холодные «отступают назад». Если вы фотографируете оранжевый предмет на синем фоне, тональная перспектива создаст ощущение глубины и дистанции.

И наконец несколько слов об объективах. Если вы сделаете снимок при помощи телеобъектива, элементы сцены покажутся сгруппированными вместе, а широкоугольники, напротив, «разбрасывают» их.

**ВВЕРХУ** В этом снимке очевидны несколько видов перспективы - линейная, размеров, тональная и воздушная, - создающие вместе впечатляющее ощущение глубины.  
**ВНИЗУ** Телеобъективы (в данном случае 135-мм) «сжимают» перспективу так, что отдаленные друг от друга объекты кажутся сближающимися друг с другом.





## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РИТМА ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Это живописное нагромождение домиков оказалось бы «разбросанным» при съемке широкоугольником, но телеобъектив «сплотил» их в ритмичную композицию. *Olympus OM4Ti, 135-мм объектив, Fuji Velvia*

Мы уже видели, какую роль в создании впечатления глубины посредством перспективы могут играть повторяющиеся элементы: деревья, фонарные столбы и тому подобное. Но при другом подходе они могут складываться в ритмичные абстрактные композиции.

К примеру, если вы смотрите на высаженные в ряд деревья, или череду колонн, или опоры высоковольтной линии, вы увидите, как повторение одних и тех же форм и элементов складывается во впечатляющий рисунок. Впечатление может быть усилено при помощи телеобъектива, исключая всего из кадра все ненужные элементы.



Всмотритесь внимательно — и вы увидите, как из привычных взгляду элементов складываются ритмичные композиции. Автомобили на стоянке,

яблоки на лотке, груды кирпичей и досок на стройке и даже одетые в одинаковые футболки и кепки фанаты на стадионе — вот лишь немногие примеры.

**СЛЕВА** Помещая линию горизонта на  $\frac{1}{3}$  от верхнего края снимка, вы подчеркиваете передний план (в данном случае - камни по берегу озера), сообщая всему сюжету глубину.

*Olympus OM2n, 28-мм объектив,  $\frac{1}{30}$  сек. при  $f/16$ , Fuji RFP50.*

**СПРАВА** Мощные вертикальные элементы в этом сюжете естественным образом выстраивают устремленную ввысь композицию.

*Olympus OM2n, 28-мм объектив,  $\frac{1}{60}$  сек. при  $f/11$ , Fuji RFP50.*



**В** Будет ли использование штатива содействовать улучшению композиции моих снимков?

**О** Главное его преимущество в том, что сначала вы непременно поразмыслите над композицией, перед тем как поставить штатив; поставив, станете думать, как еще ее можно улучшить, — и только тогда нажмете кнопку затвора.

С чисто технической точки зрения, штатив позволяет вам работать с большими выдержками и при малых диафрагмах, так что вы можете управлять глубиной резкости и снимать при слабом освещении, не волнуясь о сотрясении камеры. А это, в свою очередь, увеличивает ваш выбор и облегчает создание композиций.

## Где лучше всего провести в фотографии линию горизонта?

Начинающие фотографы обычно помещают линию горизонта прямо посередине кадра. Но

чаще всего — это худший вариант, так как приводит к статичным, безжизненным кадрам. В большинстве случаев рекомендуется помещать линию горизонта на  $\frac{1}{3}$  от верхней кромки кадра, если хотите акцентировать внимание на переднем плане, или на  $\frac{1}{3}$  от нижней, если главное для вас на снимке — небо. Помещая горизонт таким образом, вы создаете более динамичную и интересную композицию. Единственное исключение - если вы хотите сделать симметричный снимок, например, с отражением в воде — в этом случае хорошо сработает как раз проведенная по центру линия горизонта.

**В** Как лучше держать аппарат во время съемок — горизонтально или вертикально?

**О** Это зависит от того, что вы фотографируете. Горизонтальный формат создает успокаивающее, умиротворенное настроение, ибо он перекликается с горизонтом. Вот почему его охотнее используют для пейзажной фотографии. Вертикальные снимки, более мощные и энергичные, предполагают движение и устремленность ввысь, так что этот формат предпочитают для съемки строго вертикальных сооружений - высоких зданий, деревьев.

Строгих правил, когда какой формат использовать, не существует, но выбор того или другого существенно влияет на визуальное воздействие снимка.

**В** Возможно ли нарушать законы композиции?

**О** Правила на то и существуют, чтобы их нарушать, и очень часто таким путем получаются куда более впечатляющие результаты.

Никто не мешает вам поместить главный объект строго в центре кадра или провести линию горизонта строго посередине. А также никто не обязывает вас создавать правильные, связанные композиции.

Но все, что вы делаете, должно делаться намеренно и быть рассчитанным на получение успешной фотоработы. И прежде чем «нарушать» законы композиции, вам нужно хорошо их знать — ибо между понятиями «необычная композиция» и «плохая композиция» большая разница.

# ЦВЕТ

Немногие фотографы задумываются о цветовом содержании сцены. То, как соотносятся между собой различные цвета, может существенно повлиять на успех или неуспех снимка. Некоторые краски гармонично сочетаются между собой, сочетания же иных вызывают только ужас. Не усвоив этого, вы никогда не сможете ни подбирать сочетания цветов в композиции, ни избегать ненужных. Контроль за цветами может осуществляться с помощью подбора фильтров, освещения и пленки - это дает вам возможность создания безграничного множества ярких эффектов.

## **В** Что такое основные, дополнительные и вторичные цвета?

**О** Основные цвета в фотографии — красный, зеленый, синий. Если у вас есть три источника света этих цветов, то вы можете получить любой другой цвет, смешивая их. При сложении всех трех получится белый свет. Дополнительные цвета размещаются на световом круге друг против друга — голубой и красный, пурпурный



Отношения между различными цветами можно наблюдать, сравнивая их на «цветовом круге», отражающем все цвета спектра.



и зеленый, желтый и синий. Если вы смешаете основной цвет с дополнительным, который лежит диаметрально против него, вы получите серый. Вторичные цвета получаются при сложении друг с другом двух других; это - пурпурный, оранжевый, фиолетовый.

Когда вы делаете фотоснимок, цвета образуются благодаря цветовым слоям, составляющим эмульсию. Эти слои включают голубой, пурпурный и желтый красители. Каждый из слоев реагирует на яркость соответствующего цвета. Основные цвета получаются путем сложения двух слоев: желтый и пурпурный — красный, желтый и голубой — зеленый, пурпурный и голубой дают вместе синий — таким образом становится возможной большая гамма оттенков. Вторичные цвета на пленке образуются путем сложения всех трех слоев, поэтому они не столь ярки. Их весьма сложно запечатлеть на пленке — скажем, из-за спектральной чувствительности пленки фиолетовый часто выходит розовым.

## **В** Хорошо ли использовать в одном и том же снимке контрастные цвета?

**О** Использование в фотографии контрастных цветов — мощный творческий инструмент, благодаря

Хотя красный с синим и не образуют сильного цветового контраста, они дают при сочетании очень эффектный результат.

которому создаются образы, потрясающие наши чувства и привлекающие к себе внимание. Наиболее сильные цветовые контрасты получаются в том случае, если вы сочетаете основной цвет с противостоящим ему дополнительным цветом той же силы (см. «цветовой круг»). Хороший пример — желтый с синим. Они дают резкий контраст, сочетаясь в одном снимке. Эффект ослабляется, когда один цвет занимает на фотографии больше места, чем другой, или когда один из таких цветов сильнее другого.

Еще один фактор, который следует принять во внимание, — то, как те или иные цвета действуют сами по себе. Теплые цвета - такие, как красный и желтый — «выступающие», тогда как холодные — синие, зеленые — «отступающие», напоминают нам о просторах: море, небо, сельская местность. Так что, если вы сочетаете теплый цвет с холодным, то на снимке непременно будет доминировать теплый, даже в небольших количествах холодный цвет образует привлекательный фон.

СИМВОЛИКА ЦВЕТА



Цвета также обладают силой вызвать у зрителя различные реакции, ибо с разными цветами мы связываем наши настроения и эмоции.

Красный цвет ассоциируется с кровью, революцией, любовью, ненавистью и иногда используется как средство предупреждения: мол, гляди в оба! Зато оранжевый и желтый — спокойные цвета, напоминающие нам о тепле и солнце.

Что до холодных цветов, то синий ассоциируется с вольной небесной и морской ширью, а также с холодом и одиночеством. Наконец, зеленый — естественный цвет природы — напоми-

Зеленый - очень приятный для глаза цвет, оживляющий любую картинку.

нает нас о густых лесах, рождении нового, красоте. Конечно, чтобы вызвать эти чувства, недостаточно просто включить в кадр тот или иной цвет, но об их воздействующей на подсознание силе следует помнить, снимая тот или иной сюжет. Так, например, огненный закат, снятый с использованием оранжевого фильтра, будет излучать тепло, тогда как фотография холодного, туманного дня с голубым оттенком может вызвать дрожь по коже.

такой эффект может быть получен и искусственно. Название этому эффекту — монохромный цвет.

**В** Какие цвета гармонично сочетаются друг с другом?

**О** Цвета, находящиеся рядом друг с другом на «цветовом круге», дают гармоничные сочетания (желтый с красным, желтый с зеленым, зеленый с синим и т. д.). Однако любые цвета могут образовывать гармоничные сочетания, если они не слишком контрастны. Цветовая гармония полезна тем, что производит на зрителя умиротворяющий эффект. Вспомните хотя бы о чудесных красках осеннего леса.

Также можно делать превосходные снимки, состоящие всего из одного цвета или различных оттенков одного цвета. Этот эффект создается мягким, затуманенным светом, сближающим цвета; но

**В** Как добиться того, чтобы цвета на снимке были максимально насыщеннее?

**О** Во-первых, важен выбор пленки, поскольку разные виды ее по-разному передают цвета. Например, Fujichrome Velvia известна сверхнасыщенными цветами, а у Kodachrome 64 передача цветов более нейтральная.

Во-вторых, на насыщенность красок влияет качество света. Ярче всего цвета проявляются утром и во второй половине дня при фронтальном направлении света на объект.



Яркий солнечный свет, использование низкочувствительной пленки и поляризующего фильтра придают этому снимку максимальную цветовую насыщенность.



Предзакатная дымка часто преобразует пейзаж в череду нежных теплых оттенков, гармонично сочетающихся друг с другом.

В-третьих, добиться насыщенности красок можно путем использования поляризационного фильтра для уменьшения отблесков неметаллических поверхностей и углубления синего неба. (Подробнее см.: Фильтры, с. 20.) Если же вы снимаете на слайдовую пленку, насыщенности цветов можно добиться также путем недодержки на  $\frac{1}{3}$  или половину ступени.

# ПРОЯВКА

Теперь, когда фотолaborатории встречаются едва ли не на каждом углу, может показаться, что проявлять самому - пустая трата времени. Но, проявляя пленку самостоятельно, вы обладаете тем преимуществом, что можете управлять этой важнейшей частью фотографического процесса. Вы можете использовать материалы, предназначенные для конкретной марки пленки, можете короче или дольше проявлять умышленно недоэкспонированную или переэкспонированную пленку для достижения наилучших результатов.

**Какое мне требуется оборудование для проявки катушки черно-белой пленки?**

Для проявки черно-белой пленки требуются всего три реактива: проявитель, фиксаж и «стоп-ванна». Все это легко достать в любой фотографической лавке. Проявитель вступает в реакцию с содержащимися в эмульсии частицами серебра, проявляя скрытое изображение на пленке; «стоп-ванна» — слабый раствор уксусной кислоты — применяется для остановки проявления путем нейтрализации проявителя; и наконец, фиксаж используется для закрепления изображения на пленке. Ниже — список основных необходимых вам вещей.

**Могли бы вы посоветовать мне, как намотать пленку на катушку? У меня что-то ничего не получается.**

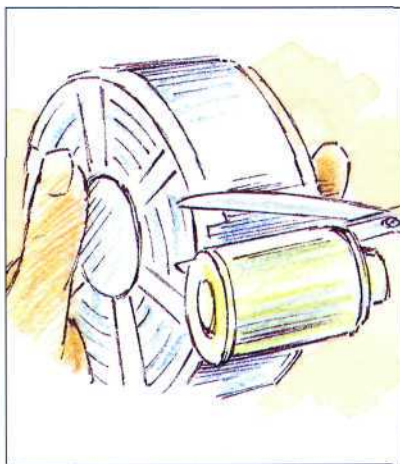
Действовать в полной темноте сложно потому, что вы не видите, что делаете. Но попрактикуйтесь немного с роликом ненужной пленки — сперва на свету, потом в темноте — и вы скоро научитесь работать на ощупь.

Чтобы избежать проблем, удостоверьтесь в том, что катушка, на которую будет наматываться пленка, совершенно сухая, ибо из-за любой влаги в желобках пленка будет заедать. Лучше всего прокрутить катушку в течение нескольких минут сушилкой-феном.

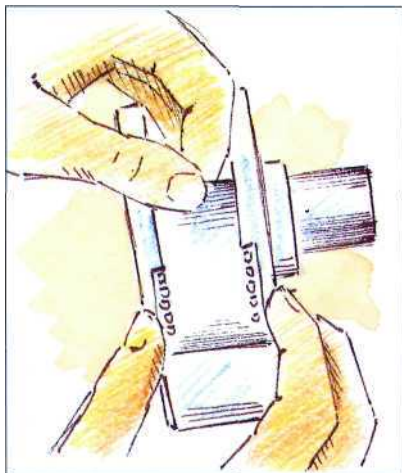




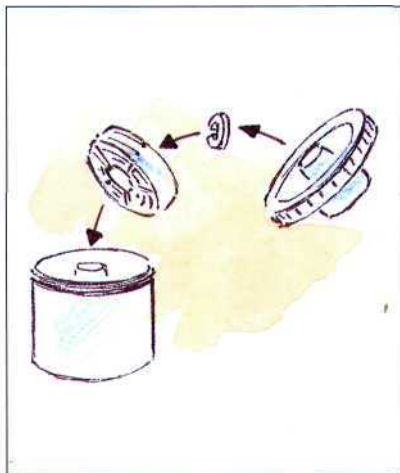
1. Отрежьте зарядный конец, чтобы получился прямой срез с закругленными углами.



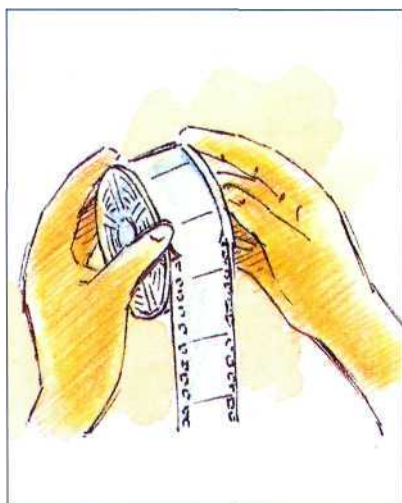
4. Как только пленка полностью вошла в пазы, отрежьте ее конец с кассетой ножницами.



2. Вставьте конец пленки в спиральную катушку так, чтобы она вошла в желобки.



5. Вставьте катушку в проявочный бачок и закрутите крышку. Теперь можете включать свет и заливать проявитель.



3. Намотайте на спираль всю пленку из кассеты, двигая спираль вперед-назад, чтобы пленка входила в пазы катушки.

**Как мне намотать пленку на проявочную катушку, если нет темной комнаты?**

Для этого существует светонепроницаемый мешок. Поместите в мешок бачок, катушку и пленку, просушите руки в эластичные отверстия — и действуйте.

**В Как лучше всего хранить проявочные реактивы?**

**О** Большинство проявителей выпускаются как одноразовые. Это значит, что, разведя концентрат для получения необходимого ко-

личества, вам нужно будет вылить его сразу после использования. А вот «стоп-ванну» и фиксаж можно использовать неоднократно до их истощения.

Реактивы многократного использования следует хранить в налитых до конца, туго закрученных бутылочках. Идеальны пластиковые или стеклянные (но если используете бутылки от напитков, смотрите не выпейте по ошибке!). Но лучше всего специальные «рифленные» бутылки, которые могут «сжиматься», чтобы удалить лишний воздух. Если нет таковых, то при частичном использовании реактива для вытеснения воздуха бросайте в бутылку стеклянные шарики, пока реактив не достигнет уровня горлышка.

.....

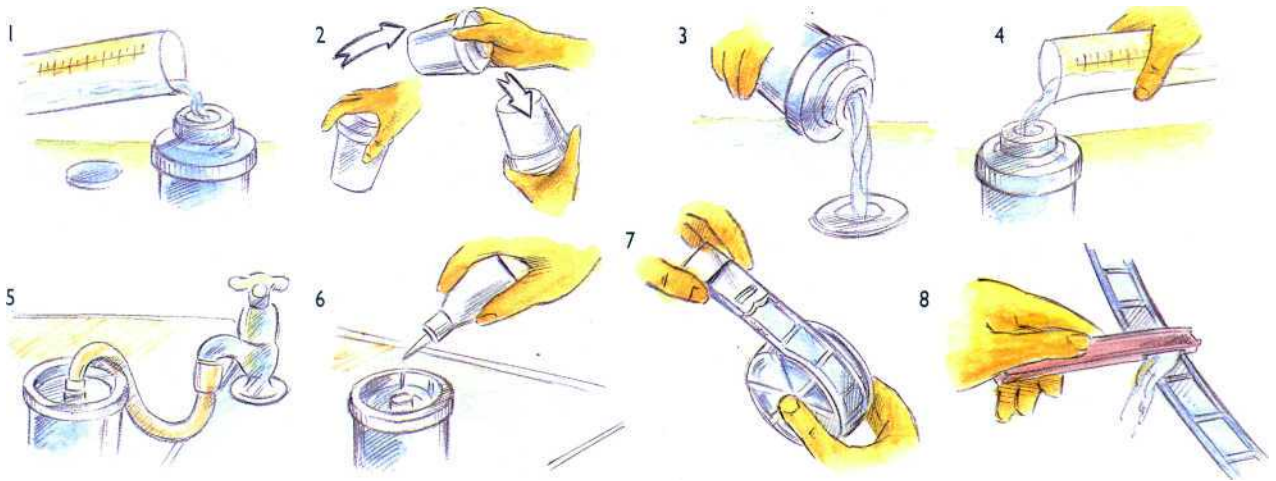
**В Лучше ли жидкий реактив, чем порошкообразный?**

**О** И тот, и другой действуют одинаково хорошо. Жидкие концентраты удобны тем, что вам достаточно развести нужное количество. Порошкообразные нужно сначала растворить, а затем вы можете использовать его несколько раз или отлить часть раствора для одноразового использования.

**В Существует множество проявителей черно-белой пленки. Какая между ними разница?**

**О** Охотнее всего используется нормальный, ибо он предлагает идеальный компромисс между контрастностью, резкостью и зернистостью. Есть и другие типы проявителей, обладающих определенными характеристиками, которые вы можете найти для себя полезными. Так, например, если вы снимали камерой, настроенной на пленку большей светочувствительности, чем та, что была в нее заряжена, то существует специальный проявитель, увеличивающий чувствительность; можно также приобрести проявители, дающие особо изящную зернистость, повышающие контраст для получения более резких результатов, а также проявители, которые дают разный контраст при различном разведении водой.





**В** Я никогда раньше не проявлял пленку. Могли бы вы описать этот процесс шаг за шагом?

**О** Зарядите пленку в проявочный бачок, расставьте реактивы и оборудование. Реактивы следует разводить в соответствии с инструкциями производителя, используя для этого градуированные мензурки, только чистой (кипяченой и охлажденной) водой. Пометьте каждую мензурку буквами соответственно «П», «С», и «Ф», чтобы потом не перепутать.

Нужная температура раствора для проявки черно-белой пленки - 20°C.

1 Быстро влейте проявитель в бачок с пленкой и включите таймер. После этого закройте бачок крышкой и постучите им о твердую поверхность, чтобы избавиться от пузырьков воздуха на пленке.

2 Для обеспечения равномерности проявления вращайте или переворачивайте бачок (не всякий бачок можно переворачивать!) первые 10 секунд. Затем повторяйте это движение каждую минуту.

3 Не спускайте глаз с таймера или часов, и за 10 секунд до окончания срока проявки начните переливать проявитель из бачка в отдельный сосуд. Затем влейте «стоп-ванну», попеременно вращайте бачок в течение минуты, затем вылейте жидкость обратно в сосуд, где она хранилась (или поставьте бачок под холодную воду на несколько минут для промывки).

4 Залейте фиксаж; хорошенько попереворачивайте бачок в течение 15 секунд, затем каждую минуту в течение 10 секунд. Фиксирование в свежем растворе продолжается обыкновенно две минуты, после чего фиксаж выливается обратно в бутылку. Теперь можно открыть крышку бачка. (Пленка должна быть прозрачной в светлых участках и не иметь молочной окраски. Иначе - фиксируйте еще. - Прим. научн. ред.)

5 Промывайте пленку в холодной воде примерно 30 минут для удаления фиксажа.

6 Прежде чем вынимать пленку из бачка, добавьте в последнюю порцию воды пару капель смачивателя. Это слабое очищающее средство, устраняющее поверхностное натяжение. Благодаря этому излишек воды стекает с пленки, она высыхает ровно и быстро.

7 Прикрепите клипсу или зажим к кончику пленки.

8 Удалите излишек воды с помощью чистых щипцов, иначе на пленке могут остаться царапины. Присоедините второй зажим или клипсу к другому концу для утяжеления.

9. Повесьте пленку для просушки, по крайней мере на 12 часов, в сухой, чистой от пыли комнате. Хранят высушенную пленку либо в рулончике, либо (что гораздо лучше), разрезав ножницами на кусочки по пять-шесть кадров в специальных файлах.

**В** Как узнать, правильно ли проявлены мои негативы?



**Ошибки при экспозиции**

Правильно экспонированный негатив отличается наличием деталей - как в ярко освещенных, так и в темных местах.



Недодержанный негатив везде кажется светлым, с малым контрастом и отсутствием видимых деталей в тенях.



Негатив передержан, он немного плотнее стандартного. Зато появились новые детали в тенях (волосы и рубашка).



**Ошибки при проявлении**

Хорошо экспонированный и проявленный негатив - проработка деталей в тенях.



Правильно экспонированный, но недопроявленный негатив - низкая контрастность и отсутствие деталей в светах.



Негатив еще больше недопроявлен - плотность и контраст уменьшены.

## ОШИБКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПЛЕНКИ

Порою, просматривая проявленную пленку, вы увидите, что все негативы или часть их испорчены по тем или иным причинам. Вот типичные из них.

**Прозрачная пленка** Если по краям пленки читаются буквенные обозначения - значит, пленка не экспонировалась, и вы по ошибке проявили неотснятую пленку. Если же буквенные обозначения по краям пленки отсутствуют - значит, вместо проявителя первым залили фиксаж (эта ошибка неустранима).

**Черная пленка** Если буквенные обозначения по краю кадра сохранились, значит, этот кадр чрезвычайно сильно передержан. Если буквенные обозначения отсутствуют - значит, пленка оказалась засвеченной во время или до проявки.

**Серая вуаль или полосы** Значит, произошла слабая засветка перед проявлением. Серый «туман» и «звездочки» по краю пленки указывают на то, что засветка произошла во время проявления.

**Непроявленные пятна на пленке** Такое бывает, когда при намотке пленки на спираль два витка пленки касаются друг друга - в результате на эти участки не попадают ни проявитель, ни фиксаж. Черное пятно слева - засветка, белый ореол вокруг него - проявитель не попал к участкам.

**Черные отметины в виде полумесяцев** Возникают на месте царапин или изломов на пленке. Такое обычно бывает при зарядке пленки в бачок: заряжая пленку, не сгибайте ее.

**Молочная вуаль на всей пленке или цветные пятна на основании пленки** указывают на недостаточное фиксирование. Положение можно исправить, снова подвергнув пленку фиксированию еще на несколько минут, а затем промыть.

**Черные точки или крупинки на пленке** - результат действия нерастворившихся частиц порошкообразного проявителя на эмульсии или же это неотфильтрованные частицы в промывной воде. Капли воды, оставшиеся на пленке, пока она сохнет, также оставляют следы - круглые пятна. Спасает от них только смачиватель.

**Непрозрачные негативы с желтыми пятнами или серыми полосами** обыкновенно указывают на то, что проявитель испортился. Проявитель испорчен, если он коричневый или черный.



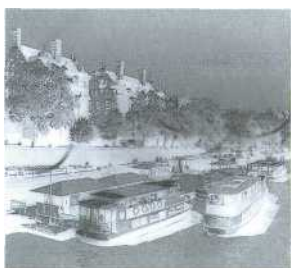
Прозрачный негатив



Серая вуаль или полосы



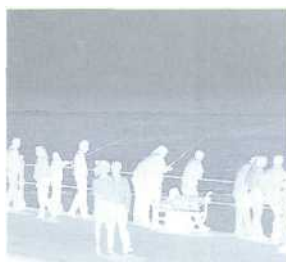
Светлые пятна



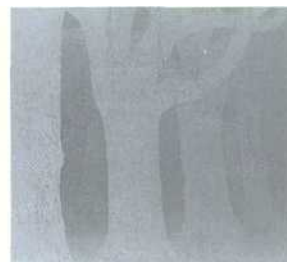
Черные отметины



Молочная вуаль



Пылевидные точки



Желтые пятна

В первую очередь нужно, чтобы пленка была как следует экспонирована. Затем нужно при проявке соблюдать рекомендации производителя - температуру и время обработки. Так что, при соблюдении всех правил вы получите отличные результаты.

Проблема заключается в том, что недоэкспонированные негативы похожи на недопроявленные, так что, если вы только учитесь проявлять пленки, вы не всегда сможете определить причину. Однако, когда вы наберетесь опыта и сможете правильно проявлять пленку,

вы поймете, что причина ошибок — недостаточная экспозиция.

Когда ролик проявленной пленки сохнет, просмотрите негативы на световом ящике и, сравнивая их с приведенными образцами, определите, насколько успешны ваши негативы, а если есть ошибки, то в чем они. Ваша цель — получить правильно экспонированные и правильно проявленные негативы, с которых легко печатать на бумаге нормальной контрастности и получить при этом полную гамму тонов — от чисто белого до глубокого черного.

### Для чего нужно покачивать бачок при проявлении пленки?

Это нужно затем, чтобы вся пленка равномерно подверглась воздействию проявителя и фиксажа и чтобы раствор перемешивался.

Рекомендуется покачивать бачок в течение 10 секунд через каждые полминуты или минуту. Иначе пленка неравномерно проявится. (Но если все время переворачивать бачок — пленка будет перепроявлена. — *Прим. научн. ред.*)

# ПЕЧАТЬ

Итак, вы впервые в жизни проявили ролик фотопленки, получили успешные результаты. Теперь, наконец, можно сделать первые фотоотпечатки! Волнуетесь? Безусловно, потому что печатание собственных фотографий доставит вам массу приятных эмоций, которыми вы будете наслаждаться еще много лет!

Процедура получения черно-белых отпечатков сравнительно проста, и если вы будете соблюдать все необходимые - немногочисленные! - правила, вы получите хорошие результаты уже с первых попыток.

Запомните только, что при работе с черно-белой фотографией половина работы и большая часть удовольствий происходит в темной комнате, когда будет получен первый отпечаток. Поднакопите немного опыта, и вам будут подвластны бесчисленные манипуляции, а полностью овладев процессом печати, вы выработаете собственный стиль работы!



**В** Какие мне нужны принадлежности для печати черно-белых фотографий?

**О** Оборудование для печати черно-белых негативов сравнительно недорого. Большинство принадлежностей можно даже достать в магазине сэконд-хенд.

**1 Фотоувеличитель** Это — сердце любой лаборатории фотографа. Лучше приобрести модель, позволяющую получать отпечатки 30x40 и даже 40x50 см.

Купите фотоувеличитель с головкой, оснащенной цветными фильтрами, - с его помощью вы сможете печатать цветные фотографии и использовать фильтры для черно-белых фотобумаг с переменной контрастностью.

И наконец, отдайте предпочтение увеличителю с диффузным источником света, чем с конденсором, ибо этот последний дает куда более контрастные результаты и имеет тенденцию воспроизводить на бумаге любую пылинку, осевшую на негативе.

**2 Объектив фотоувеличителя** Качество объектива вашего фотоувеличителя существенно важно оттого, что оно определяет резкость ваших отпечатков — особенно если вы будете делать большие увеличения. Шестиэлементные объективы дают более резкое изображение, чем четырехэлементные. Также лучше, чтобы у объектива была подсвеченная шкала диафрагм и максимальная светосила (идеально  $f/2,8$ ) для фокусировки, когда вы печатаете с плотных негативов.

Для печати с 35-мм негативов используйте 50-мм объектив, а с 6x4,5 см, 6x6 см и 6x7 см - 80-мм объектив.

**3 Рамка для фотобумаги** Рамка помогает удерживать лист фотобумаги плоским во время экспозиции. Ее можно установить для любого размера фотобумаги и можно создать с ее помощью широкие белые полосы по краям отпечатка.

**4 Таймер** Лучшие таймеры соединены с увеличителем, так что все, что от вас требуется - установить требуемое время, нажатием кнопки включить фотоувели-

читель, а по окончании заданного времени таймер сам отключит его.

**5 Фото-фонарь** Маломощный источник света с окрашенным стеклом, обеспечивающий достаточную видимость в затемненной комнате. Для обычной бумаги используется красный фонарь, но для бумаг с варьируемой контрастностью более подходит фонарь с медным светом.

**6 Фокусскоп** Этот маленький прибор позволяет сфокусироваться на «зерне» пленки, чтобы удостовериться, что печатаемое изображение предельно резкое.

**7 Проявочные кюветы** Вам их потребуется как минимум три: одна для проявителя, вторая для «стоп-ванны», третья для фиксажа. Они должны быть несколько больше по размеру, чем размер листа фотобумаги.

**8 Градуированные мензурки** Точное измерение реактивов существенно важно для получения высококачественных результатов. Чтобы не перепутать, пометьте их буквами: «П», «С», «Ф».

**9 Аксессуары для чистки негативов** Чтобы не заниматься потом утомительной ретушью, каждый негатив должен быть тщательно очищен перед печатанием при помощи сжатого воздуха, а лучше всего — антистатической щеточкой.

**10 Реактивы** Понадобится три раствора: проявитель, «стоп-ванна» и фиксаж. Для оптимальных результатов при печати на разных фотобумагах имеются различные типы проявителей, но вы можете достичь приемлемых результатов, используя один тип, пригодный для всех обычных фотобумаг. «Стоп-ванна» и фиксаж также годятся для любой бумаги. Всегда разбавляйте реактивы в соответствии с инструкциями производителей и выливайте отработанные («стоп-ванна» — это 2%-ный раствор уксусной кислоты в воде; кислоту вливать в воду, не наоборот! — *Прим. научн. ред.*).

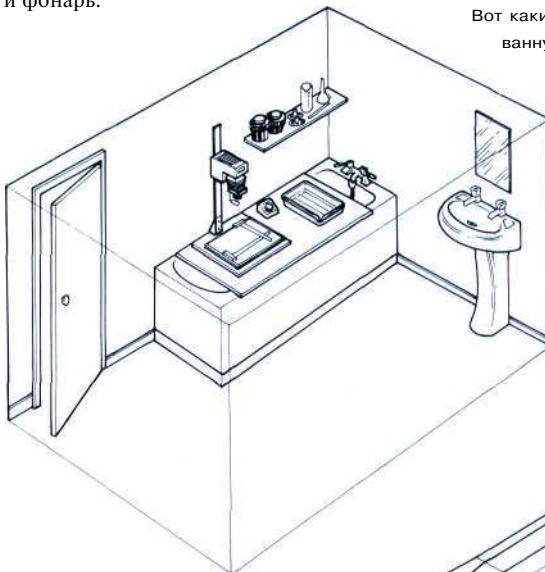
**11 Аксессуары** Пинцет для отпечатков, полотенце для рук, ножницы для разрезания бумаги и пленки, термометр для измерения температуры реактивов, блокнот и карандаш для ведения записей.

**12 Фотобумага (с. 70)**

**В** У меня в доме тесно для оборудования темной лаборатории. Так где же мне найти лучшее место?

**О** Большинство фотолюбителей в таком же положении, но стоит оглянуться, и в доме всегда отыщется местечко. Ванная комната, незанятая спальня, наконец, кладовка под лестницей или даже сарай в саду отвечают следующим критериям:

- Их легко затемнить, чтобы не засветить фотобумагу;
- Там достаточно места, чтобы разместить фотоувеличитель и кюветы на достаточном расстоянии друг от друга, так что не будет опасности, что жидкости окажутся в контакте с электрическим током;
- Там имеется достаточная вентиляция;
- Туда можно протянуть удлинители, чтобы включить увеличитель и фонарь.



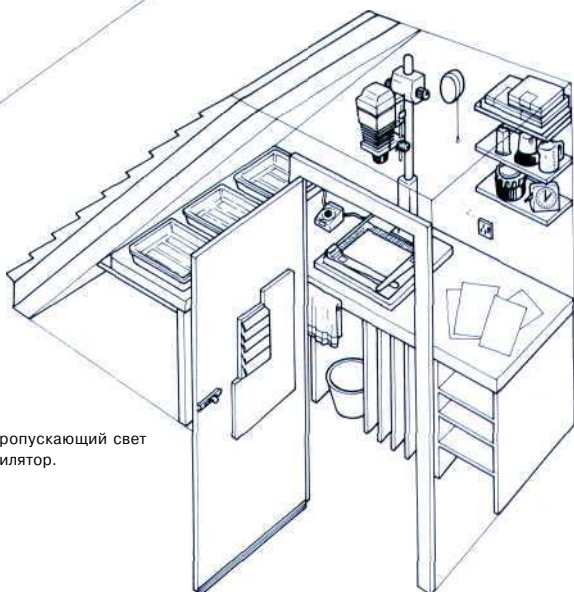
Вот каким способом можно превратить ванную комнату во временную затемненную лабораторию.

- Настелите на ванну лист прочной фанеры, куда поставьте увеличитель и кюветы с реактивами.
- Готовые отпечатки кладите для промывки в воду, наливая тут же в ванну.
- Бутылочки для реактивов и вспомогательные аксессуары можете поставить на полочку для ваннх принадлежностей. Полотенце для вытирания рук - тут же.

А вот как оборудовать временную лабораторию в кладовке под лестницей.

- увеличитель
- фотобумага
- таймер
- фонарь
- полки
- скамья для кювет
- лампочка с выключателем
- розетка
- полки для бумаги
- ведро с водой
- тряпка

• не пропускающий свет вентилятор.



**В** Как узнать, с каких негативов можно сделать лучшие отпечатки?

**О** По одному внешнему виду это трудно определить.

Поэтому для облегчения задачи сделайте контактные отпечатки, с выбранных негативов, по которым вы сможете выбрать лучшие кадры для увеличения.

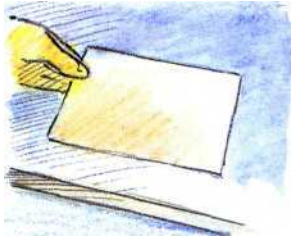
Получение контактных отпечатков высокого качества важно и потому, что они еще не раз послужат вам в качестве образцов, когда вы будете работать с той или иной пленкой. Вы также можете делать на них записи, как лучше печатать те или иные кадры.

Прежде чем сделать контактный лист, вам нужно напечатать «контрольную полосу», чтобы определить правильную экспозицию. Конечно, когда у вас, может быть, целых 36 кадров и все раз-

ные, то невозможно на одном и том же листе подобрать каждому правильную экспозицию; но, пробуя разные экспозиции, вы сможете найти лучший компромисс. Ниже мы объясняем, шаг за шагом во всех подробностях, как сделать такую полосу.

Определив лучшую экспозицию — это может быть и 5 и 15 сек, положите негативы на лист фотобумаги, накройте стеклом экспонируйте его в течение требуемого времени и проявите этот лист. Высушив его, решите, какие негативы достойны увеличения.

Не следует ожидать, что каждый кадр из контактных отпечатков окажется правильно экспонированным. Это решительно невозможно — кроме случая, когда вся пленка была отснята в сходных условиях. Так что, возможно, для негативов, которые с первого раза вышли на контрольных отпечатках не совсем удачно, понадобится второй лист контактов.



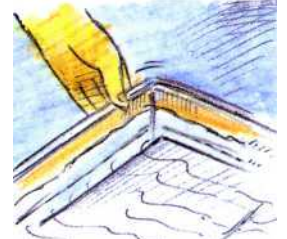
1 Включите красный фонарь. Поместите в рамку лист фотобумаги эмульсией вверх. Закройте объектив увеличителя красным фильтром и включите увеличитель, чтобы убедиться, что свет покрывает всю фотобумагу.



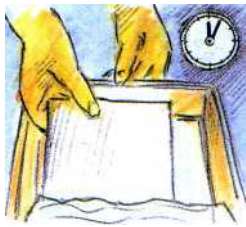
2 Аккуратно положите на бумагу полоски негативов эмульсией вниз, закрыв лист фотобумаги полностью. Затем прижмите негативы стеклом, а затем закройте  $\frac{3}{4}$  площади листа черной картонкой.



3 Включите увеличитель и экспонируйте открытый участок в течение 5 сек. Затем откройте следующую полоску и экспонируйте еще 5 сек., затем - третью полоску, и еще 5 сек., и, наконец, весь лист - 5 сек.



4 Разведите реактивы. Потребуются кювета с проявителем, кювета со «стоп-ванной» и кювета с фиксажем. Налейте каждую кювету до ПОЛОВИНЫ, ТОЛЬКО проследите, чтобы температура реактивов была 20°C.



5 Поместите лист фотобумаги в проявитель и включите таймер. Слегка покачивайте кювету, чтобы проявитель равномерно омывал фотобумагу, и так продолжайте минуты полторы - две.



6 Извлеките проявленный лист и дайте стечь с него остаткам проявителя в течение нескольких секунд. Обработайте в «стоп-ванне» 30 сек. Выньте лист при помощи другого пинцета и дайте жидкости стечь.



7 Поместите лист в фиксаж эмульсией вниз и покачивайте в течение примерно 20 сек. Переверните лист и покачайте кювету еще пару минут. Вот теперь можете включать свет.



8 Извлеките полоску из фиксажа и промойте ее в проточной воде в течение 5 мин. Вот теперь решите, какая требуется экспозиция для окончательного листа с контролками.



СЛЕВА Тщательно изготовленный лист контактной печати окажется бесценным для оценки вашей работы и решения, какие снимки увеличивать. Пронумеруйте каждый лист бумаги и каждый фрагмент пленки. С этого и начнется архивизация вашей фототеки. Если вам понадобится тот или иной кадр, вам его легко будет найти.

внизу Пробная полоска экспонировалась с одного негатива последовательно в течение 5, 10, 15, 20 и 25 сек. Участок, экспонировавшийся 15 сек., представляется наилучшим.

**В** Как узнать, какая экспозиция при печати фотографий будет наилучшей?

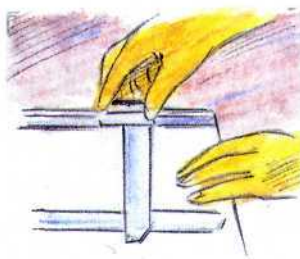
**О** Каждый из увеличиваемых негативов требует другой экспозиции, в зависимости от плотности изображения, типа пленки и бумаги. Чтобы определить, какая вам требуется экспозиция, сделайте еще одну контрольную полосу, на этот раз с использованием только того негатива, с которого вы хотите печатать (см. рис. внизу).



1 Выберите негатив, который вы хотите воспроизвести, изучив уже сделанный вами лист контрольных отпечатков. Удалите с него все пылинки. Затем поместите негатив в рамку и вставьте ее в увеличитель.



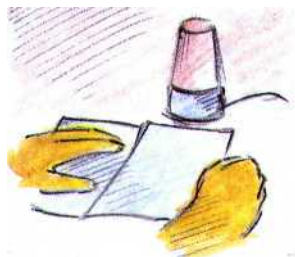
2 Выключите свет и включите увеличитель, откройте диафрагму до максимума. Перемещая головку увеличителя по штанге, установите высоту так, чтобы свет покрывал площадь в размер отпечатка.



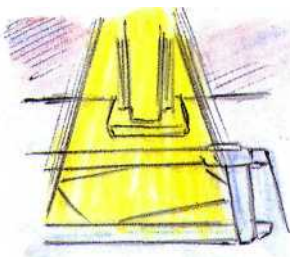
3 Поместите рамку для фотобумаги на доску, установите размер бумаги, с которой собираетесь работать. Если хотите, предусмотрите по краям снимка чистые белые полосы.



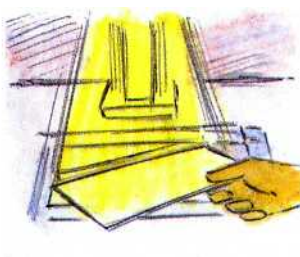
4 Сфокусируйте изображение на рамку для фотобумаги, глядя в фокусник, помещенный на ту же самую рамку. Закройте диафрагму объектива фотоувеличителя до рабочей - это f/5,6 или f/8.



5 Выключите увеличитель и включите безопасный фонарь. Затем отрежьте полоску шириной около 12 см от листа фотобумаги того же типа и той же контрастности, с которой вы собирались работать.



6 Поместите полоску фотобумаги на рамку, чтобы бумага либо заняла значительную часть площади будущего окончательного отпечатка, либо самый главный его участок (например, лицо человека).



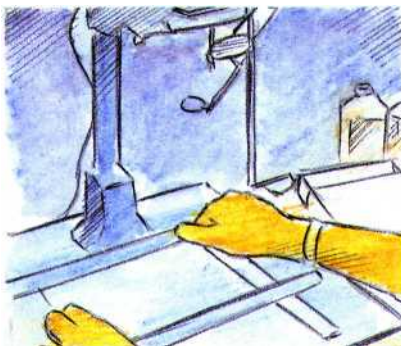
7 Черным картоном закройте лист фотобумаги, чтобы была открыта только пятая часть полоски. Экспонируйте 5 сек. То же самое повторите со следующими полосками.



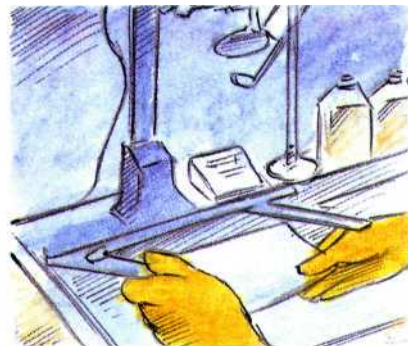
8 Выключив увеличитель, выньте полоску из рамки и проявите так же, как вы проявляли лист с контактной печатью. Отфиксировав, включите свет и выберите экспозицию, наиболее пригодную для окончательной печати.

**В** Как же мне сделать окончательный отпечаток?

**О** Изготовив контрольную полосу, выбрав экспозицию и установив фотоувеличитель на нужный размер отпечатка, приступайте к делу. Теперь все, что от вас требуется — последний раз смахнуть пылинки с негатива, убедиться в том, что реактивы и принадлежности наготове и с нетерпением ждут работы, - и приступайте. Если вы до сих пор не чувствуете себя уверенно, перечитайте указания к работе еще раз.



1 Установите экспозицию, включите увеличитель, чтобы он спроецировал негативное изображение на рамку для фотобумаги. Оно должно быть резким.



2 Выключите фотоувеличитель. Затем при свете фонаря извлеките из пакета лист фотобумаги и поместите на рамку. Экспонируйте лист в течение требуемого времени.

**КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ФОТОБУМАГУ**

Когда видишь перед собой столько разных видов и названий фотобумаги, глаза разбегаются. Чтобы облегчить себе принятие решения, посмотрим, какие факторы следует принять во внимание.

Во-первых. Большинство видов фотобумаги подразделяются на два типа — с пластиковым покрытием (RC) и на бумажной основе (FB). Первый тип идеален для начинающих, ибо у него пластиковая основа, благодаря чему лист остается плоским, когда высыхает, быстро обрабатывается. Да и промывать отпечаток нужно всего пять минут. Второй тип фотобумаги дает более широкую градацию тонов, так что опытные фото мастера отдают предпочтение ему; зато, чтобы удалить с листа такой бумаги все остатки реактивов, его надо промывать все 45 мин., к тому же он свертывается при высыхании.

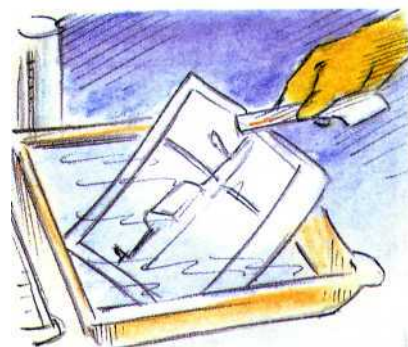
Теперь — о размерах. Для широкого пользования идеален размер 18 x 24 см, ибо он весьма экономичен, тогда как размеры 30 x 40 и 40 x 50 см хороши для выставочных и представительских экземпляров. Глянцевая

бумага пользуется большей популярностью, так как она дает очень чистые, четкие отпечатки; но некоторым негативам больше подойдет матовая или полуматовая.

И наконец, фотобумага бывает разной степени контрастности, так что вы можете подобрать ее к своему негативу. Градация бумаги начинается с «мягкой», затем «полумягкая», «нормальная», «контрастная», редко можно встретить «особоконтрастную» бумагу (крайне слабые негативы или графические изображения). Кроме того, на бумаге обычно указывают номер градации: №1 — «мягкая», №2 — «полумягкая», №3 — «нормальная», №4 — «контрастная», №№5—7 — «особоконтрастная».

Чтобы облегчить себе жизнь, можете покупать бумагу с варьируемой контрастностью, например Ilford Multigrade, Agfa Multicontrast или Kodak-polymax, позволяющую получить любую контрастность от 0 до 5 на одном листе бумаги. Это достигается путем использования фильтров, присоединяемых выше или ниже объектива увеличителя.

Бумага с переменным контрастом также бывает двух типов - с пластиковым покрытием (RQ) и на бумажной основе (FB). Если печатать на такой фотобумаге без специальных фильтров, вы получите отпечатки только одной градации - «полумягкой» или «нормальной». Набор фильтров для печати содержит до 12 фильтров разного цвета, с их помощью можно выбрать для печати не только одну из стандартных градаций 1, 2, 3, 4, 5, но и любые промежуточные, например 2,5, среднюю по контрасту между 2 и 3.



3 Проявите, ополосните в «стоп-ванне» и отфиксируйте лист. После промывки в течение 5 мин., включите свет и оцените свою работу. Затем положите лист на плоскую поверхность для просушки.

**В** Какой тип проявителя для бумаги лучше всего для начинающего?

**О** Любой проявитель может быть использован при проявлении любой бумаги обычных типов.

Стандартные сорта жидких или порошкообразных проявителей идеальны, если вы хотите использовать различные типы бумаг; но есть и специальные проявители для бумаг с переменной контрастностью, например Ilford Multigrade или Kodak-polymax.

Проявитель покупайте малыми количествами, ибо после того, как бутылка открыта и частично израсходована, он начнет окисляться. Хороший объем — 250 мл концентрата. Разведенный проявитель может быть использован вторично — если хранить его в налитых до краев и тщательно завинченных бутылках. Но после того, как в нем проявле-

**ВЫБОР НУЖНОЙ СТЕПЕНИ КонтРАСТНОСТИ**

Поначалу решить, на бумаге какой контрастности печатать фотографии, довольно сложно, но по мере роста опыта вы будете точно определять нужную контрастность бумаги по одному только взгляду на негатив. Как было упомянуто ранее, негатив объекта средней контрастности даст хорошие отпечатки на нормальной бумаге № 3 — при условии, что он правильно экспонирован и проявлен. Однако снимок, сделанный при недостаточном

освещении, обычно следует печатать на более контрастной бумаге — № 4 или 5. Точно так же снимок, сделанный при резком контрастном свете, часто печатают на куда более мягкой бумаге — № 1 или 2; иначе детали на отпечатке будут потеряны. Бумаги с различной степенью контрастности могут быть использованы и для достижения определенных эффектов. К примеру, если хотите получить графические отпечатки, идеальной будет

контрастная бумага, дающая глубокие черные и ярко-белые тона с немногочисленными полутонами.

ВНИЗУ Вот какие результаты дает печать с одного и того же негатива на бумагах различной контрастности. По мере того как степень контрастности увеличивается с 0 до 5, все более теряются полутона и детали в тенях. Здесь лучший результат дает бумага с контрастностью № 3.



но определенное количество отпечатков, его следует вылить прочь, иначе он не даст хороших результатов. Важно обрабатывать отпечатки в течение рекомендуемого времени — обычно от одной до полутора минут. Если отпечаток слишком быстро темнеет, возникает соблазн поскорее вытащить его из проявителя, но это не решит проблему, потому что не успеют проявиться детали. Если это происходит из-за слишком большой ЭКСПОЗИЦИИ при увеличении, сделайте новый отпечаток с уменьшенной экспозицией.

При соблюдении всех правил вы получите хорошие отпечатки с полной гаммой тонов. Не получится с первого раза - не унывайте и попробуйте снова.





**В** Могли бы вы рассказать о наиболее типичных ошибках при печатании снимков и как их избежать?

**О** Если вы не спешите при печати и работаете с правильно экспонированным и проявленным негативом, тогда непонятно, почему бы уже первым вашим отпечаткам не быть близкими к совершенству. Но все же куда чаще, чем хотелось бы, увеличение фотоснимков выявит ряд «подводных камней», о которых вы не знали, — тогда потребуется либо сделать новый отпечаток, либо подвергнуть дополнительной обработке уже сделанный.

Вот наиболее типичные ошибки при печати и меры по их избеганию:

**Неровный край** Значит, вы неровно заправили лист фотобумаги в рамку. В следующий раз будьте повнимательнее.

**Белые точки и линии** Причина — волоски и пылинки на негативе. Значит, просто надо смахивать их. Ну, а если хотите заретушировать пятна и полосы на уже сделанном негативе, для этого существует специальная краска (с. 73).

**Черные отметины** Причина — царапины на негативе, через которые на фотобумагу проникает излишек света. В серьезных случаях исправление невозможно; можно только забелить их на отпечатке.

**Слишком светлые и слишком темные участки** Возможно, экспозиция, с которой вы работаете, для большей части негатива правильная; но при высококонтрастных негативах на отпечатке могут оказаться слишком темные и слишком светлые участки. Для решения проблемы на темные участки проекции подается большая экспозиция, а на светлые, наоборот, меньшая (см.: Маскирование и пропечатывание, с. 73).

**Часть снимка не проявилась** Значит, что-то заслонило свет, падающий на эту часть отпечатка. Это может быть красный фильтр, присоединенный к объективу увеличителя или ваша рука.

**Неаккуратный край** Это случается, если край негатива проецируется на фотобумагу. Воспроизводится на ней как

неровная, слегка затуманенная линия. Чтобы не допустить этого, ставьте рамку с фотобумагой так, чтобы этот край на бумагу не попадал — пусть даже отпечаток будет чуть меньше по размеру.

неровный край  
белые точки и линии  
черные отметины  
слишком светлые и слишком темные места  
часть снимка не проявилась  
неаккуратный край

Скорректировав эти недостатки, вы в конце концов получите превосходный отпечаток — чистый, профессиональный и содержащий полную гамму тонов.



## МАСКИРОВАНИЕ И ПРОПЕЧАТЫВАНИЕ

Поскольку диапазон яркостей, который может отразить фотобумага, меньше того, что запечатлен в негативе, некоторые участки на отпечатке будут слишком темными либо светлыми.

К примеру, если печатаете с негатива пейзаж и экспозиция переднего плана была правильная, то небо чаще всего окажется слишком светлым. И наоборот — если при съемке какого-либо сюжета экспозиция определялась по самым

ярко освещенным деталям, то тени могут оказаться слишком темными.

Чтобы разрешить эту проблему, применяются технические средства, известные как маскирование и пропечатывание. Задача маскирования заключается в том, чтобы тот или иной участок бумаги во время экспозиции получил меньше света и вышел светлее, тогда как при пропечатывании участок, наоборот, подвергается большей экспози-

ции путем маскирования оставшейся части листа фотобумаги и, следовательно, выйдет темнее.

Период времени, на который экспозиция того или иного участка должна быть уменьшена или увеличена, может быть определен путем анализа ранее сделанной контрольной полосы или, по необходимости, можно сделать новые пробные полосы для нужных участков негатива.

### Пропечатывание

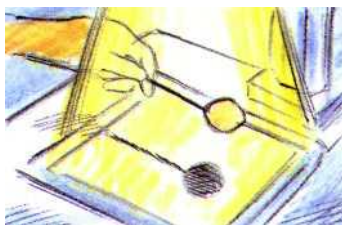


ЕСЛИ В пропечатывании нуждаются большие участки, прикройте оставшуюся часть, которую усиливать не нужно, листом картона, подвергая нужный участок дополнительной экспозиции.

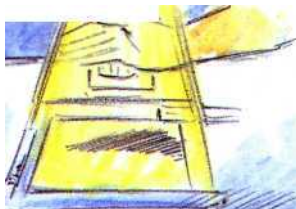


Если дополнительная экспозиция нужна лишь небольшой части отпечатка, прорежьте отверстие в листе черного картона и прорисуйте светом нужный участок.

### Маскирование

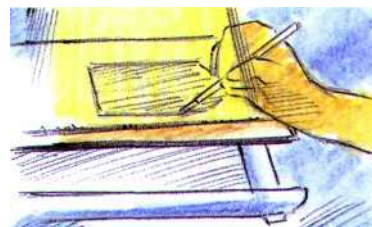


Небольшие участки могут быть маскированы кусочком картона на проволоке: держите его, заслоняя свет над участком. Слегка двигайте проволоку, чтобы на снимке не отпечаталась ее тень!

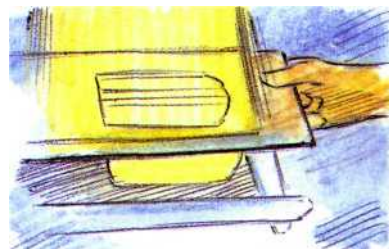


Для маскирования больших участков прикрывайте их картоном или рукой. Только слегка перемещайте руку или картон для получения результата без резких границ.

### Точный контроль



Если маскирования или пропечатывания требуют участки сложной формы, вырежьте из картона маску. Для этого спроецируйте негатив на картон, обведите карандашом контуры выбранного участка.



Затем аккуратно вырежьте ножом маску на картоне, но сохраните оставшуюся часть картона - контрмаску. Теперь можно заслонить выбранную деталь маской.

**В** Каков наиболее легкий путь избавления от белых отметин из-за пыли и волосков?

**О** Вам следует купить специальную черную краску для ретуши, колонковую кисть (идеально - размер 00 или 0). Разведите краску чуть-чуть водой, пока ее оттенок не сравнится с тоном участка, требующего ретуши, а затем закрасьте нужные участки мазками краски (лучше всего работать полусухой кистью).

**В** Можно ли сделать приличный отпечаток с плохо экспонированного негатива?

**О** Недоэкспонированные или перепрозравленные негативы обычно кажутся очень тонкими и дают очень плоские, серые отпечатки.

Можно попробовать спасти положение, отпечатав снимки на контрастной бумаге — № 4 или 5 или усилить негатив при помощи усилителя, увеличивающего

контрастность, а затем отпечатать на бумаге нормальной контрастности. Если же негатив переэкспонирован или недопроявлен, он выглядит плотным и темным, не ярко освещенные места получатся непроработанными. Такой негатив можно подвергнуть действию ослабителя, снижающего контраст, — так будут выявлены тоновые градации ярко освещенных мест. Более надежный вариант - экспонируйте при печати так, чтобы получились средние тона, а затем запечатайте светлые места и притемните тени.

# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Ошибки - составная часть обучения фотографии. Если бы мы с первого раза все делали правильно, всегда заранее точно знали, чего нам ожидать, фотографический процесс в значительной мере перестал бы быть столь же трепетным и волнительным. Тем не менее важно знать, в чем причина ошибок и как их избегать - иначе вы продолжите их делать, а это никак не будет способствовать вашему прогрессу в фотографии.

Большинство фотографических проблем легко определяются, и причины их обыкновенно относятся к одной из трех групп: ошибка фотографа, беда с оборудованием или ошибка при проявлении. Поэтому, совершив ошибку, важно решить связанную с этим проблему и не допустить повторения того же греха - и тогда смелей вперед!



Вот несколько способов обеспечить неподвижность камеры. 1 Лечь на землю и использовать в качестве опоры для камеры и телеобъектива раздвинутые локти.

2 Опереть объектив о стену или столб.

3 В ветреную погоду для сохранения устойчивости штатива подвесьте к нему сумку с оборудованием в качестве груза.

4 Используйте монопод для опоры сильного телевика и для возможности работать с длинными выдержками без сотрясения камеры.



**В** У меня немало снимков погубило из-за сотрясения камеры. Каковы наиболее легкие способы избежать этого?

**О** Результатом сотрясения камеры является легкое или существенное смазывание изображения по всему кадру. Иногда это случается и при работе на слишком длительной выдержке, не сочетающейся с некоторыми объективами, или неустойчивостью занятой вами позиции.

Сотрясение камеры может возникнуть еще из-за того, что при нажатии кнопки затвора зеркало вызывает вибрацию или вы сдвигаете камеру при нажатии кнопки затвора пальцем.

Чтобы избежать этого, можете предпринять следующие шаги:

## При съемке с рук:

1 Используйте выдержку, соизмеримую с фокусным расстоянием вашего объектива, — скажем,  $1/250$  при 200-мм объективе,  $1/60$  сек. при 50-мм объективе,  $1/500$  при 300-500-мм объективе, и т. д.

2 При использовании длинного телеобъектива или при длительных выдержках, обоприте объектив на что-нибудь или примите лежачее положение, используя в качестве опоры расставленные локти.

3 Всегда занимайте устойчивую позицию и правильно держите камеру.

4 По возможности, используйте штатив.

## При съемке со штатива:

1 Если у вашей камеры имеется возможность зафиксировать зеркало в верхней позиции, используйте его для уменьшения вибрации.

2 Всегда используйте тросик, чтобы саму камеру не трогать.

3 Используйте центральную колонну лишь в случае необходимости, ибо это наименее устойчивая ее часть.

4 При сильном ветре утяжелите штатив вашей сумкой с оборудованием, а если и этого окажется недостаточно, подвесьте в качестве балласта мешок с песком или камнями.

5 При использовании длинных тяжелых объективов для лучшего равновесия опирайте на штатив не камеру, а объектив.

**В** Я ношу очки, и это очень мешает, когда я фокусирую объектив. Как мне с этим быть?

**О** Многие аппараты SLR и компактные камеры имеют встроенный в видоискатель корректор диоптрий, который вы можете настраивать по вашему глазу, — в этом случае вам не придется надевать очки при съемке. Другой вариант - коррекционные линзы, которые могут быть приобретены в фотомагазине.

Если же этого нет, попробуйте приладить к видоискателю резиновую насадку для глаза - это может помочь.

**В** Почему у меня так часто выходят нефокусированные снимки, хотя моя камера имеет автофокусировку?

**О** Чтобы быть уверенным, что ваш главный объект выйдет на негативе резко сфокусированным, наведите на него «прицел» при фокусировке. У многих камер есть запоминание фокуса, нужно только нажать кнопку до половины и придержать ее. Это позволит вам сфокусироваться на вашем сюжете, а затем перекомпоновать кадр, не снимая пальца с кнопки,

перед тем как сделать окончательное фото. Неточная фокусировка может получиться и в том случае, когда вы фокусируете объектив на объекте с низкой контрастностью или текстурой или если вы находитесь слишком близко от вашего объекта.

В первом случае сфокусируйте объект на чем-нибудь находящемся на примерно равной дистанции от камеры, запомните фокус и перекомпонуйте кадр. В последнем же случае оцените минимальное расстояние до объектива и не подступайте к объекту ближе.

**В** Недавно я сделал несколько снимков, а углы кадра оказались очень темные. Отчего бы это могло произойти?

**О** Проблема, о которой вы упоминаете, известна как виньетирование и вызывается приспособлениями.

Это может быть слишком узкая бленда или слишком маленький фильтродержатель, или когда вы привинчиваете много фильтров кряду. Особенно «страдают» от этого широкоугольники — именно в виду большого «угла зрения».

Установив причину, легко справиться с бедой. Удостоверьтесь в том, что используемая вами бленда подходит к объективу именно с таким фокусным рас-

стоянием, используйте фильтродержатель большего размера и старайтесь не привинчивать к вашему объективу больше двух фильтров сразу.



Неважно, сколь дорога вам та или иная фотография, но если при съемке произошло сотрясение камеры, место ей только в корзине.

Здесь причина беды в том, что автофокусировка настроилась на задний план между людьми, забыв о них самих. В дальнейшем, чтобы предотвратить это, сфокусируйте камеру на одном из персонажей, запомните фокус и «перекомпонуйте» кадр.



**В** Я использовал несколько цветных фильтров при съемке на цветную негативную пленку, но цвета вышли, мякко говоря, странными. В чем моя ошибка?

**О** Печатающие автоматы, используемые во многих фотолaborаториях, рассчитаны на правильный цветовой баланс, и эффекты от светофильтров воспринимаются ими как ошибки. Для их компенсации они добавляют противоположный цвет. Чтобы не допустить такого, предупредите лаборантов, что при съемке некоторых кадров вы использовали светофильтры.

**В** Почему на отпечатках с катушки негативной пленки оказались размытые белые пятна?

**О** Судя по вышесказанному, эти кадры были слегка засвечены во время экспозиции до проявки. Просмотрите все негативы — не приключилось ли с ними той же беды?

Если так, то это, возможно, из-за того, что вы нечаянно приоткрыли заднюю крышку заряженного фотоаппарата, так что пленка оказалась частично засвеченной.

Другими причинами засветки может быть попадание света в вашу камеру или кассету с пленкой, или же в том, что вы заряжали фотоаппарат при ярком солнечном свете, — делать это всегда нужно в тени!

**В** Я получил из лаборатории отпечатки, и все они оказались с двойной экспозицией — два разных изображения на одном кадре. Виноват я или лаборант?

**О** Такое часто случается с начинающими фотографами, так что лаборатория тут ни при чем. Это бывает, когда по ошибке дважды использована одна и та же пленка. Чтобы этого не случилось впредь, всегда полностью перематывайте отснятую пленку обратно в кассету; чтобы не исполь-

зовать ее вторично, пометьте зарядный конец (или согните его) и по возможности проявите ее немедленно после использования. Если вы вынимаете из фотоаппарата частично отснятую пленку, намереваясь доснять ее в другой раз, пометьте количество отснятых кадров. Заряжая эту пленку снова, перематывайте обратно отснятые кадры, да не забудьте при этом надеть крышку на объектив, чтобы избежать действия света.

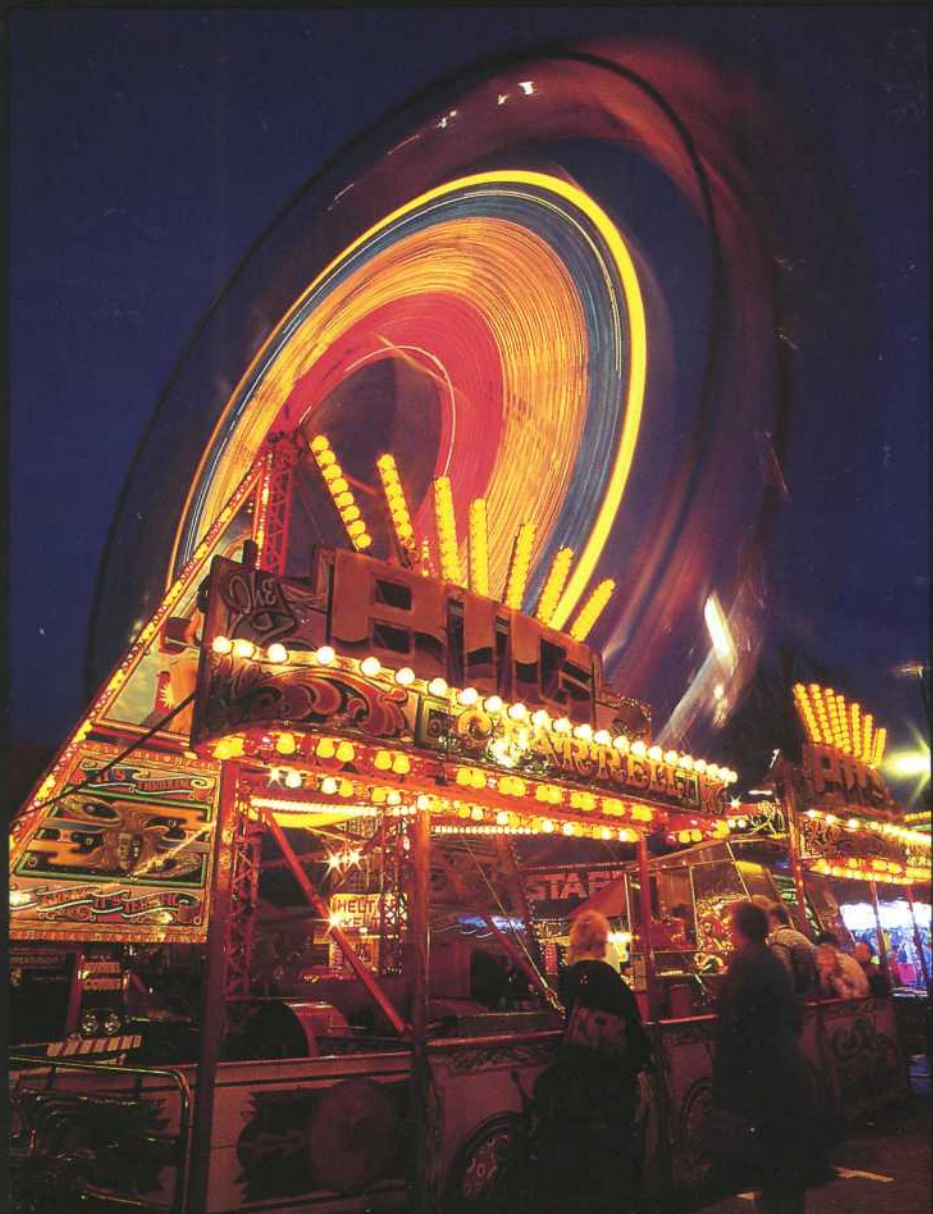
Обратитесь к главе Вспышки (с. 30) за советами, как избежать ошибок при съемке со вспышкой, а также — к главе Экспозиция (с. 42), чтобы избежать ошибок при определении экспозиции.

Не правда ли, знакомая картина? Это значит, что вы дважды снимали на одну и ту же пленку! Лаборатория тут ни при чем, это - ваша ошибка!



3

СЮЖЕТЫ



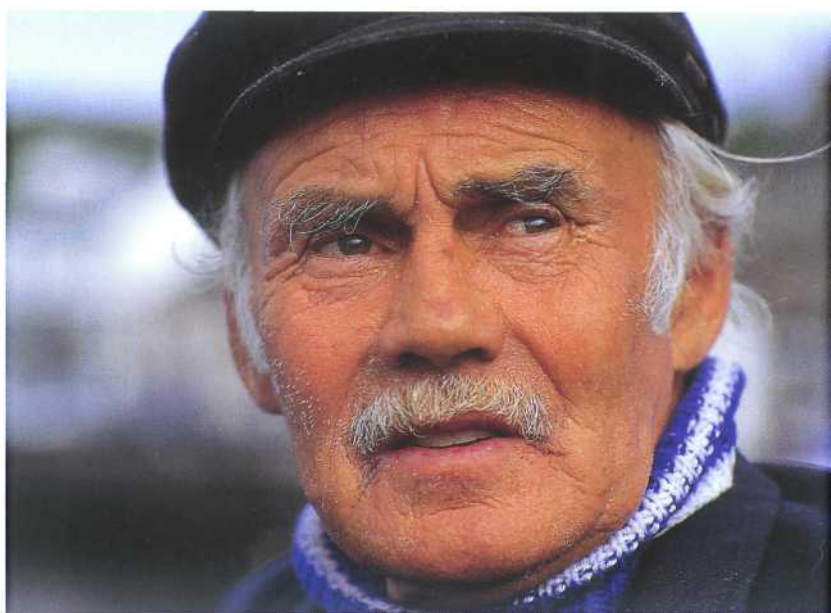
# ПОРТРЕТЫ

Если есть фотографии, стоящие тысячи слов, то, вероятнее всего, преобладать среди таковых будут портреты. Вообще же фотографий людей за всю историю существования светописы сделано, наверное, столько же, сколько всех остальных вместе взятых, и, возможно, стремление запечатлеть себе подобных можно назвать главной причиной, почему люди берут в руки фотоаппарат.

Однако в большинстве своем те фотоснимки людей, которые мы делаем, едва ли тянут на гордое звание портретов - да и за этим ли мы гонимся, когда «щелкаем» наших родных и друзей за именинным столом, на пикнике, на экскурсии или на речке! Что

нам важнее в данном случае - техническое совершенство или сентиментальное воспоминание о счастливых мгновениях жизни? А возьмите влюбленного с фотоаппаратом - думает ли он о том, правильно ли установил выдержку, диафрагму, навел на резкость, когда говорит своей любезной: «Сейчас птичка вылетит»? Пусть хромает композиция, лицо в тени, резкости никакой - все равно он будет носить это фото в кармане у самого сердца!

Конечно же, и серьезная портретная фотография имеет порою те же цели, что и наши дружеские снимки; но главное для нее - запечатлеть не только физическое сходство, но и характер человека.



Этот впечатляющий портрет шотландского рыбака был снят вблизи аппаратом с 85-мм объективом. Установка диафрагмы на  $f/2$  почти полностью уничтожает глубину резкости, «смазывая» задний план.  
*Olympus OM4Ti,  $1/250$  с,  $f/2$  Fuji Velvia.*

**В** Что нужно приготовить перед съемкой портрета, чтобы спокойно заниматься съемкой?

**О** Вот вам золотое правило портретной съемки: будьте готовы! Прежде чем появится ваша модель, удостоверьтесь в том, что вы оснащены и готовы во всех отношениях. Решите, где будете фотографировать: в помещении или вне. Подумайте о реквизите, одежде, позах, позаботьтесь о том, чтобы зарядить аппарат той пленкой, которой нужно, установите фон и освещение.

Если все это готово, можете снимать сразу, как появится модель. Проявите ей максимум внимания; только тогда вы вправе рассчитывать на успех. А вот если вы заставите ее ждать, пока вы возитесь, вы только истреплете ей нервы, и она может просто уйти. Но даже если модель согласится сниматься, покорясь судьбе, вы, если заранее не подготовитесь, все равно будете действовать лихорадочно и наделаете ошибок: поставите не ту выдержку, не ту диафрагму, да мало ли что еще.

**В** Какие объективы лучше всего подходят для съемки портретов?

**О** Идеальный объектив — в частности, для съемок погрудного портрета — короткий телеобъектив с фокусным расстоянием 85-105 мм.

Его выбирают главным образом потому, что сокращение перспективы, как правило, улучшает портрет. Глубина резкости при открытых диафрагмах также незначительна, так что фон «смазан» и не отвлекает от главного. Наиболее серьезные фотографы-портретисты исполь-

зуют аппараты с объективом 85, 100 или 105 мм при диафрагме  $f/1,8$  или  $f/2$ . При этом то же фокусное расстояние равным образом может быть установлено и на зум-аппарате 70-210 мм, хотя максимальная диафрагма у зума обычно меньше.

Стандартный 50-мм объектив также хорош для снимков в полный рост и погрудных, тогда как 28-мм и 35-мм широкоугольник незаменим для снимков людей «в окружающей среде», которая подчас много может добавить к характеристике портретируемого.

СВЕТ ИЗ ОКНА

Освещение из окна прекрасно подходит для портретной съемки с массой разнообразных эффектов.

Окна, выходящие на север, идеальны, когда вам нужно мягкое освещение, ибо любой проникающий в них свет — отраженный; для достижения лучших результатов снимайте, когда солнце яркое, но в слабой дымке. Окна, обращенные на юг, в определенные часы дня дают прямой свет, так что результаты вы можете получить самые разные. Идеален теплый свет предзакатных часов, бросающий на вашу модель привлекательные тени. Традиционный подход — сажайте вашу модель боком к окну так, чтобы одна половина лица оказалась освещенной, а другая - в тени. В хмурую погоду это создаст унылое настроение, но при более сильном свете получится

резкий контраст, так что вам надо будет поставить напротив окна белый отражатель, отбрасывающий свет на затененный участок. Свет также можно смягчить, загородив окно листом кальки.

Можно посадить модель спиной к окну, сделав его фоном, а свет на лицо модели направлять при помощи отражателя. При тщательно замеренной экспозиции контрастирующий с моделью свет в окне окажется существенно переэкспонированным - это придаст снимку настроение.

ДЛЯ ЭТОГО привлекательного портрета использован мягкий свет пасмурного дня; модель находилась примерно в метре от большого окна гостиной. *Olympus OM2n, 135-мм объектив, мягкофокусный фильтр, 1/30 сек. при f/5,6 Kodachrome 64.*



**В** Мои модели всегда выглядят напряженно и нервно, когда позируют. Как бы помочь им расслабиться?

**О** Немногие чувствуют себя доверительно перед оком объектива, поэтому вы можете добиться успеха, если приложите усилия к тому, чтобы ваша модель чувствовала себя удобно. Самый простой способ — пообщаться с ней: поговорить о любимых занятиях, о новостях, политике, истории - в общем, «сломать лед» и заставить забыть о фотокамере. Хорошо также вовлечь самую модель в ваш творческий процесс: объясните, какой вы хотите получить эффект, почему вы расставляете осветительные приборы так, а не иначе и т.д. Можете даже позволить модели заглянуть в видоискатель - пусть у нее будет представление о том, что вы там видите.

Предельно важно быть тактичным: если все идет хорошо, так и скажите модели: это ей польстит. Если же что-то не так, не делайте недовольного лица, а деликатно попросите выполнить то-то и то-то. Вообще, чем доверительнее будут ваши отношения с моделью, тем больше шансов на успех!

И наконец, последние штрихи: поставьте хорошую музыку, включите обо-

греватель, если в студии прохладно; если сеанс затянулся, сделайте небольшой перерыв — все это тоже шажки на пути к успеху!

Если вы сумеете установить контакт с моделью, она будет чувствовать себя непринужденно - и выражение ее лица будет искренним.

*Pentax 67, 165-мм объектив, 1/30 сек. при f/16 Fuji RDP 100.*







Вовсе не обязательно требовать от модели, чтобы она улыбалась или выглядела веселой. Как раз задумчивое, серьезное настроение может скорее выявить суть личности.  
*Olympus OM4Ti, 85-мм объектив, 1/60 сек. при f/11, Kodachrome 25.*

Для этого чудесного портрета автор поместил модель против солнца, чтобы избежать ненужных теней, а затем отразил на нее теплый свет при помощи двух больших рефлекторов-отражателей.  
*Canon T90, 90-мм объектив, 1/250 сек при f/5,6 Fuji RDP 100*



**В** Как побудить модель сделать интересное выражение лица?

**О** Если просто попросить вашу модель улыбнуться, то это редко срабатывает: нельзя же улыбаться по приказу! Оптимальный способ вызвать на лице портретируемого интересное выражение — заговорить с ним, и когда он начнет отвечать — нажимать кнопку затвора.

Глубокомысленное выражение лица у модели получится, если завязать разго-

вор, который настроит на серьезный лад, а легкомысленное — если рассказать анекдот. Можно даже попросить позирующего самого рассказать анекдот и запечатлеть его выражение лица и жесты.

Если на ранней стадии работы вам удалось раскрепостить модель, то можете попросить ее также изобразить на лице то или иное настроение: меланхоличное, серьезное и др.

Возможно, сами по себе эти попытки вызовут необходимую вам естественность, потому что модель воспримет все

происходящее как забавную игру. Терпение и согласованность — вот ключи к успеху.

**В** Каковы наиболее подходящие условия для портретных съемок вне помещения?

**О** Успешные портретные съемки можно проводить практически в любых условиях, правда, в иных ситуациях от фотографа требуется больше внимания, чем во всех прочих.

Худший ваш враг — резкий солнечный свет, из-за которого лицо вашей модели пересекают глубокие черные тени, глазницы делаются черными и безжизненными. Чтобы избежать этого, попросите повернуться вашу модель от солнца и направьте на ее лицо отраженный свет при помощи рефлектора или используйте для снижения контраста вспышку. Другой вариант — посадите вашу модель в тень, где свет значительно мягче.

В ранние или, напротив, предзакатные часы дня солнечный свет приобретает теплые тона, в которые он окрашивает и кожу модели. Но лучше все-таки поместить портретируемого боком к солнцу, чтобы он не жмурился.

Хорошие результаты можно получить, когда солнце в дымке: тогда свет будет рассеянным и не даст тени. Можно надеть на объектив теплый фильтр 81А или 81В, чтобы сбалансировать слабоголубой оттенок света, — иначе цвет кожи модели будет выглядеть бледно.

**В**

**Играет ли фон важную роль в портретной съемке?**

**О**

В идеале фон должен быть простым и бесхитрым, чтобы он не привлекал к себе слишком много внимания, а ваша модель выделялась на нем. Но, если фон соперничает с портретируемым за внимание зрителя, сила воздействия портрета будет существенно снижена.

При съемке в помещении фоном может служить стена, либо простыня, или кусок картона. Цвета хороши — белый, кремовый, черный — они нейтральны; но более светлые тона все же лучше, если умело обращаться с ними. Пятнистый фон — скажем, абстрактные пятна, нанесенные на холст, — также может выглядеть привлекательно. Но в любом случае избегайте фона в виде обоев с кричащим узором! Вне помещения хорошо смотрятся фоны из ливы, каменной кладки, особенно если они в тени.

Если фон, с которым вы работаете, имеет броский узор или фактуру, установите диафрагму  $f/4$  или  $f/5,6$ , чтобы он находился решительно вне фокуса. Если же фон все равно слишком очевиден, откройте диафрагму еще больше или попросите портретируемого отодвинуться от фона подальше.

## ПОЗА ПОРТРЕТИРУЕМОГО

Немногие чувствуют себя уютно перед фотокамерой, так что перед тем, как начать съемки, дайте вашей модели советы, как позировать не то она будет напряжена, и тем труднее будет запечатлеть истинную сущность ее личности. Не забудьте о том, что позирование определяет общую эстетическую ценность снимка. Конечно, множество самых разнообразных поз уже использовалось фотомастерами, и неоднократно, поэтому не поленитесь пролистать фото- и журналы мод:

вдруг они подскажут вам интересные идеи! Можете просто предложить вашей модели стул или кресло, а можете снять ее в каком-нибудь специфическом месте, а хоть бы и как русалку на ветвях! Но главное, чтобы ваша модель ощущала себя удобно и непринужденно, а уж успешные снимки еще более расположат ее к вам, и вам останется только пожинать плоды удачи!

Вот несколько предложений:



Неплохо предложить позирующему стул или кресло - ведь большинство чувствуют себя комфортабельнее сидя, чем стоя.

Нередко модель просто не знает, куда деть руки. Можно предложить ей опереть голову на ладонь или дать ей цветок, книгу и т.п. Ведь просто сложенные руки или переплетенные пальцы выглядят вовсе не так привлекательно.

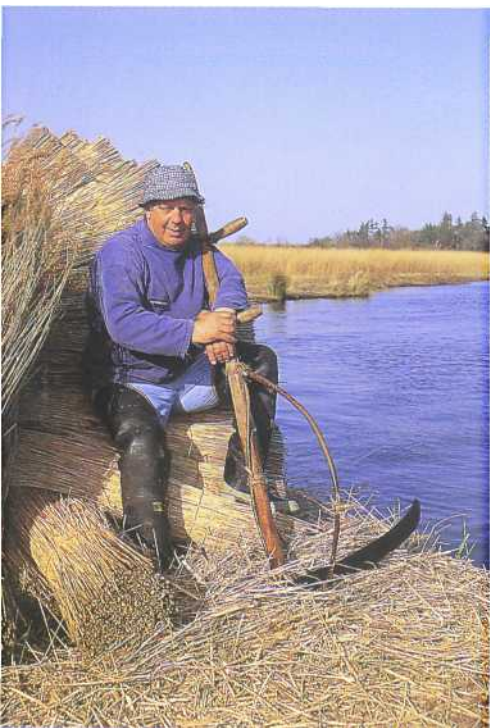


Динамичные позы позволяют модели увереннее чувствовать себя перед камерой - иногда и сама модель предложит такие позы без вашей помощи. Попробуйте поснимать модель в разных позах и выберите лучшие снимки.



При съемке вне помещения предложите модели опереться на забор, стену или другую опору - это снимает напряжение.

Хорошо, если с портретируемым в объектив попадет и часть привычного для него окружения - ну, хотя бы пейзаж Норфолка, в который вжился этот косец камыша! Использован 50-мм объектив.



Для этого привлекательного портрета использована пленка 1000ISO, чтобы справиться со слабым освещением; при этом сильная зернистость добавила портрету настроение и усилила впечатление от теплого света, падающего из окна на лицо портретируемого.

**В** Как быть с косметическими проблемами портретируемого?

**О** Конечно, каждому хочется быть идеально пропорциональным и бесконечно привлекательным, но не каждому это удается. Да и фотографам не всегда приходится работать с совершенными моделями.

Вот несколько простых способов преодоления самых распространенных проблем.

**Лысина** Снимайте с чуть более низкой точки, чтобы лысина не попала в объектив. Также попросите портретируемого смотреть вверх, ибо при низко расположенной камере смотрят обыкновенно вниз.

**Длинный нос** Используйте более длиннофокусный объектив — 135 или 200-мм, чтобы благодаря «сжатию» перспективы нос модели казался несколько короче. Снимать такую модель лучше спереди, а не сбоку, чтобы не было видно, какой у нее нос.

**Двойной подбородок** Снимайте с более высокой точки, чем обычно, ибо в этом случае объектив смотрит на портретируемого сверху вниз, и второй подбородок будет не столь очевиден.

**Родинки, пятна, бородавки и т.п.** Если не хотите, чтобы все перечисленное слишком явно выявилося на снимке, избегайте освещения сбоку, так как оно подчеркивает фактуру кожи. Используйте фронтальное освещение, поставив софт-бокс и рефлектор по обе стороны фотоаппарата.

**В** Что значит «портрет в окружающей человека среде»?

**О** Это значит — в домашней обстановке, за работой, за любимым занятием, на спортплощадке, да мало ли какие варианты! Преимущество такого портрета перед снимком одного только лица в том, что обстановка может многое рассказать о портретируемом: как он живет и работает, каковы его личные склонности — да и будет способствовать созданию интересной

композиции и предложит вам богатый выбор для решения.

**В** Какой тип пленки лучше использовать для портретирования?

**О** В портрете очень важна аккуратная передача тонов кожи, так что подбирайте пленку, которая даст удовлетворяющие вас результаты. Также важны тонкая зернистость и оптимальная резкость.

Так, живые цвета Fujichrome Velvia превосходны, но тона кожи получаются слишком теплыми, особенно при студийном освещении, поэтому этой пленки обычно избегают. С другой стороны, Fujichrome RDP 100 дает более привлекательные результаты, и многие фотографы отдадут ей предпочтение. Слайдовые пленки Agfachrome и Kodak Ektachrome очень ценятся за превосходную передачу цвета. Ну, а если предпочитаете снимать на цветную негативную пленку, попробуйте Kodak Gold II 100, Agfa Portrait, Fuji Reala, Konica Impressa.

Высокочувствительные зернистые пленки типа Agfachrome 1000 RS или Fujicolor SHG 1600 также могут быть использованы для создания очень тонких, проникнутых настроением портретов - особенно при мягком теплом свете.

**В** Имеются ли фильтры, с помощью которых я мог бы улучшить свои снимки?

**О** Если хотите усилить свет и чтобы кожа модели выглядела на снимке здоровой и загорелой, используйте теплые фильтры серии 81. Для общего пользования лучше всего фильтр 81В, тогда как более сильный 81С предпочтительнее при скудном, холодном свете.

Диффузные фильтры также идеальны для создания у портрета настроения — они добавляют всей картинке мягкое сияние. Попробуйте совмещение теплых и диффузных фильтров с высокочувствительной зернистой пленкой - получите волнующие результаты. Эта техника особенно хорошо работает при теплом свете.

ТЕХНИКА СТУДИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Если у вас есть счастливая возможность доступа к студийному осветительному оборудованию, вы можете создавать бесчисленные оттенки настроений и эффектов, контролируя направление и силу света.

Для начала попробуйте с одним источником света и посмотрите, как изменение его положения относительно вашей модели меняет эффект. Вы бу-

дете потрясены, сколь управляемо может быть единственная вспышка или лампа накаливания, особенно при применении зонтика или рассеивателя для смягчения света; поставьте также пару отражателей для рассеивания света вокруг.

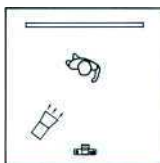
Затем поучитесь управлять и другими источниками света. Запомните только, что, сколько бы у вас ни было

источников света, только один из них будет главным, на который рассчитывают экспозицию для снимка. Остальные используются для балансировки теней или создания специфических эффектов.

Ниже приводим серию фотоснимков, показывающих, как меняется настроение портрета при использовании различных источников освещения.



Здесь всего лишь один источник света, без всяких зонтиков и рассеивателей, под углом 45° слева от модели. Обратите внимание на резкость света и теней - нет, это не лучший вариант!



То же, с белым зонтом для рассеивания света. Тени гораздо слабее, свет мягче, но еще есть над чем работать.



То же, что и на предыдущей схеме, но позади модели добавлен еще один источник света, отчего ее волосы засияли.



Вместо зонта поставлен софт-бокс размером в 1 метр - так свет рассеивается еще больше.



Два снабженных софт-боксами источника света поставлены каждый под углом 45° к модели. Получилось очень мягкое бестеневое освещение, идеальное для портретной съемки.



Здесь источников освещения четыре: два софт-боксы с каждой стороны от модели, третий, оснащенный тубусом, помещен позади и выше модели, а четвертый нацелен на фон.

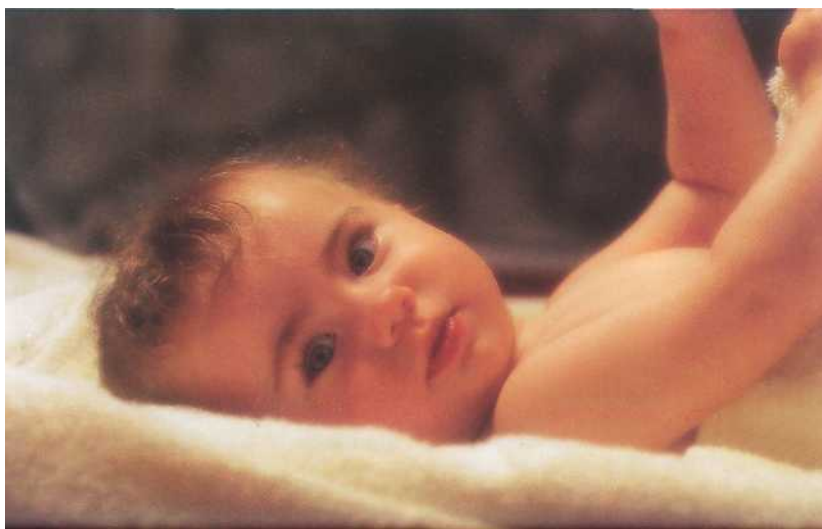


# ДЕТИ

Дети могут быть лучшими друзьями фотографа - и вместе с тем его смертельными врагами. С одной стороны, они по-детски невинны, полны энергии и раскрепощены - но попробуй заставь их посидеть на месте хотя бы минуту, они из фотографа всю душу вытрясут! Попросишь улыбнуться, они начнут корчить рожицы... Вложишь весь свой талант в постановку кадра - и в решающий момент они сорвутся с места, и поминай как звали!

В общем, нужно обладать нечеловеческим терпением, чтобы снимать детей. Но, если запасетесь им, - наградой будут снимки, которые вы, быть может, причислите к лучшим из всего сделанного вами доселе!

Снимая младенцев, выбирайте мягкое бесцветное освещение; наклонитесь пониже, чтобы малыш не оказался совсем крохотным на снимке, и подождите, пока у малыша на лице не появится очаровательное выражение. Canon T.90, объектив 90 мм, 1/60 сек. при f/8, Fuji Velvia.



## **В** Посоветуйте, как мне лучше сфотографировать младенца?

**О** Фотографировать младенцев, в отличие от детей постарше, — одно удовольствие! Ведь они не станут упрямиться и не сорвутся с места в решающий момент. Одно нехорошо: они знают только есть да спать, и уловить на их лице подходящее выражение — задача не из простых.

Если вы вот-вот станете отцом, отчего бы не отправиться в родильную палату и не запечатлеть рождение на свет наследника? Помните, что уровень освещенности в больницах, как правило, низок, так что зарядите пленку как минимум 400 ISO, а еще надежнее - 1000 ISO. Хорошая вещь вспышка, но резкость света грозит разрушить атмосферу таинства.

Но вот наследник принесен домой. Самое время снимать! Положите его на одеяло или в кроватку, поставьте ее возле окна и попросите кого-нибудь из взрослых побаякать малыша. Для получения мягкого, ровного освещения используйте рефлекторы.

С помощью макрообъектива, или устройства для съемок крупным планом, или же зум-объектива снимайте личико ребенка, его ручки или крохотные пальчики ног.

Если же ваша цель - снимки, проникнутые настроением, зарядите высоко-

кочувствительную, зернистую пленку и присоедините к объективу диффузный фильтр.

Если же пленка у вас не столь светочувствительная, поставьте камеру на штатив и подождите, пока ребенок утомится. Тогда снимайте.

## КАК ДОБИТЬСЯ УСПЕХА

Вот несколько золотых правил, необходимых для того, чтобы получить интересные снимки и чтобы ваши модели согласились «сотрудничать» с вами и в дальнейшем.

1 Ни в коем случае не выходите из терпения, когда дела идут не так, как задумано! Если ребенку не интересно, лучше отложите аппарат и попробуйте завтра все заново.

2 Всегда смотрите на ребенка на уровне его глаз. Если будете торчать над ним как Гулливер, он вынужден будет взирать вверх, и результаты получатся странные, если не сказать больше. А главное, нависая над ребенком как

гора, вы можете просто напрячь его, а то и напугать.

3 Дети — народец не глупый, нечего с ними сюсюкать! Давая инструкции, что и как им делать, держитесь с ними твердо, но учтиво, как со взрослыми, и проявляйте активный интерес к тому, что они должны будут сделать, тем более — к идеям, которые они сами будут предлагать.

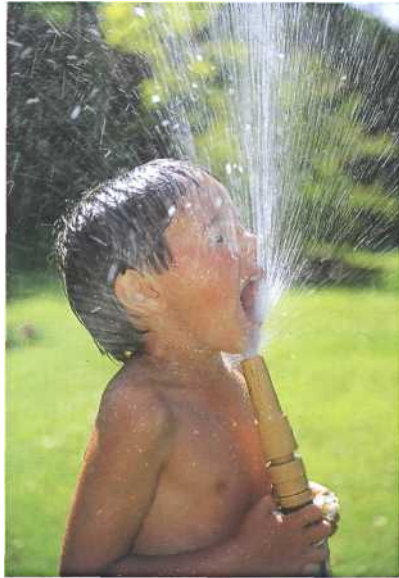
4 Не торопитесь откладывать фотоаппарат - как по «закону подлости», дети часто начинают делать то, что от них требуется, когда «оружие отложено». Так что подольше держите его наготове и не бойтесь перерасхода пленки.

**В** Мои чада часто теряют интерес к съемке уже через несколько минут после начала. Как приковать их внимание?

**О** Заставить ребенка подолгу находиться на одном месте — задача не из легких, тем более если ему нечем заняться. Ребенком быстро овладеет скука — и вот его ищи-свищи!

Самый простой способ решения проблемы - дать детям чем-нибудь заняться. Это не только заставит их позабыть о фотокамере, но и позволит вам сделать снимки естественные.

Ребенок придет в восторг от плюшевого мишки или стаканчика мороженого, а уж игра с домашним любимцем - кроликом, щенком, усатым котом - и все сделает его счастливым.



Дайте в жаркий летний день вашим отпрыскам садовый шланг - о, сколько тут будет забавных и веселых моментов, только успевай снимать! Здесь струйки воды «застыли» при выдержке  $1/500$ сек.

К ребятам постарше требуется более серьезный подход. Можно попросить их показать свою самую драгоценную вещь — к примеру, новый велосипед — или поведать о своем хобби. Ну, а если попросить дочурку наряжаться и накраситься, как мамаша, а сына — сделать что-нибудь, подражая разлюбезному батюшке? О, тогда успех гарантирован, только не ограничивайте их доступа к косметике и гардеробу!



**В** Стоит ли мне фотографировать моих детей формально или лучше воспользоваться моментом?

**О** Формальный подход хорош, когда все заранее подготовлено и ждет приведения в действие.

Скорректируйте освещение на взрослой модели, проверьте, настроена и заряжена ли камера, и, когда объект появится, сажайте его и быстрее нажимайте затвор: ведь даже десять минут для ребенка — целая вечность!

Однако лучше всего постоянно держать фотокамеру наготове и снимать, как только представится возможность: скажем, дети моют машину, гоняют мяч или копают грядки, плывут по реке на лодке, играют с бабушкой и дедушкой — все эти счастливые мгновения стоят того, чтобы их запечатлеть.

Другими словами, сделайте съемку ваших детей частью повседневной жизни, нежели специальным мероприятием. Так вы не только сделаете множество прекрасных снимков, но и ваши модели привыкнут сниматься.

Фотографии, сделанные в студии, далеко не всегда «формальны», они могут быть и очень веселыми! Для этого снимка фотограф использовал две вспышки, снабженные большими рассеивателями, чтобы получить чистый, четкий результат. Каноп T 90, объектив 90 мм,  $1/60$ сек. при  $f/11$ , Fuji Velvia.



**В** Какое оборудование наилучшее для съемки детей?

**О** Принимая во внимание стихийную детскую натуру, вам потребуются фотоаппарат, с которым можно работать быстро.

Современные компактные камеры идеальны, чтобы постоянно держать их наготове. К тому же с ними вы не упустите шанс сфотографировать желаемое: с автоматикой вам остается только навести объектив на цель и нажать кнопку затвора. Однако для общего пользования ничуть не помешает и дополнительная система контроля, имеющаяся у аппарата SLR.

Что касается объективов, то для портретных съемок (лицо, погрудный портрет) хорошо зарекомендовали себя зум-объективы и короткофокусные телеобъективы, а объективы с большим фокусным расстоянием могут использоваться для съемок детей «скрытой камерой» или в движении на расстоянии. Широкоугольные также полезны - если вам нужно, чтобы при съемках с близкого расстояния, кроме «объекта», в кадр попал также и фрагмент окружающей среды, в которой он находится, берите

24 или 28-мм широкоугольник. Ну и, конечно, вспышка для съемок в помещении на низкочувствительную пленку, рефлекторы для балансировки света при съемках вне помещения или при свете, струящемся из окна, штатив для предотвращения сотрясения камеры.

**В** Нужно ли менять подход, снимая детей разных возрастных групп?

**О** Конечно же, ко всем детям нужно подходить с равным вниманием и терпением, но подходы к ним различаются в зависимости от возрастной группы. Скажем, с малышами, недавно научившимся ходить, хлопот «полон рот»: они стремятся обследовать все, что только доступно, стянуть все, что не привинчено и не прибито; могут раскидать по всей комнате игрушки, развинтить телевизор так, что не будет показывать, залезть в шкаф и перевернуть все его содержимое... В возрасте примерно одного года они уже осознают присутствие фотокамеры и способны реагировать на ваши подсказки, так что

Этот снимок детей, несущихся на санках с горы, получен с помощью 200-мм телеобъектива. Перед тем как нажать кнопку затвора, фокусируйте объектив на точку, к которой в момент спуска успеет подойти объект, - так получите четкие результаты. *Minolta XD7, 1/500 сек. при f/5,6 Fuji RD 100.*

можете сделать массу впечатляющих снимков — радуются ли они жизни или сидят с думой на лице. Да что там говорить, сколько интересных сюжетов даст обыденная повседневность — купание, одевание, еда... И не ограничивайтесь только счастливыми мгновениями жизни — горячие слезы, которые порой проливает дитя, тоже фрагмент его биографии!

С возрастом у детей меняется круг интересов, и все четче формируется их личность. Теперь они начинают понимать, чего вы от них хотите. С течением времени у них появляются любимые занятия - какой материал для вашей фотокамеры!

Снимайте ваших детей, когда они впервые играют в футбол, впервые садятся на велосипед, раскатывают тесто, чтобы самим испечь пирожки, берут в руки иголку с ниткой, чтобы сшить кукле платье...

## ОСВЕЩЕНИЕ ПРИ СЪЕМКАХ ДЕТЕЙ

Ключ к успеху в фотографировании детей в том, чтобы на любой стадии этого процесса подходить к вещам проще — это касается и освещения.

Идеальным признается свет из окна, дающий мягкое, спокойное освещение. Колябельку с младенцем или высокий стул с ребенком постарше поставьте возле окна, напротив установите большой рефлектор для устранения теней — и снимайте. Старших детей попросите посидеть или постоять у окна.

Когда солнце в легкой дымке, оно дает ровный мягкий свет, которого в общем-то достаточно, чтобы снимать на пленку всего в 50 или 100 единиц при приемлемой выдержке. Если же вы считаете нужным больше смягчить свет, то задерните занавески или закройте окно калькой. Очень хорош также теплый свет, струющийся в окно на закате дня. Другой вариант — электронная вспышка, но с ней нужно обращаться аккуратно, если хочешь получить хорошие результаты. Чем давать вспышку прямо на портретируемого, направьте на стену или в потолок большой отражатель, чтобы свет был смягчен, а тени ослаблены. Вариант — приделайте к вспышке приспособление для отражения потока света или с той же целью снимите ее с аппарата и держите сбоку.

Вне помещения успешные съемки можно проводить практически при любых условиях, только запомните: если солнце яркое, не заставляйте позирующего смотреть прямо в его направлении — он будет щуриться, корчить гримасы и чувствовать себя некомфортно. Лучше поверните его спиной к солнцу и используйте большой рефлектор или вспышку в режиме заполнения, чтобы отразить свет ему на лицо.

При съемках в студии также можете устанавливать любые источники света и сопутствующее оборудование; но не



слишком увлекайтесь! Прекрасные результаты вы можете получить и при использовании единственного источника света и пары отражателей. Чем меньше количество приспособлений, тем больше внимания вы сможете уделить вашей модели (подробности о специфике освещения см.: Портрет, с. 83).

Этот милый портрет двух сестренок снят при помощи двух вспышек, снабженных софт-боксами — рассеивателями для получения мягкого бестеневого освещения. Для достижения трогательной атмосферы снимка использован также диффузный фильтр.

*Mamiya RB67, 180-мм объектив, 1/60 сек. при f/16, Fuji RDP 100.*

Достигая отрочества, дети перестают быть детьми. Теперь «предкам» не всегда легко упротить их позировать перед фотокамерой.

С другой стороны, они становятся очень чутки к своему внешнему виду, и нередко терпеть не могут, когда фото-

аппарат застает их врасплох в неприглядном виде или, скажем, в компании друзей, о которой взрослому знать необязательно, пусть даже в ней нет ничего предосудительного. Впрочем, это легко преодолеть методом недолгих убеждений — только будьте учтивы и

относитесь к детям как ко взрослым. Пусть сами решают, что им надевать, как позировать, где сниматься и как сниматься. Если вы дадите им поучаствовать на всех стадиях съемки, им это понравится, и вы сможете сделать множество удивительных портретов.



# ОТПУСК И ПУТЕШЕСТВИЯ

Куда бы вы ни отправились в летний отпуск, вам откроется бесчисленное множество сюжетов, которые можно заснять на пленку. Такая лавина новых впечатлений, звуков и запахов на любого действует опьяняюще, и каждый расходует в эти блаженные недели куда больше пленки, чем за весь остальной год.

Однако между снимками для семейного альбома и серьезной фотолетописью вашего путешествия существует большая разница. Здесь требуется напряженная работа, так что, если вы хотите вернуться домой с удачными снимками, надо кое-что иметь в виду.

**В** Сколько оборудования брать с собой в отпуск?

**О** Не такой простой вопрос... Многие фотографы ломают голову в отчаянии, что брать, а что оставить дома, ибо, когда ты уже в пути, поздно жалеть о том, что забыл положить какой-нибудь объектив или фильтр.

Если вы не ставите особо серьезных целей, вам хватит зум-компакта или аппарата SLR со стандартным зум-объективом. Но если вы подходите к делу на полном серьезе, ознакомьтесь с нашим списком.

- Для общего пользования — объективы 28-200 мм; если вам неохота таскать, их можно заменить зум-объективами 28-70 мм и 70-210 мм или набором объективов с постоянными фокусными расстояниями.

Этот величавый вид острова Гидра в Греции снят со скалистого холма, высящегося над городом. Прежде чем отправиться на поиски интересных видов, не мешает взглянуть в карты местности.

*Olympus OM4Ti, 50-мм объектив, 1/30 сек. при f/11, Fuji Velvia.*



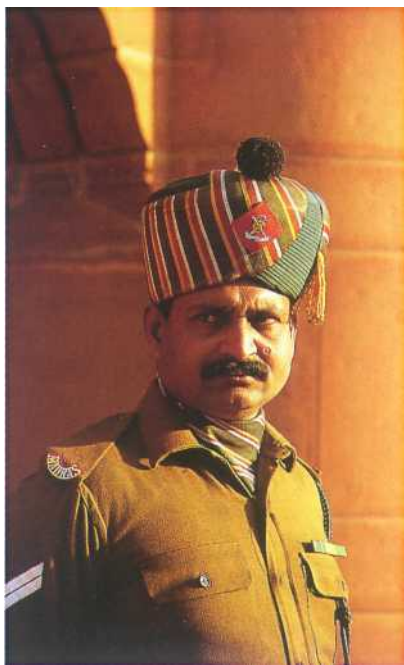
**В** Стоит ли предварительно исследовать местность, куда я собираюсь направиться?

**О** Непременно! Почитайте путеводители, которые расскажут вам не только о любопытных местах, но и об интересных мероприятиях, которые стоит посетить.

Расспросите вашего агента по путешествиям о том, как пользоваться местным транспортом, и запишите все ценное в путевой блокнот. Приехав на место, нелишне пройтись вдоль стендов с видовыми открытками. Пусть они, как

Фотографирование местных жителей требует размышления и усилий - зато наградой вам будут блестящие снимки. Этот снимок бойца Президентской гвардии в Индии был сделан с разрешения портретируемого, хотя может показаться, что фотограф просто навел объектив и нажал кнопку.

правило, слишком «заформализованные», но непременно подадут вам идеи, что в округе стоит снимать, где найти лучшие точки обзора.



- 2х телеконвертер — при небольшом весе увеличит мощь ваших объективов, если вдруг иногда понадобится сделать снимок, для которого обычно применяется длинный телеобъектив.

- Портативную вспышку.

- Легкий штатив.

- Фильтры: поляризатор для углубления небесной синевы и уменьшения блеска поверхности воды, «теплые» 81А и 81В для усиления естественного света, серый оттененный для «тонирования» неба и другие ваши любимцы — звездный или диффузный.

- Аксессуары: тросик, набор для протирки объективов, свежие батареи для аппаратов и вспышек, блокнот для записей, защитные приспособления для объективов (бленды), для защиты от ненужных отблесков при ярком свете.

- Ну и, конечно, сумку, куда все это влезет, и которую удобно носить.

## **В** Как я должен себя вести, фотографируя местных жителей?

**О** Тактично и учтиво. Представьте себе: вы идете по улице, думая о своем, и вдруг из-за дерева выскакивает интурист и наводит на вас объектив. Как вы себя почувствуете? Скорее всего, сконфуженно и неуютно.

Вот так же себя чувствуют и местные жители разных стран, когда мы их фотографируем. Значит, если вы хотите, чтобы незнакомцы согласились, не считайте за труд спросить у них позволения. Проявите к ним искренний интерес, ни в коем случае не смотрите свысока; попытайтесь завязать разговор — хоть бы и на языке жестов, если не знаете местного.

В большинстве стран аборигенам нравится, даже лестно, когда их фотографируют; но представители некоторых культур и религий смотрят на это косо. В некоторых странах могут потребовать гонорара: я на тебя поработал, стало быть, гони монету! Показывая, что желаете сфотографировать, вы сразу увидите реакцию — а там уж решайте сами, как избежать конфронтации.

Общаясь с кандидатом в модели, вы можете добиться от нее интересных выражений, сфотографировать ее в более привлекательном освещении и т. д. Все это приведет к лучшим результатам.

## СНИМАЯ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ

Всем нам доводилось фотографировать туристские достопамятности. — Но скажем честно, многие ли из них можно считать оригинальными? Едва ли, если не будем кривить душой.

Проблема заключается в том, что, едва завидя что-нибудь впечатляющее, мы инстинктивно хватаемся за камеру и начинаем щелкать. Необходимость продираться сквозь толпу также ограничивает наш выбор; кроме того, при многих туристских достопримечательностях предусмотрительны указанные в путеводителях точки обзора, что отвлекает фотографа от творческого поиска. Так стоит ли идти по проторенной тропе и делать снимки, идентичные тем, что сделали миллионы других? А ведь нужно совсем немного усилий, чтобы получались вполне оригинальные фотографии, показывающие ваш объект в совершенно новом свете.

Для начала попробуйте фотографировать под непривычным углом. Не ходите вслед за толпой, отойдите в сторону и найдите необычную точ-

ку — взберитесь на отдаленный холм или зайдите в соседний переулок.

Тогда как большинство снимает стандартным объективом или широкоугольником, почему бы не поснимать издали телеобъективом — и наоборот? Или сосредоточьтесь на мелких деталях объекта — это может оказаться куда интереснее, чем набивший оскомину туристский объект целиком (с тем, однако, чтобы принадлежность этих деталей вышеуказанному объекту все же узнавалась). И наконец — если ваш отель находится недалеко от объекта, не поленитесь встать спозаранку, пока все остальные досматривают десятые сны, или придите ночью, когда все уже улеглись, — и снимайте.

Достопамятности вроде Эйфелевой башни фотографировались многие миллионы раз — но это не должно останавливать вас от поиска чего-нибудь хоть чуть отличного от привычного.

*Pentax 645, 75-мм объектив, 10 сек. при f/16, Fuji RDP 100*



**В** Как мне запечатлеть атмосферу заморских краев, чтобы увидевшим мои фотографии казалось, что они сами перенеслись в эти земли и страны?

**О** Пусть не покажется тривиальным, главное в успешной фотолетописи путешествия — передать характер места. Снимки, публикуемые в брошюрах и путеводителях, справляются с этой задачей, ибо к тому стремятся фотографы — их авторы.

К сожалению, волшебного рецепта для этого нет. А впрочем, один предложить можем: чем шелкать бесстрастные снимки, будьте восприимчивы ко всему, что вас окружает! Не жалейте времени на то, чтобы прочувствовать атмосферу местности — и не только зрением, но и слухом и обонянием! Откройтесь не только для чарующих видов, но и для звуков и запахов, помня, что фотогра-

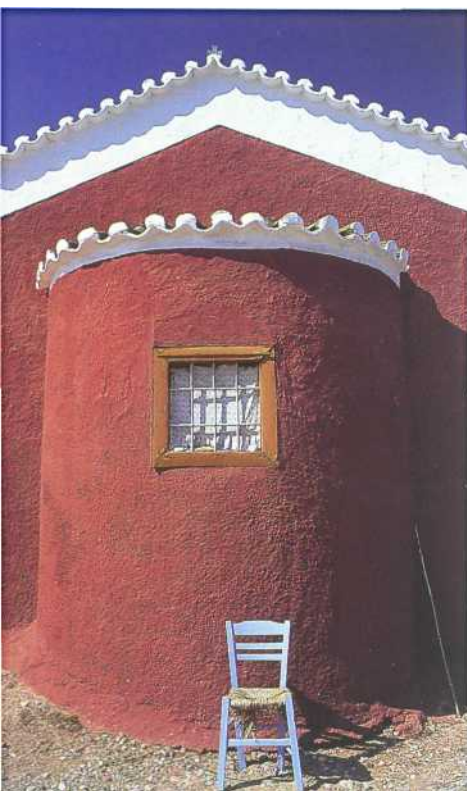
фия — всего лишь визуальное средство! Задайте себе вопрос, что более всего привлекает в том месте, куда вы направили свои стопы. Пляжи? Море? Архитектура? Люди? Или все это вместе? Ответ на этот вопрос приведет вас к правильному решению, что снимать и как снимать.

И, наконец, приложите усилия к тому, чтобы выбрать для съемок наилучшие условия из возможных. Не ленитесь вставать спозаранку, чтобы запечатлеть облюбованную сцену в красивом утреннем свете; не спешите вечером в постель, когда творят свое волшебство лучи заходящего солнца. Не забудьте о композиции — если потребуется, возвращайтесь в одно и то же приглянувшееся место по нескольку раз: дождитесь, пока все предстанет в наилучшем виде! Фотография в путешествии — нелегкое, требующее самоотдачи дело, но награда за прилежание и долготерпение будет неоценимая!

**В** Я слышал, что при прохождении багажа через рентгеновские установки в аэропортах пленка засвечивается. Так ли это?

**О** Теперь нет. Современные системы, использующие лишь небольшие дозы излучения, не создают проблем. На такое устройство даже помещают надпись «Film safe» — «Для пленки безопасно». Известно, что высокочувствительная пленка более чувствительна к рентгеновскому излучению, чем низкочувствительная, но опыты с новейшими машинами показывают, что она может проходить сквозь них хоть сотни раз без всякого вреда для себя.

Проблема в том, что не всегда знаешь, каким именно устройством оборудован тот или иной аэропорт, и для минимизации риска лучше всего перевозить пленки в ручной клади и предъявлять для ручного досмотра.



Иногда самые простые вещи могут быть в высшей степени символичны и многое рассказывают о том или ином месте. Например, эта крохотная церковка на острове Спеце. *Olympus OM4Ti, 28-мм объектив, поляризатор, 1/60 сек. при f/11, Fuji Velvia.*

## КАК ИЗБЕЖАТЬ ОШИБОК ПРИ ЭКСПОЗИЦИИ

В некоторых уголках мира условия освещения и типы окружающих объектов существенно отличаются от тех, к которым привык у себя на родине.

Наибольшее внимание следует уделить объектам, отражающим много света, например побеленным домам, песчаным пляжам, поверхности моря. Если вы будете бездумно нажимать кнопку затвора, вполне вероятно, что кадры окажутся недодержанными: ваш экспонометр будет попросту введен в заблуждение высоким уровнем отраженного света. Прибавьте к показаниям экспонометра половину либо целую ступень — особенно когда в кадр попадают большие пространства, залитые светом.

В странах к югу от экватора свет также очень интенсивен. Это становится причиной больших контрастов в освещении, которые ваша пленка может и не отразить в полной мере. Следует решить, какова самая важная часть картины, и измерить экспозицию по ней. При съемке на слайдовую пленку рекомендуется замерять экспозицию с наиболее ярко освещенной части, но при съемке на негативную самое правильное — выбрать экспозицию, запечатлелись бы и некоторые

детали, находящиеся в тени, ибо яркий свет можно подкорректировать и на стадии печати.



Чтобы большая экспансия белизны на этом снимке не привела к недозаэкспозиции, фотограф, измерив общую экспозицию, прибавил к ней половину ступени. *Olympus OMAH, 24-мм объектив, поляризатор, 1/60 сек. при f/8-11, Fuji Velvia.*

**В** Везти ли пленку с собой или закупать на местах?

**О** Это зависит от того, куда вы едете. В крупных городах, как правило, можно раздобыть пленку на любой вкус, но все-таки мудрее везти весь запас с собой. Ведь вполне может статься, что нужной вам пленки на месте не найдете, да и стоит она в туристских центрах, как правило, много дороже обычного.

Что касается количества, это зависит от того, сколь серьезны ваши намерения.

Восход солнца - идеальное время для съемок, когда вы остаетесь наедине с природой.

*Olympus OM4Ti, 200-мм объектив, 1/30 сек., при f/8, Fuji Velvia.*

В фотогеничных регионах можно запросто истратить 5—10 катушек в день. Самое правильное — решить для себя, сколько пленки израсходуешь, и взять вдвое больше.

**В** Нужно ли брать с собой в путь подтверждение о покупках моего оборудования? Стоит ли запастись страховкой на него?

**О** Если вы везете с собой большое количество дорогого оборудования, нелишне взять с собой свидетельства о его покупке, хотя бы для того, чтобы избежать проблем с таможенниками при прибытии на место и возвращении домой.

Ну, а что касается страховки, то она непременно нужна. Запасаясь страхо-

вым полисом, выясните, распространяется ли он и на путешествие по зарубежным странам: ведь нужен именно такой!

**В** В какие часы лучше всего фотографировать летом?

**О** Как правило, лучше избегать важных съемок примерно с 10 утра до четырех пополудни, так как свет в это время очень резок, и все кажется плоским и невдохновляющим. Это тем более касается жарких стран, где солнце светит особенно ярко.

Зато вне этих сроков хороши любые часы, хотя наиболее привлекательное для съемок время — первая пара часов после восхода да последний час перед закатом, когда свет невысоко расположен над горизонтом солнца сияет восхитительной теплотой.



© 2008 Olympus Corporation. All rights reserved. Olympus, Olympus logo, OM4Ti, and Velvia are registered trademarks of Olympus Corporation in Japan and other countries. Fuji is a registered trademark of Fuji Photo Optical Co., Ltd. in Japan and other countries.

# СКРЫТАЯ КАМЕРА

Такие снимки - настоящая отдушина по сравнению с условностями «формальной» портретной фотографии. Чем заботиться об освещении, раздумывать, как усадить модель, как раскрепостить ее, просто броди себе с фотоаппаратом в поисках возможности запечатлеть простых людей в их повседневной жизни.

Чтобы достичь в этом успеха, вам нужна быстрая реакция и достаточная уверенность в себе. Ведь, наводя объектив на незнакомца, поневоле занервничаешь, главным образом из-за смущения: вдруг заметит? Но по мере того, как вы будете набираться опыта, вы это преодолеете и научитесь снимать людей незаметно для них.



## Какие нужны объективы для такой фотографии?

Соблазнительно использовать самые длинные объективы, позволяющие вам находиться на почтительном расстоянии от цели.

Однако идеальным следует признать телезум 70—210 мм или 200-мм телеобъектив, который позволяет заполнить весь кадр всего с нескольких метров. Также при широко открытой диафрагме  $f/4$  или  $f/5,6$  отвлекающие детали фона окажутся вне фокуса, и ваш объект — в центре внимания.

Длиннофокусные объективы более подходящие в ситуациях, когда потенциальные объекты расположены далеко. Так, во время футбольного матча вы можете использовать телеобъектив 300 или 400 мм, чтобы фотографировать эмоции на лицах людей, когда будет забит гол.

Широкоугольники хороши для фотографирования с близкого расстояния. Благодаря широкому углу вы можете фотографировать людей в толпе или на демонстрации, не наводя объектив непосредственно на них.

**ВВЕРХУ** Для получения такого вот естественного снимка достаточно дальнобойным оказался 200-мм телеобъектив, а установив широкую диафрагму, мы «размоем» фон - и объект окажется в центре внимания.



внизу Простая графичная природа черно-белой пленки делает ее превосходной для непосредственных снимков вроде этого.

## СЪЕМКА С ЖИВОТА

Прекрасный прием съемки скрытой камерой в толпе — расположить камеру на уровне талии. С технической точки зрения, здесь будет успешен далеко не всякий кадр, ибо вы точно не видите, что получится на пленке, но низкий угол, под которым расположена камера, может дать впечатляющие результаты, а главное, без риска быть замеченным.

Все, что нужно - предварительно установить камеру, скажем, на 2 метра, а затем, встав напротив вашего объекта, аккуратно нажать кнопку затвора. Для этого идеальны широкоугольники, ибо они включают в кадр широкое поле, а также дают большую глубину резкости, так что нет необходимости в точной фокусировке.

## **В** Какую пленку лучше всего использовать для скрытой съемки?

**О** В условиях яркого освещения идеальна пленка 100 ISO. Вы сможете снимать при выдержке  $1/500$  сек. и диафрагме  $f/5,6$  — это достаточная быстрота съемки, чтобы выдержать небольшое сотрясение камеры при съемке телезумом или телеобъективом с рук. Качество изображения также выйдет превосходное.

В более хмурую погоду для сохранения той же выдержки придется использовать пленку уже 400 ISO, а в помещении — и все 1000 ISO и более.

## **В** Где искать естественные сюжеты?

**О** Да везде, где собираются люди! Даже в центре маленького городка, и то найдешь целую гамму человеческих эмоций! Серьезные мамы, нагруженные покупками, старики, болтающие на скамейке о том, о сем, влюбленные пары в жарких объятиях,

дорожные полицейские в пылу спора с автомобилистами... Рынки, ярмарки, спортивные состязания — какое богатство людских эмоций!

Да, кстати, не забудьте о своих друзьях и домочадцах! Берите фотоаппарат на пикники, прогулки, праздники — сколько возможностей для съемки та-

ких сюжетов! А главное, никто из них не станет скандалить, когда вы нацелили вашу камеру!

**В** Как я могу оставаться ненавязчивым, чтобы люди вокруг не знали, что я их снимаю?

**О** Прежде всего — не вызывайте у них подозрений! Если вы будете ходить в самой гуще базара с тремя могучими аппаратами на шее да еще с сумкой, полной оборудования, на вас почти наверняка станут коситься.

Ну, а на единственный аппарат мало кто обратит внимание. Тем более, если это не роскошный SLR, а компактная камера: ее вряд ли будут ассоциировать с серьезной фотографией, а вас не заподозрят в намерении кого-нибудь скомпрометировать.

**В** Кажется, я уже годами хожу-брожу с фотоаппаратом, пытаюсь делать естественные снимки, да все упускаю возможности.

**Как мне избежать этого?**

**О** Научитесь хорошо пользоваться вашей аппаратурой, чтобы делать это можно было инстинктивно.

Заметив кого-нибудь, кто мог бы послужить хорошим сюжетом вашего :

снимка, наведите фокус на что-нибудь находящееся на приблизительно равном расстоянии. Также нужно установить экспозицию — или же установите режим приоритета диафрагмы, возьмите диафрагму с запасом, а автоматика сама поставит нужную выдержку.

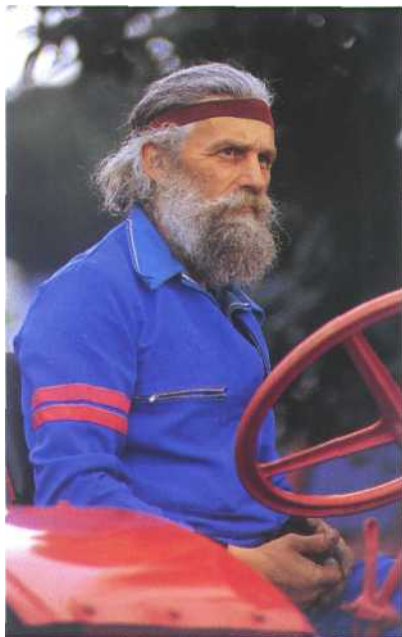
Теперь все, что вам остается сделать — поднять камеру к уровню глаза, быстро справившись, правильна ли фокусировка, и нажать кнопку затвора.

**В** Нарушаю ли я закон, фотографируя людей без их разрешения?

**О** Копирайтом на свое лицо не обладает никто. Но если кто-то увидит, что вы фотографируете, и станет протестовать — извинитесь и опустите камеру.

Совсем другое дело, если вы опубликуете снимок, выставляющий модель в неприглядном виде. К примеру, если вы сфотографируете не слишком шикарно одетого старика и опубликуете фото в газете, назвав его «Бомж», он подаст на вас в суд. И будет прав!

Куда бы ты ни отправлялся, ищи людей, которые ведут себя естественно! Вот прекрасный сюжет — ребенок, блаженствующий летним днем на травке.



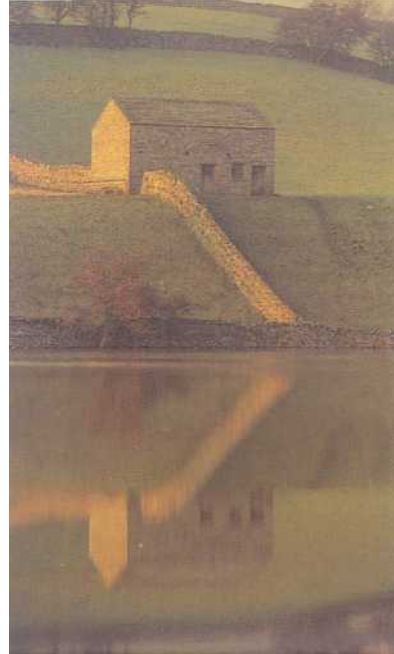
Научившись быстро и оперативно пользоваться камерой, можно делать вот такие успешные снимки с близкого расстояния — этот импозантный старец заснят с расстояния всего полутора метров.



# ПЕЙЗАЖИ

Съемка пейзажей стоит у фотографов на второй по популярности позиции после портретных съемок. Оно и неудивительно - право, что может быть увлекательней, чем целыми днями бродить по лугам, горам и лесам, стараясь запечатлеть нерукотворную красоту! Вот только приходится сожалеть о том, что пейзажных снимков, достойных природного оригинала, не так уж много. Нередко фотографы, зачарованные красотой, просто бездумно щелкают затвором - в результате получается груда снимков, не тянущих и на жалкое подобие творения природы.

Успешно снимать пейзажи можно лишь в том случае, если научишься трем вещам: наблюдать, выжидать и ходить. Броди по красивым местностям, постигай их ритмы, вдохновляйся увиденным! Не спеши щелкать затвором, пока освещение не станет таким, как нужно. Но, пожалуй, самое важное во всем этом - ходить, ходить и ходить не уставая! Из окна автомобиля или даже на пешеходной дорожке, утоптанной тысячами ног, действительно запоминающийся пейзаж встретится редко. Сойди с проторенной тропы да присмотришься пытливым взглядом - и тогда тебе одному, и никому больше, откроются магические сцены.



Эта прекрасная деталь оказалась бы потерянной на более широком снимке, но благодаря использованию телеобъектива фотографу удалось сделать ее главным элементом сюжета.

Olympus OM4Ti; объектив: 135 мм, 1/2 сек. при f/16, Fuji Velvia

## **В** Какие вы рекомендуете объективы для любителя пейзажной съемки?

подавляющее большинство пейзажных фотографов используют широкоугольники — почти исключительно из-за того, что они обладают рядом очевидных преимуществ.

Прежде всего, вы охватываете видоискателем куда большее пространство, чем невооруженным глазом. Широкий угол также позволяет создавать впечатляющие композиции; подчеркивая передний план, вы сообщаете вашему снимку зримое чувство дистанции и масштаба. Кроме того, при закрытой диафрагме широкоугольники дают максимальную

глубину резкости — другими словами, все, от непосредственного крупного плана и до отдаленного заднего плана, на снимке выйдет резким.

Для общей практики идеальным признается 24- или 28-мм широкоугольник, хотя и более широкая оптика — 17- или 20-мм объективы — может дать поразительные результаты при умелом применении.

Если вы хотите вычленив небольшую часть сцены — скажем, одинокое фермерское строение у подножия огромного утеса или отражение в воде — тогда вводите в бой телевики. Поскольку такие объективы «сжимают» перспективу, их можно использовать и для того, чтобы элементы сцены казались собранными компактно. Это особенно хорошо видно при съемках горных хребтов или отдаленных холмов и добавляет картине драматический эффект.



Широкоугольники превосходны для съемок пейзажей - они позволяют подчеркивать передний план и охватывать большие пространства. Для того чтобы фотография возымела успех, очень важно создать ощущение глубины и масштаба.

Olympus OM4Ti; объектив 28 мм, 1/2 сек. при f/16, Fuji Velvia f/16, Fuji RFP50.

Закат - идеальное для пейзажных съемок время. Здесь фотограф нарочно сместил камеру так, что солнце оказалось в стороне, - боковое освещение под небольшим углом подчеркивает текстуру этого довольно плоского пейзажа.

*Pentax 67 объектив 55 мм; 1/15 сек; f/16, Fuji Velvia*

## **В** Какое время можно считать наилучшим для фотографирования пейзажа?

**О** Важнейший аспект пейзажной фотографии - оценка освещения. Изюм дня в день солнце проходит по небосклону, и по мере его прохождения меняется окраска, резкость и интенсивность света.

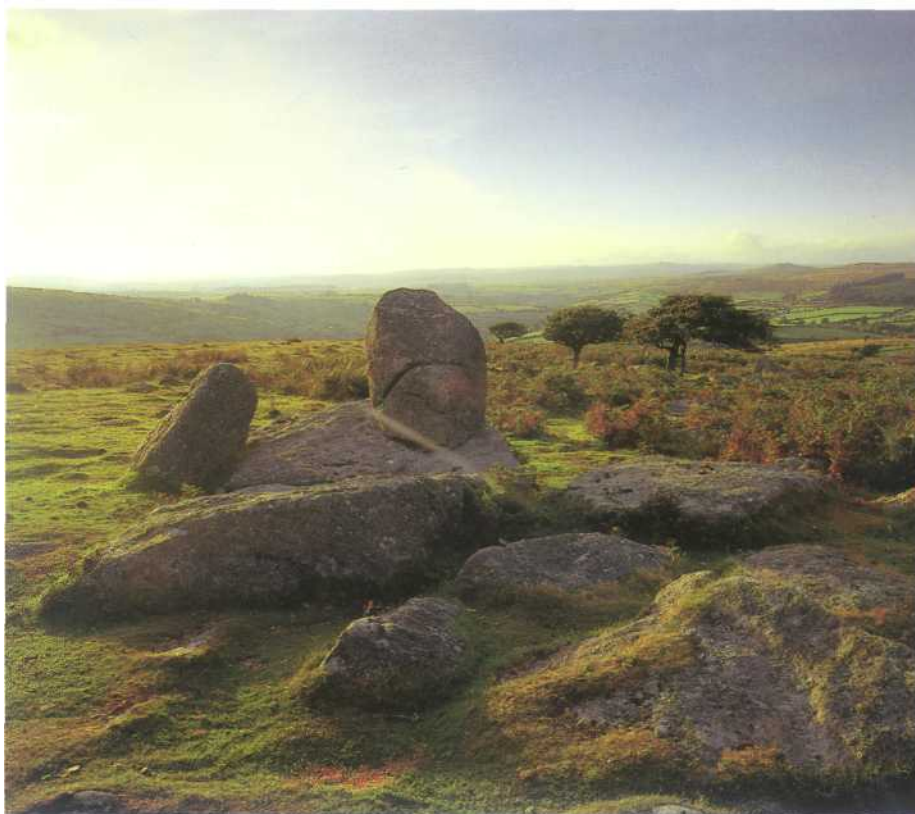
Как общее правило, лучшие результаты вы получите ранним утром либо ближе к вечеру. В эти часы свет льется не только ласковый и теплый, но и, поскольку солнце низко расположено над горизонтом, предметы отбрасывают длинные тени, выявляющие текстуру и формы даже самых ровных и плоских ландшафтов.

Превосходные фотографии можно сделать и на заре, когда над реками и озерами, над низинами нависает пелена тумана, или на закате, когда в золотых лучах заходящего солнца становятся прелестными даже самые скучные сцены.

Зато неблагоприятное занятие — снимать около полудня в яркую солнечную погоду. Когда солнце висит почти над головой, слишком резкий свет и слишком четкие тени, пейзаж кажется плоским и лишается своеобразия. Единственное исключение — поздняя осень и зима, когда солнце не поднимается под углом выше 40°, и свет выглядит привлекательным от зари до заката.

Единственный способ заставить наилучшее освещение — не торчать в четырех стенах, а наблюдать за тем волшебством, которым свет околдовывает пейзаж. Придя на выбранное место, задайте себе вопрос: а может ли освещение быть лучше? Иногда ждать приходится совсем недолго, пока пронесется облако; в иных случаях придется возвратиться через несколько часов, когда сместится солнце, а то и на следующий день.

Весьма возможно, что дело будет трудоемким, но зато в итоге ваши усилия будут вознаграждены с лихвой. (Подробнее см. главу Свет, с. 50.)



## СНАРЯЖЕНИЕ ФОТОГРАФА-ПЕЙЗАЖИСТА

Подъемность вашей сумки со снаряжением - важный фактор, когда вы отправляетесь на охоту за пейзажами. Нужно, чтобы в ней было все необходимое для съемок - и вместе с тем,

чтобы она была достаточно легкой для переноса на дальние расстояния по пересеченной местности. Сумка со снаряжением серьезного фотографа должна содержать следующее:

Две коробки SLR с точечным или частичным замером

Объективы от 24/28 до 200 мм

Спиртовой уровень

Штатив и тросик

Тряпочка

Пленка с низкой светочувствительностью: 50 ISO или 100 ISO

Блокнот и ручка для фиксирования деталей съемки

Как таковая сумка или вещмешок

Поляризующие, теплые и серые оттененные фильтры

Хорошие закуски для поддержания энергии

Будильник!







Покрытый лишайником камень успешно использован в этом снимке как интересная деталь переднего плана, он собирает всю композицию в единую сцену.

*Pentax-67, 55-мм объектив, 1/15 сек. при f/16, Fuji Velvia.*

лучшей компоновки ваших снимков нужно тщательно сохранить чувство глубины и масштаба. Окончательный результат также должен радовать глаз, а значит, различные элементы сцены, которую наблюдатель охватывает от переднего плана к заднему, должны быть взаимосвязаны.

Когда вам открывается многообещающий сюжет, хорошо начать с поиска чего-нибудь интересного для переднего плана, как то: стены, водного потока, хаоса валунов, чтобы задать логическую вводную в ваш снимок и масштаб. Тем лучше, если эта черта создает естественную линию, ибо она поведет глаз зрителя по всему сюжету.

Широкоугольный объектив позволит вам подчеркнуть элементы переднего плана, и их «весомость» может контролироваться путем варьирования установки расстояния и высоты расположения камеры. Чем ближе вы расположитесь к переднему плану и чем ниже установите камеру, тем больше на снимке будет доминировать передний план. Картинку следует компоновать таким образом,

**В** Я живу в довольно скучной местности. Могу ли я здесь сделать интересные кадры?

**О** Это — частая жалоба начинающих фотографов-пейзажистов. Увы, весьма жалкое оправдание для производства слабых снимков.

При умелом использовании освещения и композиции можно сделать успешные снимки и не самых пышных пейзажей. Даже такая сравнительно скучная местность, как Озерный край в Англии, которая выглядит на плохих снимках тоскливой и унылой, будет казаться магической, если запечатлена умелым фотографом.

Так что запомните: чем переживать по поводу того, что местность, где вы проживаете, не может предложить вам ничего интересного, бросьте-ка этому вызов! Больше меряйте ногами, больше постигайте ваш край — и начнете открывать для себя его красоту, прежде скрывавшуюся от ваших глаз!

Эта сцена была снята в хмурую погоду на пленку Agfachrome-1000 - крупная зернистость придает картине эффект живописи; мягкая фокусировка и «теплый» фильтр 81B создали настоящий атмосферный эффект. *Olympus OM4Ti; объектив 28-мм, 1/250 сек., f/16.*

**В** Не раскроете ли вы каких-нибудь секретов создания интересных композиций?

**О** Главное, что следует принять во внимание при фотографировании пейзажа, — что вы берете трехмерный сюжет и переводите его на двухмерную плоскость так, что для



чтобы нашлись интересные объекты и на среднем расстоянии, и на заднем плане, чтобы было куда двигаться глазу - как если бы сцена состояла из разных планов, переносящих взгляд зрителя от одного к другому. Если какая-то деталь выступает как центр композиции (это может быть одинокий фермерский дом или отдельно стоящее дерево), его место в композиции — в стороне от центра (см. в разделе Композиция, с. 54).

И наконец, доля, которую вы уделяете в вашем снимке небу, может серьезно варьировать композиционное равновесие снимка. Если на небе присутствуют облака, образующие затейливые узоры или будящие воображение картины, не бойтесь уделять им большое место в вашей композиции; но, как правило, наилучшие результаты вы получите, если поднимете горизонт на  $\frac{2}{3}$  от нижней кромки картины, оставив небу всего треть пространства кадра.

## **В** Каков наилучший тип пленки для пейзажной фотографии?

**О** Как общее правило, большинство пейзажных фотографов предпочитают низкочувствительную пленку 50—100 ед. Основной довод в пользу этого - что она обеспечивает оптимальное качество снимку: тонкую зернистость, богатые цвета и превосходную четкость.

Вот кое-что о специфике пленок разных фирм. Многие фотомастера предпочитают слайдовую пленку «Fujichrome», дающую очень яркие образы с глубоко насыщенными цветами, в особенности оттенки зеленого. Но другие мастера делают ставку на такие пленки, как «Agfachrome» и «Ektachrome», которые передают цвета, более близкие к естественным.

Потрясающие пейзажные снимки можно получать и при съемке на черно-белую пленку, потому что здесь вместо красок используются такие средства, как тона, фактура и формы. Ну, а если хотите создать нечто совершенно непривычное, то в этом отношении ничто не сравнится с черно-белой инфракрасной высокочувствительной пленкой «Кодак» (подробнее см.: Пленка, с. 26).

## ФОТОГРАФИРОВАНИЕ ВОДЫ

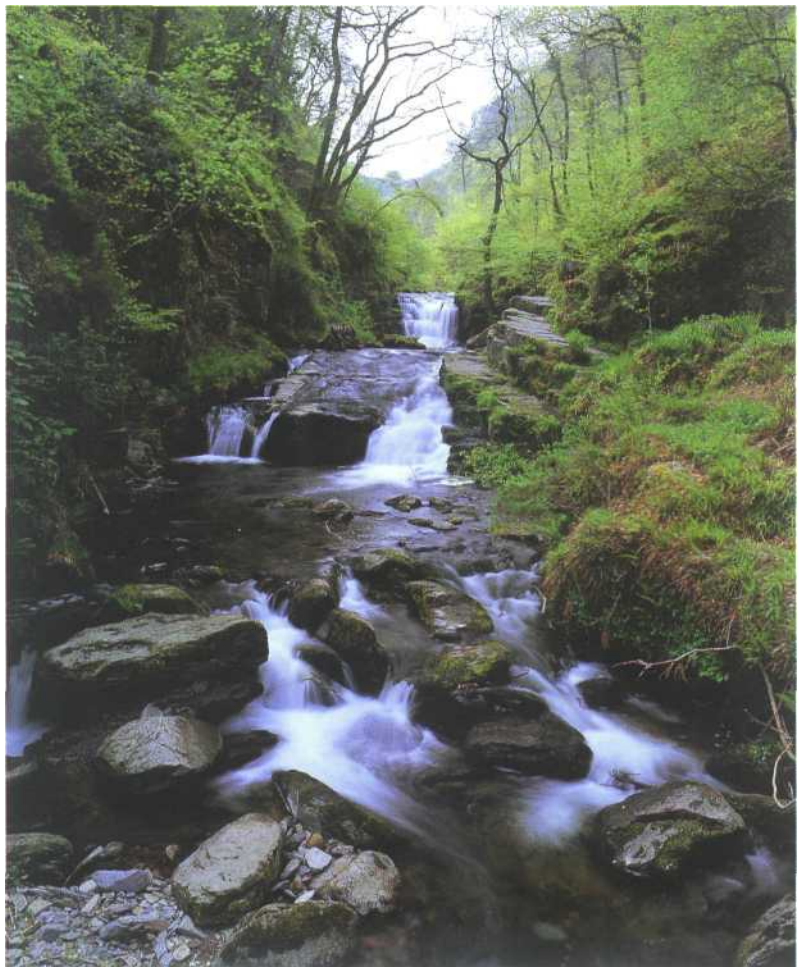
Вода — естественная, привычная составляющая ландшафта. Реки и потоки несутся по ландшафту, точно сеть вен и артерий, наполняя землю жизнью, а пруды и озера выделяются в пейзаже, точно большие точки и запятые. Если не считать совершенно пустынных пейзажей, куда ни направив свои стопы — непременно найдешь воду в той или другой форме, а уж предоставляемые ею возможности для фотографа поистине безграничны.

Отражения в тихой воде непременно добавляют сюжету интереса — встаньте у кромки озера или пруда в тихую погоду, и наверняка сумеете запечатлеть безупречное зеркальное отражение. При этом следует использовать поляризационный фильтр, чтобы удалить с поверхности воды нежелательные блики. Реки и водные потоки,

выходящие змейкой и убегающие вдаль, могут быть использованы как средство движения глаза от плана к плану, существенно улучшая композицию.

Для съемок водопадов установите вашу камеру на штатив и используйте длительную выдержку, чтобы текущая вода несколько «смазалась», в то время как статичные элементы получились бы четкими. Закройте диафрагму, чтобы работать с длительной выдержкой, но если это не удастся, используйте для уменьшения света, проникающего в камеру, серый или поляризационный фильтр (см.: Фильтры, с. 20).

Запечатлеть струящуюся воду со слегка «смазанным» эффектом - может быть, и несколько клишированно, зато красиво. *Pentax 67, объектив 55-мм., 2 сек., f/16 Fuji Velvia.*



**В** Существуют ли фильтры, которые помогли бы улучшить мои пейзажные снимки?

**О** Лучшие фильтры для пейзажной фотографии — в основном те, что помогают улучшить работу, проделанную матушкой-природой, нежели вносить в нее изменения и добавлять жалкие эффекты.

Поляризатор годится на то, чтобы углубить голубизну неба, устранить нежелательные блики листья, уменьшить отражение от поверхности воды, а также для общего усиления насыщенности цвета. Теплые фильтры 81-й серии также незаменимы, чтобы уравновесить легкую холодность света в угрюмые, облачные дни, или же для усиления теплого солнечного света.

Но, пожалуй, самый полезный фильтр из всех — старый добрый серый оттененный, позволяющий уменьшить разницу в яркости между небом и землей, так что, когда вы замеряете экспозицию для вашего пейзажа, небо на снимке выйдет таким, как вы его увидели, с точной передачей облаков. Можно использовать и другие типы оттененного фильтра — розовый или розовато-лиловый применяется при съемках на заре или закате, чтобы добавить небу теплоты, или же в хмурую погоду.

**В** Важно ли использование штатива для пейзажной фотографии?

**О** Главное преимущество использования штатива — возможность установить длительную выдержку без опасения, что сотрясение камеры испортит вам результат. В свою очередь, это дает вам возможность применить низкочувствительную пленку для оптимального качества снимков, и малое открытие диафрагмы для максимальной глубины резкости.

В условиях яркой солнечной погоды штатив вам и не понадобится, но в утренние или вечерние часы, когда уровень света ниже, он будет незаменим.

**В** Сводится ли пейзажная фотография только к съемке захватывающих видов?

**О** Совсем нет. Ключ пейзажной фотографии — запечатлеть характер местности, и часто этого удается добиться, концентрируя внимание на мелких деталях.

Телеобъектив позволяет, в частности, сосредоточиться на интересных участках общей сцены. Или же вы можете запечатлеть множество интригующих

## КАК РАБОТАТЬ С КАРТАМИ

Чем больше вы раз узнаете о местности, прежде чем отправитесь туда, тем больше шансов, что вы снимете прекрасные картины. Так что перед походом не чуждайтесь предварительной черновой работы.

Ценны топографические карты с указанием рельефа местности: они многое расскажут о ландшафте, куда вы направляете ваши стопы. Чем теснее горизонталь, тем круче подъем если любите бродить с холма на холм, с горки на горку — это про вашу честь. И наоборот, чем реже горизонталь, тем, стало быть, местность более пологая. Карта укажет вам и другие полезные вещи: реки, озера, дороги и тропы, древние городища и все такое прочее. Сориентировавшись по карте, можно даже приблизительно вычислить лучшее время суток для съемки той или иной точки на местности. Карта даст вам много полезных сведений... кроме одного: как потом эту карту сложить!

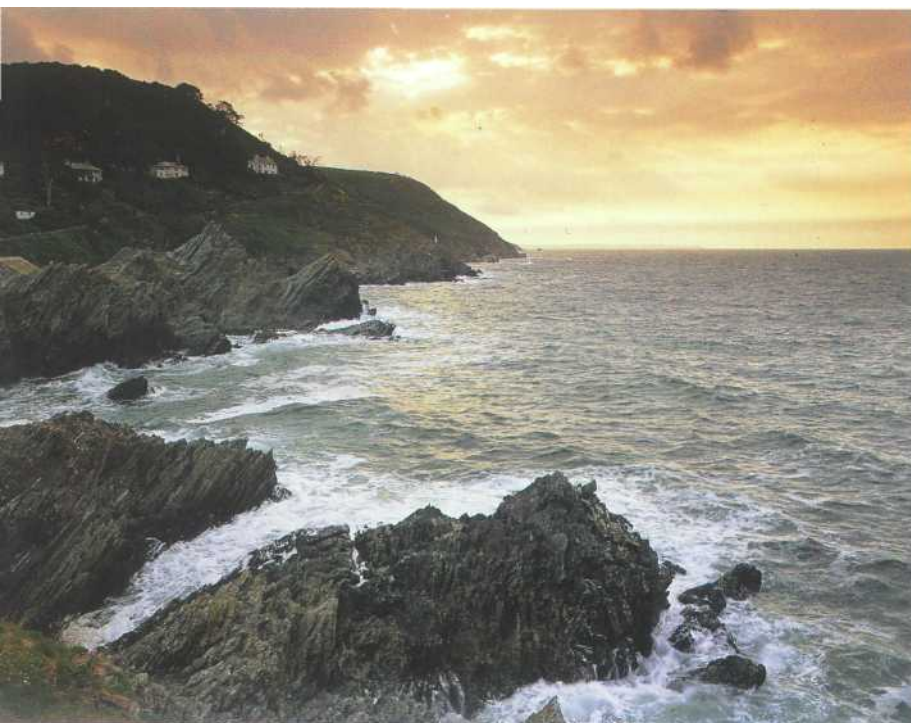
фактур, составляющих ландшафт, — например, лишайник на каменной стене, грубую фактуру коры дерева или устилающий землю ковер из осенних листьев.

Все, что вам нужно — задать себе вопрос, каким пейзажам вы отдаете предпочтение, а затем поискать ответ на этот вопрос с помощью вашего фотоаппарата.

**В** Стоит ли фотографировать пейзаж в плохую погоду, или мне следует дожидаться, пока выйдет солнце?

**О** Безусловно, пейзажи стоят того, чтобы их запечатлевали и в плохую погоду, и если вы сможете бросить вызов стихиям, получите удивительные результаты. Наибольшее впечатление производит момент, когда

Для снимка этого морского пейзажа английского Корнуолла использованы два фильтра: серый оттененный, позволивший удержать цветовую гамму и детали прекрасной сцены в лучах зари, и теплый фильтр 81В для усиления цвета.  
*Pentax 67, объектив 55 мм., 1/2 сек. при f/16 FujiRFP.*

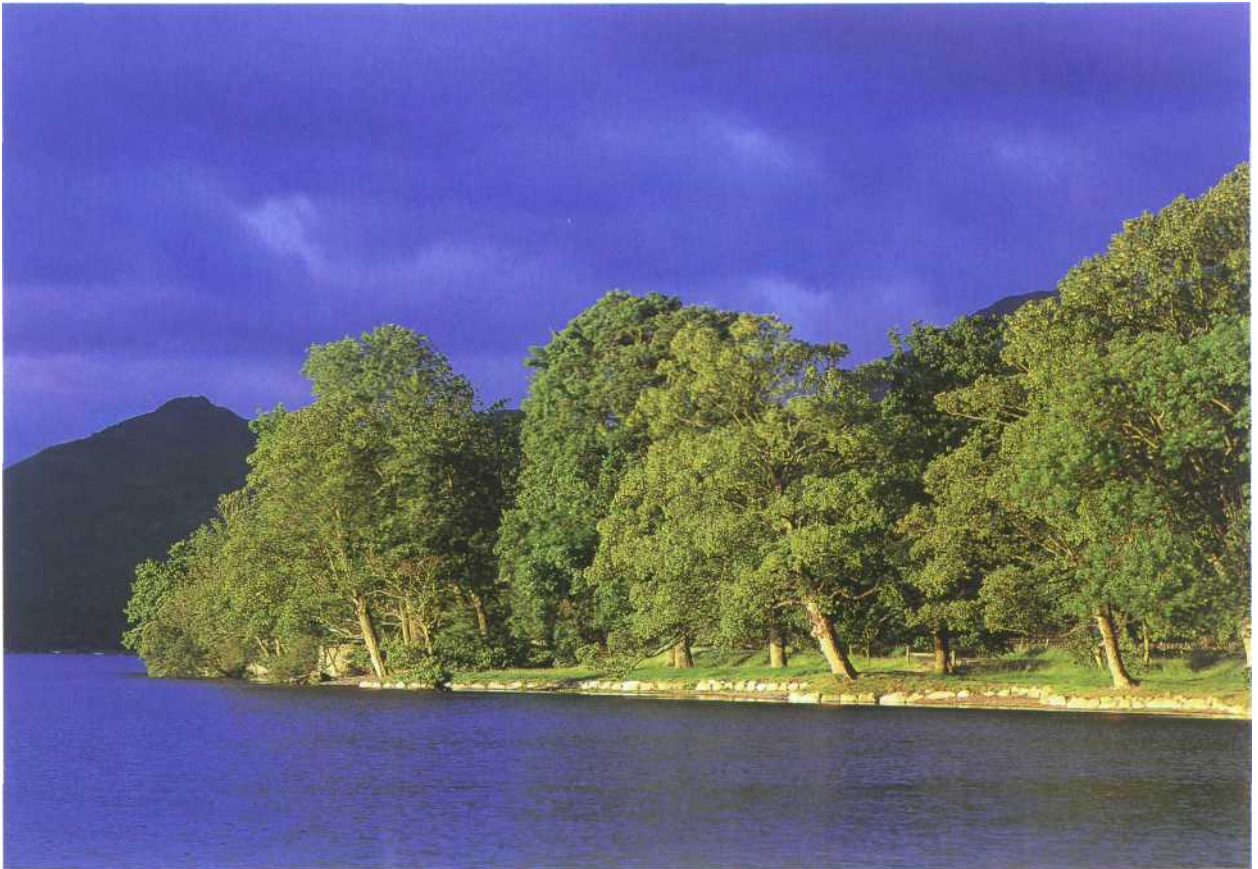


## СЮЖЕТЫ: ПЕЙЗАЖИ



При съемке этого сюжета использован телеобъектив, выделивший эту маленькую ферму у подножия холма с торчащими скалами. Смещение построек к нижнему углу способствует усилению масштаба сцены. *Olympus OM4Ti объектив 135 мм., 1/16 сек. при f/11, Fuji Velvia.*

В лучах проглянувшего сквозь тучи солнца зелень деревьев на фоне грозовых облаков выглядит особенно ярко. Но такие ситуации возникают внезапно и длятся порою всего несколько секунд, так что если хотите поймать подобный момент, держите аппаратуру наготове и не злитесь, если хлынет дождь и вымочит вас до нитки! В этом случае помни: сам промокай, а аппаратуру накрывай! *Pentax 67, объектив 200 мм., 1/30 сек. при f/16 Fuji Velvia.*



во время грозы проблескивает луч солнца, освещая пейзаж на фоне грозовых облаков. Возможно, это чудо продлится всего несколько секунд при постоянном изменении освещения, так что вам надо быть начеку, чтобы уловить его. Используйте оттененный серый фильтр, чтобы небо получилось еще более темным, и экспонометр — для той части сцены, которая освещена солнцем. Если

вдруг в то время, когда солнце не закрыто тучами, полет дождь — так называемый грибной дождь, — вам, возможно, предоставится шанс запечатлеть радугу, изогнувшуюся над ландшафтом. Лучше всего, если она вырисуется на темном фоне, засиявши всеми своими цветами. Дымки и туманы окутывают пейзаж таинственной вуалью; цвета преобразуются в мягкие пастельные оттенки, а хол-

мы и деревья видятся точно вырезанными из картонки.

Если хотите запечатлеть туманную дымку, то лучшее время для этого — осень или зима. Фотографируя туман, постарайтесь включить в композицию один-два зрительных центра, как то: холмы, высокие деревья, а шпили колоколен еще лучше. Иначе на снимке выйдет только серая муть, и больше ничего.

# СПОРТ И ДВИЖЕНИЕ

Суть фотографирования спорта и вообще движения в том, чтобы запечатлеть волнение и драматизм этого самого движения. Для достижения успеха вам нужно быть на «ты» с вашей аппаратурой, чтобы иметь возможность пользоваться ею инстинктивно; также нужно знать сюжет, который снимаешь. Неудивительно, что лучшие фотографии на спортивную тематику делают энтузиасты спорта, - просто потому, что они лучше знают о предмете или конкретном событии и более способны предвосхищать, что произойдет дальше.

Кроме основательных знаний о предмете, важна способность быстро реагировать. Самые блистательные моменты для нажатия кнопки затвора редко извещают о себе заранее, так что нужно постоянно быть начеку, уметь быстро и точно навести объектив на цель и нажать кнопку затвора точно в нужный момент. Зазеваешься на долю секунды - и блестящий снимок упущен навсегда.

Если тот, кто привык фотографировать статичные сюжеты вроде пейзажей и архитектурных достопримечательностей, захочет сразу переключиться на съемку спорта и движений, то поначалу он будет шокирован. Это примерно как пересестись с драндулета на современное авто. Даже сравнительно медленные объекты начинают двигаться с умопомрачительной скоростью, как только помотришь на них через телевик, а съемка представится невозможной. Но не беспокойтесь, мы все через это проходили и тоже делали ошибки! Все, что казалось невозможным, благодаря практике внезапно становится сравнительно легким.

**В** Существенны ли длинные телеобъективы для спортивного фотографирования?

**О** Это зависит от того, что вы собираетесь снимать. Если спортивное мероприятие происходит на какой-то дистанции от камеры - тогда мощный телеобъектив необходим, чтобы сюжет заполнил кадр. Фотографы, снимающие легкую атлетику, мотоспорт и игры типа футбола или регби, редко используют объективы с фокусным расстоянием менее 400 мм, а часто прибегают и к 500 и даже 600-мм. С крикетом еще сложнее: для снимков попаданий в ворота требуются 800-мм объективы.

Но все это крайности. Если вы придете на спортивные состязания местного масштаба или по более доступным для съемок видам спорта, подойдет объ-

200-мм объектив с телеконвертером 1,4 оказался достаточным, чтобы заполнить кадр снимком каноистов, проходящих через слаломные ворота.



### ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ ВЫДЕРЖКИ

Если вы хотите, чтобы движущийся объект «застыл» на вашем снимке (как на фото справа), учитывайте три фактора при выборе выдержки: скорость объекта, направление его движения в отношении камеры и каковы будут его размеры в кадре.

Если объект движется перпендикулярно направлению вашего объектива потребуется более короткая выдержка, чем при движении его прямо в направлении объектива, или при движении под углом к объективу.

Объект	Занимает весь кадр	Занимает полкадра	Прямо на камеру
Бегун трусой	1/250	1/125	1/60
Спринтер	1/500	1/250	1/125
Велосипедист	1/500	1/250	1/125
Лошадь трусой	1/250	1/125	1/60
Лошадь галопом	1/1000	1/500	1/250
Прыгун в воду	1/1000	1/500	1/250
Теннисист при подаче	1/1000	1/500	1/250
Авто 64 км/ч	1/500	1/250	1/125
Авто 112 км/ч	1/1000	1/500	1/250
Авто Формулы-1	1/2000	1/1000	1/500
Поезд	1/2000	1/1000	1/500

ЕСЛИ хотите подчеркнуть движение запечатлеваемого вами предмета, ставьте длинную выдержку. Бегуны на старте забега, снятые при выдержке в  $1/15$  сек., как бы «расплылись» в импрессионисти-

ческой манере. А вот если хотите, чтобы объект «застыл» (как на снимке справа) - ставьте короткую выдержку. Здесь оказалась подходящей  $1/500$  сек.

*Minolta XD7, объектив 200 мм, Fuji RDP 100.*



ektiv в 70-200 мм или зум-объектив в 75-300 мм. Если этого окажется недостаточно, вы всегда сможете увеличить его силу с помощью телеконвертера - в 1,4 или 2 раза. Также не следует пренебрегать разнообразием и более короткофокусных объективов.

Снимки движущихся объектов хороши тогда, когда «схватывают» волнение и драматизм события; с близкого расстояния их можно делать 35 или 28-мм широкоугольным.

И наконец, если вы специально покупаете объективы для съемок объектов в

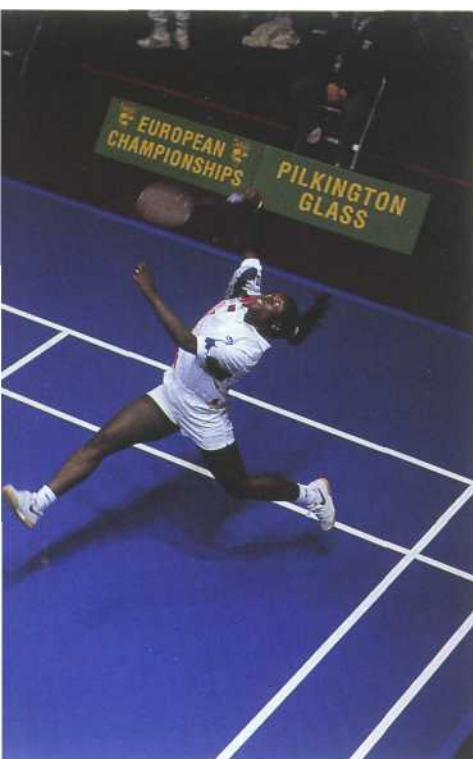
движении, покупайте такие, которые позволяют снимать при самых коротких выдержках.

**В** Как лучше всего обеспечить устойчивость длинного телеобъектива?

**О** Загляните в главу Аксессуары (с. 36) — там приводится множество средств поддержки камеры и объективов. Но популярнее все-

го у фотографов, снимающих спорт и движение, — монопод.

Моноподы идеальны для длинных, тяжелых телеобъективов, ибо они освобождают ваши руки от тяжести и напряжения - значит, легче фокусировать объектив и подолгу ждать, не опасаясь сотрясения камеры. Будучи компактными и легкими, они также дают вам свободу передвижения, так что вы можете легко и быстро менять позицию вслед за событиями на спортивной арене.



Для этого снимка использована пленка Fuji RHP 400, в режиме 1600 ISO, а затем подвергнута push-процессу на две ступени. На снимке, получившемся в результате, весьма заметна зернистость, но подобная обработка была необходима, чтобы получить возможность поставить такую выдержку, чтобы объект «застыл» на пленке.

**В** Нужно ли использовать высокочувствительную пленку при съемке спорта и движений?

**О** Это зависит от того, что вы снимаете и где. Но всегда лучше всего использовать самую низкочувствительную пленку.

При яркой солнечной погоде большинство фотографов используют пленку 100 ISO. Она может показаться слишком низкой чувствительности, но позволяет ставить выдержку  $1/500$  или  $1/1000$  сек. при  $f/4$  или  $f/5,6$ , а этого более чем достаточно, чтобы большинство объектов смогло «застыть» на пленке.

Более высокочувствительная пленка используется лишь тогда, когда это абсолютно необходимо, чтобы обеспечить возможность установки более коротких выдержек. Например, в хмурую погоду может потребоваться пленка 200 ISO или даже 400.



**В** Какие свойства фотокамеры делают ее удобной при таких съемках?

**О** Возможность работать с ней быстро и рефлекторно - вот самое существенное, иначе множество прекрасных снимков будет упущено навсегда, пока вы тратите время на возню с головками и нажатием кнопок.

Таким образом, камера должна быть легка в обращении, давать в видоискателе важную информацию, в том числе о выдержке и диафрагме, так чтобы вам не приходилось отрывать камеру от глаза. Также важна механическая перемотка,

СПРАВА Здесь фотограф сфокусировал объектив на определенную точку на трассе мотокросса, а затем нажал кнопку затвора за мгновение до того, как мотоциклист достиг этой точки.

*Nikon F4, 400-мм объектив,  $1/500$  сек., при  $f/4$ , Fuji RDP 100.*

которая позволяет экономить время и делать серию снимков в быстрой последовательности, а также использовать выдержку по крайней мере  $1/2000$ , позволяющую «остановить» на пленке любой объект. Кроме того, годится любой тип 35-мм SLR - но важнее всего при съемках спорта и движений ваши навыки.

## ПЕРЕДАЧА ДВИЖЕНИЯ

**В** Когда я фотографирую спорт и движение, мне никогда не удается «поймать» объект точно в фокус. Есть ли способы решения этой проблемы?

**О** Вот пара технических приемов, которые вы можете использовать. Если ваш объект движется в определенном направлении, заранее наведите объектив на точку, где ваш объект пройдет, - скажем, на поворот беговой дорожки или на финишную линию. В этом случае все, что от вас требуется — не спускать глаз с этой точки и нажать кнопку затвора за мгновение до того, как ваш объект ее достигнет. Не ждите, пока ваш объект войдет в фокус: в этом случае, пока вы будете нажимать кнопку, упустите момент.

Но во многих видах спорта, к примеру в футболе и регби, «объекты» движутся отнюдь не по строгим направлениям. В этом случае выход такой: выберите объект, поймайте его в фокус и «ведите», пока не наступит момент для нажатия кнопки затвора. Но сначала, чтобы не губить напрасно много пленки, потренируйтесь наводить объектив на движущуюся цель при незаряженном аппарате.

**В** Только на престижных спортивных мероприятиях можно сделать волнующие фото?

**О** Вовсе нет. К тому же для того, чтобы фотографировать на крупных спортивных соревнованиях, может потребоваться аккредитация прессы, а ее дают только журналы и газеты, и, понятное дело, только своим профессионалам.

Лучше посещать спортсоревнования местного значения — они проводятся во всех городах и весях, - где вам не потребуется ни обзаводиться аккредитацией, ни препираться с другими фотографами за лучшую позицию.

Многие виды спорта можно успешно фотографировать даже со зрительских мест — назовем лишь немногие: ралли, мотокросс, велокросс и велогонки по городским улицам, каноэ, теннис. Если занять места близко к месту действия, вам даже не понадобится мощный телеобъектив.



Не во всех случаях следует стремиться использовать минимальную выдержку и добиваться, чтобы «объект» застыл на вашем кадре, как муха в янтаре. Иногда хорошо увеличить выдержку, сознательно внося эффект «смазанности» и усиливая драматизм движения.

Выдержка зависит от того, с какой скоростью движется ваш объект и какую степень «смазанности» вы желаете. На бегуна трусцой поставьте выдержку от  $1/30$  до сек., на гоночную машину - от  $1/500$  до  $1/250$  сек.

Для передачи движения многие фотографы используют метод, который называется «проводка», они поворачивают (ведут) камеру вслед за движущейся целью и в то же время нажимают кнопку затвора, так что «объект» выходит на снимке относительно резким, зато фон сильно смазывается.

Другой способ - «смазка». Поставьте камеру на штатив и держите в неподвижном состоянии во время экс-



Метод, которым получен этот прекрасный снимок, - проводка камеры в течение  $1/30$  сек. Как видите, всадник и лошадь лишь чуть смазаны, зато сильно смазан фон - зеленая листва; все вместе создает эффектное впечатление движения. *Minolta XD7 объектив 200 мм.,  $1/30$  с/с. при  $f/11$  Fuji RDP 100*

позиции. Тогда, напротив, все, что движется, будет «смазано», зато фон останется совершенно резким. Таким путем хорошо снимать, например, отправляющийся с платформы поезд.

**В** Повысит ли автофокусировка успешность моих съемок?

**О** Идеальными признаются автофокусы SLR, работающие в режиме Servo и Predictive («следающий» и «опережающий» режим автофокусировки), — они постоянно «ведут» цель, чтобы она получилась резкой. Режим Predictive mode («опережения») еще и учитывает положение и скорость

I движущегося объекта; фокус настраивается на момент экспозиции, и мы получим резкое изображение. Однако обычно автофокусировка хорошо срабатывает лишь тогда, когда вы помещаете объект в центре кадра. Но если между вами и вашим объектом возникнет что-то постороннее, объектив может «пуститься в погоню» за этой новой целью, и сфотографировать нужное вы не сможете.



# СЪЕМКА НОЧЬЮ

Ночная пора хранит в себе много тайн и сюрпризов для тех, кто рискнет проникнуть в ее скрытые глубины. Погасло дневное светило - и все вокруг превращается в мерцающий спектакль красок. Вырисовываются на фоне ночного неба подсвеченные снизу здания, над входами в бары, рестораны, кабаре мерцают неоновые вывески, а из окон льется негасимый свет, говорящий о домашнем уюте. Ступить в ночную жизнь - все равно, что попасть в другой мир; места, кажущиеся самыми заурядными и непривлекательными днем, могут ночью стать раем для фотографов.

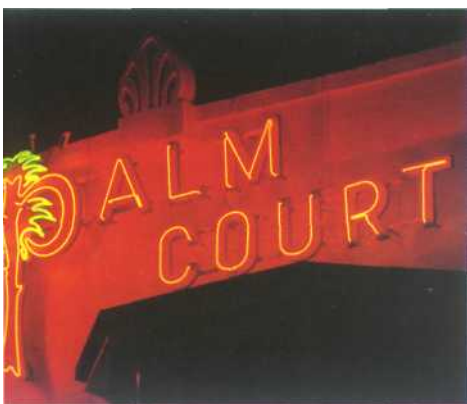
**В** Как установить правильную выдержку при ночных съемках?

**О** Главное, о чем вам следует помнить, что типичная ночная сцена содержит яркие, броские огни на темном, мрачном фоне. Если вы целиком доверите всю работу автоматике, то, скорее всего, получите результаты с серьезной ошибкой в выдержке. Главная вина тому — яркие огни. Они «одурачат» ваш фотоаппарат, «задав» ему слишком короткую выдержку, а оставшаяся часть сцены выйдет слишком темной.

Чтобы избежать этого, замерьте экспонометром важнейшую часть сцены, исключив из кадра все остальные элементы. Если снимаете подсвеченное здание на фоне ночного неба, подойдите к нему вплотную и только тогда произве-

Самый продуктивный для фотографа период - первый час после заката, когда краски неба переходят от пламенно-алых к бархатно-синим. Это фото снято летом в половине десятого вечера.

*Pentax 67, объектив 55-мм, 4 сек. при f/22, Fuji Velvia (50 ISO).*



СЛЕВА Неоновые вывески легко фотографировать, и снимки с ними получаются броские. Если заполнить такой вывеской весь кадр, автоматика камеры обеспечит вам превосходный результат почти наверняка. *Olympus OM4Ti, объектив 200 мм, 1/2 сек. при f/8, Fuji Velvia (50 ISO).*

ВВЕРХУ При съемке этой сцены фотограф использовал так называемый метод брекетинга - автоматической вилки с разными выдержками, чтобы из нескольких кадров получился хотя бы один удачный. *Olympus OM2, 50-мм объектив, 4 сек. при f/16, Fuji Velvia (50ISO).*

дите замер экспонометром, так чтобы темное окружение не ввело в заблуждение ваш прибор. Если же снимаете людей, сидящих у костра, замерьте экспозицию от их одежды, так чтобы экспонометр не был обманут ярким светом пламени.

Как общее руководство, пользуйтесь приводимой таблицей справа.

## **В** Каково идеальное для ночных съемок время?

**О** Если собираетесь фотографировать привычные сцены: гавани с кораблями, здания с подсветкой, городские пейзажи, — лучше всего снимать сразу после заката, когда еще не все краски неба исчезли. Это не только даст вам хороший фон, но и облегчит установку правильной экспозиции.

Объект	Экспозиция в секундах при пленке 100 ISO			
	Диафрагма			
	f/5.6	f/8	f/11	f/16
Нормально освещенная улица	4	8	16	32
Городской пейзаж ночью	4	8	16	32
Городской пейзаж сразу после заката	1/4	1/2	1	2
Аттракционы с иллюминацией	3	6	12	24
Здание (храм) с подсветкой внизу	2	4	8	16
Витрина магазина	1/4	1/2	1	2
Предмет (человек) под уличным фонарем	2	4	8	16
Предмет (человек), освещенный пламенем костра	1	2	4	8
Предмет (человек) в освещении автомобильных фар на расстоянии 6 м	2	4	8	16
Ярко освещенная городская улица	1/4	1/2	1	2
Неоновые вывески	1/8	1/4	1/2	1
Пейзаж в лунном освещении (в минутах)	2 м	4 м	8 м	16 м
Костер как таковой	1/8	1/4	1/2	1
Фейерверки в небе				выдержка «В» при f/16
Светящиеся траектории (огни машин)				выдержка «В» при f/16

## ОГНИ УЛИЧНОГО ДВИЖЕНИЯ

Один из самых популярных объектов ночной съемки — яркие полосы света от уличного движения. Потребуется возвышение, с которого хорошо просматривается выбранная вами дорога. Лучшее время года для съемок — поздняя осень или зима, когда дни короткие и часы пик приходятся на темное время суток.

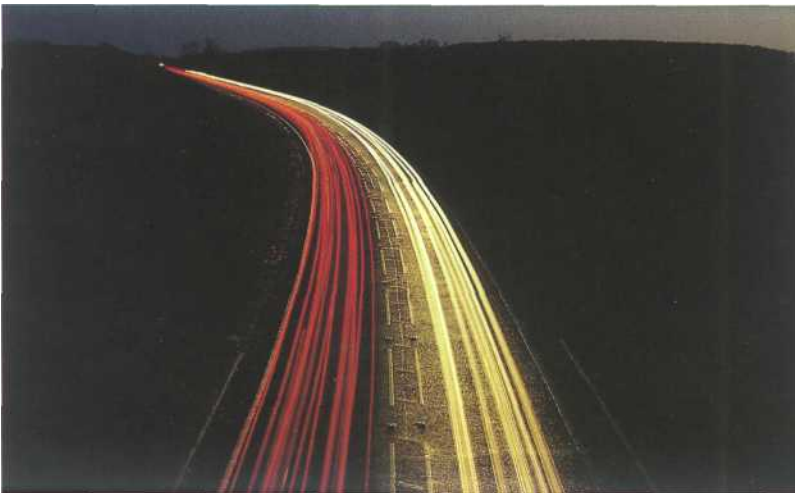
Заняв выгодную позицию, поставьте камеру на штатив и скомпонуйте кадр. Теперь вам осталось только дожидаться, когда покатятся машины со

светящимися огнями, и открыть затвор. Для лучших результатов поставьте на выдержку «В» и пользуйтесь тросиком: это позволит держать затвор открытым сколько нужно.

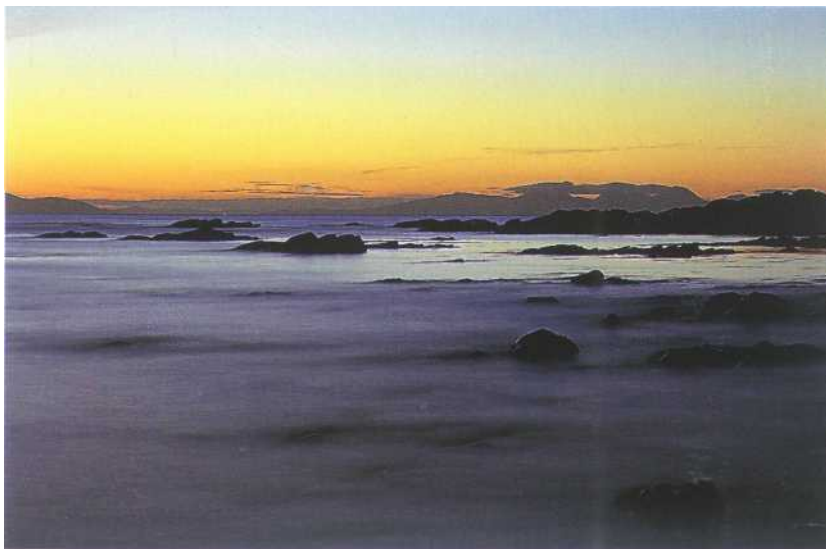
Для получения этого фото оживленной улицы использовалась выдержка в 4 секунды, а диафрагма была открыта только на f/16; фотографу было важно получить и достоверный цвет неба.



Если движение на дороге кончилось, то в ожидании нового потока закройте объектив листом картона, держа затвор открытым, и прекратите отсчет секунд.



Когда движение возобновится, уберите картон и продолжите отсчет секунд выдержки.



Ночной порой получаются удивительные морские пейзажи - благодаря длительной выдержке на снимке образуется как бы дымка, парящая над поверхностью моря. *Olympus OM4Ti, 135-мм объектив, 4 минуты при f/16, Fuji Velvia.*

**В** Стоит ли снимать в ночную пору пейзажи, в том числе морские?

**О** Стоит! Правда, на это решаются далеко не все фотографы, но у тех, кто дерзает, результаты часто получаются превосходными! Приступайте к съемкам в то время суток, когда еще можете различать, что

происходит; экспозицию снимайте с переднего плана, идеально — ручным экспонометром, не удивляйтесь, что время экспозиции может затянуться на много минут! Также можно использовать серый оттененный фильтр, который поможет затемнить небо, если еще слишком светло.

## ФОТОГРАФИРОВАНИЕ АТТРАКЦИОНОВ

Для съемок аттракционов, скажем, колеса обозрения или каруселей, просто поставьте камеру на штатив, откройте диафрагму на f/8 или f/11 и установите выдержку в 20-30 сек., так чтобы огни, освещающие вращающийся аттракцион, слились в прекрасные круги.

Для съемок людей, наслаждающихся катанием на каруселях и тому подобных аттракционах, используйте большую выдержку в сочетании с мощной вспышкой, чтобы благодаря сочетанию «смазанных» и резких деталей на снимке получился нужный эффект. Встроенная вспышка вашего компактного аппарата или SLR может автоматически сработать при малом освещении, или же можно прибегнуть к синхронизации на длительных выдержках (slow-sync), чтобы получить желаемый результат. Другой вариант — берите с собой портативную вспышку.



Для съемки этого вращающегося колеса использована 30-сек. экспозиция при f/16 - яркие огни, освещающие забавный аттракцион, превратились в разноцветные круги. *Olympus OM4Ti, 85-мм объектив, Fuji Velvia.*

**В** Если я буду использовать высокочувствительную пленку, смогу ли я снимать без штатива?

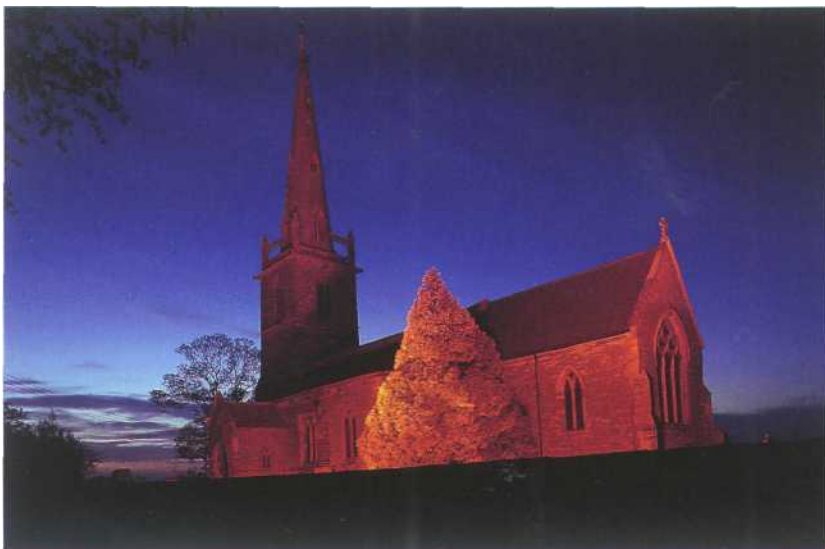
**О** Если собрались снимать людей у костра, пленка с чувствительностью ISO 1000 или 1600 позволит вам съемку с рук. Но в общем-то для ночных съемок она не годится. К тому же качество снимка будет страдать из-за грубой зернистости и более слабых тонов, так что лучше вам все-таки поставить камеру на штатив и использовать пленку 50 ISO или 100 ISO — это дает прекрасные краски и большую резкость.

**В** Как быть, если уровень освещенности столь низок, что экспонометр на это не реагирует?

**О** Такое бывает редко: встроенный экспонометр у современных аппаратов SLR очень чувствителен. Но если такое все же случится, можете прибегнуть к такому приему.

Положим, что вы хотите снимать на пленку 50 ISO при f/16, но экспонометр не берет, откройте диафрагму максимально: f/2,8 или f/4, а это уж точно будет в пределах возможностей прибора. Тогда, в зависимости от того, какую диафрагму вы установили, нужно кратное умножить число секунд выдержки: если, скажем, при f/4 выдержка 2 сек., то при f/5,6 — 4 сек., при f/8 — 8 сек., при f/11 — уже 16 сек., и, наконец, при f/16 — 32 сек.

Другой метод — установить экспонометр на более высокую чувствительность пленки. Если не работает на 50 ISO, то на 1600 ISO уж точно работает. Тогда считайте в обратном порядке: чувствительность делится на 2, а время экспозиции, напротив, умножается на 2; те же действия продлеваете столько раз, пока не доберетесь до 50 ISO.



**В** **Требуются ли для ночных съемок специальные фильтры для регулировки освещения?**

**О** Если в кадр вам попадает единственный источник освещения (скажем, лампа накаливания или дневного света), то можно сбалансировать его при помощи необходимого фильтра (см.: Фильтры). Но, к сожалению, в общих сценах, как правило, присутствует смесь из различных типов освещения, и совладать с ними всеми невозможно.

Самое правильное — проигнорировать эту проблему, ибо разнообразие источников освещения как раз может сделать ваше фото очень колоритным.

**В** **Что такое феномен нарушения закона взаимозаменяемости при ночных съемках?**

**О** Пленка рассчитана на оптимальный результат при выдержке от одной целой до одной десяти тысячной секунды. Чтобы ваши снимки не вышли слишком уж темными, экспозицию придется увеличить против показаний экспонометра. Особенно это касается ночных съемок, когда выдержки, как правило, много длиннее секунды.

Для каждого типа пленки увеличение потребует разное. Приблизительные подсчеты таковы: если экспонометр показывает необходимость установки вы-

держки в 1 сек., ставьте полторы; если 10 сек. - 30 сек., если 1 мин. - 3 мин.

**В** **Я столько раз снимал фейерверки, и каждый раз безуспешно. Можете ли дать мне совет, чтобы в будущем все же добиться каких-нибудь успехов?**

**О** Во-первых, не тратьте попусту время на мелкие местные забавы — сразу поезжайте на крупные празднества, где все будет в больших масштабах. Если букеты фейерверков «расцветают» в воздухе, это много лучше, чем фейерверки, загорающиеся уже при старте с земли: в этом случае они дают много дыма, и если вы находитесь близко, это испортит вам всю картину.

Прибыв на празднество, поторопитесь занять выгодную позицию, чем дальше от основной толпы, тем лучше.

Поставьте камеру на штатив и скомпонуйте желаемую сцену. Все, что от вас требуется — установить выдержку «В», и в момент запуска ракет нажмите тросик и не отпускайте, пока они не разорвутся в воздухе. Когда же этот «букет» ракет погаснет, закройте объектив картонкой (держа затвор открытым) и уберите картонку в момент нового запуска. Повторив эту операцию еще раз другой, вы получите на одном кадре несколько пышных букетов, и весь ваш кадр будет заполнен колоритными огнями и полосами света.



**ВВЕРХУ** Это эффектное фото и вам под силу, если сумеете запечатлеть несколько вспышек салюта при одном открытии затвора. *Olympus OM2п объектив 28мм, 2 мин. при f/16 Fuji RFP 50.*

**ВВЕРХУ СЛЕВА** Живые краски искусственного освещения на снимке могут выглядеть особенно поразительно. *Olympus OM4Ti, объектив 24мм, 30 сек. при f/16 Fuji Velvia*

**ВНИЗУ** Фото этого мальчика с бенгальским огнем сделано так: затвор был открыт в течение 20 сек. при f/8, пока ребенок описывал этой игрушкой светящиеся круги, а затем была применена вспышка, чтобы осветилась и сама фигурка сорванца. Тут же кнопка тросика была отпущена. *Olympus OM2п объектив 50 мм, Fuji RFP 50.*



# СЪЕМКА ЖИВОТНЫХ

Варианты и способы фотографирования «братьев наших меньших» - самые разнообразные, и многое зависит от вашего опыта и интересов. Неплохо начинать с ваших домашних любимцев; зоопарки же дадут вам шанс поснимать экзотических зверей и птиц без необходимости ехать куда-то на край света. Да что там говорить, даже садик при вашей даче подчас сможет предложить вам кое-что достойное внимания!

Но для тех, кто набрался опыта, ничто не сравнится с фотографированием животных в дикой природе. Правда, надо позаботиться об укрытии и вообще не уступать вашей «мишени» в хитрости. Будьте готовы к увлекательной игре в кошки-мышки - но когда после долгого выслеживания и выжидания «добычи» наградой для «ловца» будут чудесные кадры - никаких алмазов не захочешь!



**В** Собираюсь сходить в зоопарк, чтобы поснимать там зверей. Какие вы мне дадите на сей счет советы?

**О** Зоопарки — прекрасные места, где можно «набить руку» на фотографировании диких животных.

Дело не только в том, что там сосредоточены «братья наши меньшие» со всех концов планеты — ведь звери и

птицы в неволе привыкли к множеству людей вокруг, так что к ним можно подойти сравнительно близко, не спугнув.

Названные факторы существенно облегчают вам задачу. Картины, заполняющие весь кадр, обыкновенно можно снимать зум-объективами в 70—200 мм, а если успешно занять позицию, подчас можно избежать попадания в кадр любых признаков неволи, как будто фото и впрямь снято в дикой природе.



**ВВЕРХУ** ДЛЯ получения этого снимка кречета фотограф использовал 400-мм объектив, а чтобы предохранить камеру от сотрясения, использовал вместо штатива простой колышек забора.

**СЛЕВА** Зоопарки и сафари-парки — идеальные места для съемок зверей, которых вам, возможно, никогда не удастся повидать в дикой природе.

Главная проблема заключается в клетке или сетке, которая загромождает вам вид. Чтобы «убрать» эту преграду с глаз долой, максимально откройте диафрагму и тщательно сфокусируйте на объекте вашей съемки. Если используете телеобъектив в 135 мм и больше, то глубина резкости впереди и позади вашей цели будет столь небольшой, что прутья решетки или сетка не появятся на снимке вовсе. Точно так же избавляясь от отвлекающих деталей фона, так что объект, на котором сфокусирован ваш аппарат, непременно будет в центре внимания и у зрителя.

Для съемок животных или рептилий, находящихся за стеклом, используйте электронную вспышку и прижмите объектив вплотную к стеклу, чтобы вспышка не создала нежелательных отблесков, или снимайте под углом к стеклу.

## СЪЕМКА ИЗ УКРЫТИЯ

Съемка из укрытия — обычная практика фотографов, снимающих дикую природу, ибо этот метод позволяет максимально близко подпустить к себе животных и птиц и делать снимки, которые иначе не сделаешь никак.

Укрытия бывают самых разных видов, форм и размеров. Можно обзавестись легкой портативной моделью, укладываемой в небольшую сумку и устанавливаемой как палатка. Стодится и палатка как таковая — если она невысокая и занимает мало места. Можно и просто натянуть на кольшечки простыню, раскрашенную под камуфляж. Но что бы вы ни выбрали, непременно нужно дополнить ваш укрывающий материал природным: опавшими листьями, сучьями и травой.

Прежде чем устраивать укрытие, нужно найти подходящее место. Места гнездования и кормления, водопои подходят идеально — нужно только нанести туда несколько визитов и разведать, где жизнь животных активнее.

Чтобы не спугнуть зверей и птиц, лучше всего соорудить укрытие на некотором расстоянии от облюбованного места. Потом немного приблизьте и покиньте его — и так постепенно приближайте к выбранной позиции. Можно даже взять с собой друга для отвлекающего маневра. Вы заберетесь в палатку, а он уйдет прочь — возможно, животные решат, что «плацдарм» и вовсе очищен от человека.

Теперь вам остается только наблюдать и выжидать. Поставьте камеру на штатив, чтобы быть готовым к съемке, если появится что-то интересное. А ждать, возможно, придется часами, так что запасите вдоволь еды, питья и, конечно, теплую одежду.

Оборудование зависит главным образом от того, насколько близко вы под-



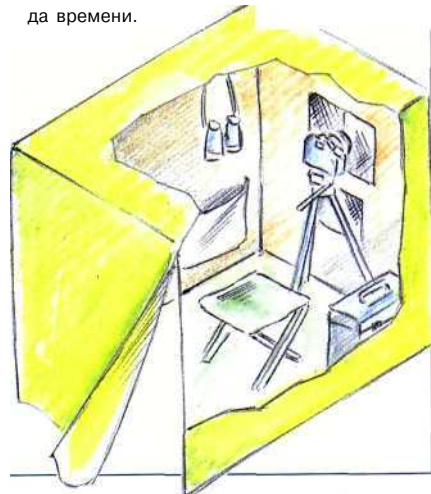
брались к месту действия. Обычно дистанция позволяет использовать объектив-телезум в 70–210 мм или телеобъектив в 200 мм; но, как правило, чтобы отдать должное вашему сюжету, потребуется объектив в 400 или даже 500 мм.

Используйте в качестве временного укрытия ваше авто. Если припаркуетесь в удачном в этом отношении месте, увидите много белок, зайцев, лисиц и прочей живности. Телеобъектив можно опереть на «подоконник» при спущенном стекле или на монопод, установленный между дверью и сиденьем. Можно также закрыть остальные окна курткой или чем-нибудь в этом духе, чтобы укрыться от взглядов намеченных «жертв».

В некоторых случаях вы сможете обойтись как минимум 300-мм объективом, но в принципе, чтобы заполнить весь кадр, куда лучше 400-, 500- и даже 600-мм.

Если такие мощные, объективы вам не по карману, приобретите двукратный телеконвертер, вдвое увеличивающий фокусное расстояние сравнительно

спрятавшись в укрытие, можно наблюдать и снимать пугливых животных и птиц со сравнительно близкого расстояния в течение продолжительного периода времени.



короткофокусного объектива: так, 300-мм превращается в 600-мм и т. п.

Также потребуются штатив или монопод, чтобы уберечь камеру от сотрясения. Можно укрепить ее также на естественные опоры: скалу, пень, забор; только, если опираете объектив, подложите под него подушечку, чтобы не повредить.

**В** Какие мне нужны объективы для фотографирования в условиях дикой природы?

**О** Для серьезного фотографирования потребуются телеобъективы — просто потому, что большинство животных и птиц очень пугливы и близко к себе не подпускают.



**В** Каков лучший способ фотографирования птиц у себя в саду, чтобы не спугнуть их?

**О** Самый простой способ - рассыпать корм возле окна, а самому спрятаться по другую его сторону за занавесками. Можете сделать столик для корма, водрузить его на палку и поставить в выигрышном месте, только не забудьте в течение нескольких дней прикармливать птиц. Объектив-телезум на 70—210 мм будет достаточно сильным, чтобы выбранный вами объект заполнил кадр целиком.

Если же у вас нет такого «дальнобойного» объектива, просто поставьте вашу камеру на треножник, поместите близко к столику для корма и сфокусируйте на том месте, куда садятся птицы. Наблюдайте за происходящим изнутри дома, а когда пернатые появятся, приведите затвор в действие с помощью тросика или электроники. Главная проблема в этом случае заключается вот в чем: возможно, далеко не каждый «выстрел» попадет в цель, ибо вы лишены возмож-

ности смотреть в видоискатель. К тому же, если у вашего аппарата нет моторной перемотки, вам придется перематывать пленку после каждого кадра вручную. Совсем глупо: ведь это же распугивает птиц!

Чтобы заснять вот этого скворца, фотограф спрятался за деревом, вооружившись аппаратом SLR с 300-мм объективом: как раз получилось, что объект занял весь кадр.

Выслеживание зверей и птиц требует преданности делу и терпения, зато усилия часто с лихвой вознаграждаются.



И наконец, если у вас большой сад, то что мешает вам соорудить долговременное укрытие и устроить рядом кормушку? Когда прикормите птиц, вам останется только забраться в укрытие — и быть наготове.

**В** Имеются ли особые законы, регламентирующие фотографирование животных и птиц?

**О** Многие виды «братьев наших меньших» находятся под охраной закона, и потому в иных случаях посещение мест, где они водятся, требует специального разрешения.

**В** Могли бы вы дать совет, как выслеживать животных, например оленей или лисц?

**О** Выслеживание объектов вашей фотоохоты — пожалуй, наиболее волнующий момент в этом виде съемок. Подобно охотнику с ружьем, фотоохотник должен уметь «читать» следы и по разным приметам определять, есть в данном месте зверь или нет; а выследил, так сумей приблизиться к нему незамеченным: без этого не сделаешь удачные снимки. Выслеживают, как правило, крупных животных, например оленей; это потребует, вероятнее всего, затрат времени и уж точно — терпения и забот.

Теперь — насчет оборудования. Чтобы двигаться бесшумно и быстро, вам может потребоваться фонарь. В плане аппаратуры — один SLR с длинным телеобъективом (400-, 500- или 600 мм), для поддержания которого потребуются штатив, а если будете опираться его о пень или сучок, то и подушечка, чтобы подложить под него.

Чтобы снизить риск того, что «добыча» вас заметит, оденьтесь в маскирующую одежду, да не забудьте нахлобучить шляпу, чтобы скрыть голову. Ни в коем случае не мажьтесь кремом «после бритья», не опрыскивайте себя дезодорантом и вообще ничем имеющим запах, ибо это мигом распугает всех зверей и птиц. Если имеете привычку носить бижутерию, не надевайте ее, чтоб не мешала: здесь вам дикая природа, а не бал губернатора! Также выбирайте по-

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СЪЕМОК КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Всяких причудливых для такой съемки придумано множество. Здесь мы приводим наиболее типичные из них.

**Зум-объективы** Если присмотритесь к вашему зум-объективу, то, возможно, увидите, приспособлен ли он для съемок крупным планом. Обычно это дает возможность для репродукции до  $\frac{1}{4}$  оригинала, так что вы можете заполнить видоискатель вашего SLR предметом, приблизительно равным по размеру пачке сигарет.

**Дополнительные линзы для съемок крупным планом** Привинчиваются к резьбе вашего объектива, подобно фильтрам, при этом уменьшая его минимальное фокусное расстояние. Сила измеряется в диоптриях — обычно +1, +2, +3, +4. Чем больше номер, тем больше приближение.

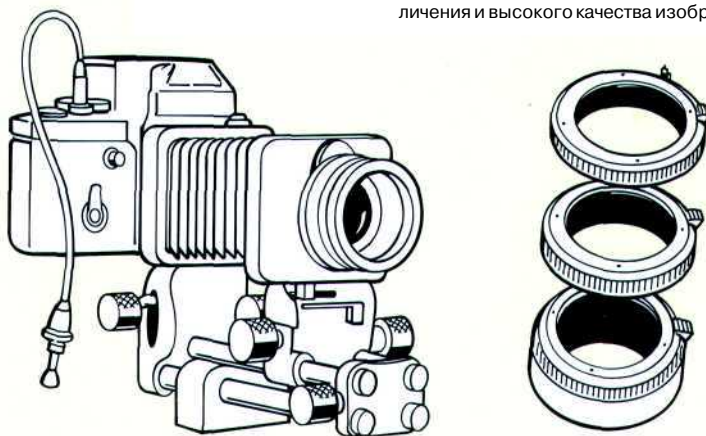
Для достижения лучших результатов, используйте их на обычных объективах, а не на зумах; лучше всего — стандартный 50-мм объектив.

**Реверсивные кольца** позволяют монтировать объектив на камеру «задом наперед», что дает очень сильное приближение. Но вы теряете всякую электронную и механическую связь между камерой и объективом.

**Удлинительные кольца** делаются из металла и ввинчиваются между объективом и самой камерой, увеличивая расстояние между объективом и пленкой для максимизации запечатлеваемого на ней образа. Кольца обычно продаются в наборе по три, каждое разной длины, так что с их помощью вы сможете задавать вашему «объекту» разный масштаб. Так, если длина всех колец равна фокусному расстоянию объектива, масштаб получится один к одному, т. е. в натуральную величину. Стало быть, кольцо длиной 50 мм при стандартном объективе тоже в 50 мм дает изображение в натуральную величину.

**Мех для макросъемки** действует по тому же принципу, что и кольца, но с его помощью можно точнее добиваться желаемого результата: если кольцо в 50 мм — раз и навсегда 50 мм, то мех можно вытянуть и на 45, и на 55, да и как угодно в пределах сжимаемости и растяжимости. Кстати, растяжимость у него большая — часто до 150 мм.

Средства воспроизведения объекта в масштабе, большем, чем в натуральную величину: гармошка и реверсивные кольца. И то, и другое может использоваться с макрообъективом для оптимального увеличения и высокого качества изображения.



зицию, чтобы ветер дул не от вас к «добыче», а наоборот.

Наконец, если ваш штатив или монопод на алюминиевых ногах, их тоже следует закамуфлировать — равно как и все хромированные детали вашего аппа-

рата, чтобы не блестели. Увидев «цель», скрывайтесь за стволами деревьев и за листвой, чтобы «добыча» не заметила вашего присутствия, и засеките ее в видоискатель. Теперь ждите подходящего момента, и когда он наступит — щелкайте.



**В** Что означает термин «масштаб репродуцирования» в фотографировании крупным планом?

**О** Это означает соотношение размера вашего объекта в натуральную величину по сравнению с тем, какой размер он будет иметь на отснятом кадре. К примеру, если масштаб репродуцирования 1:1, то предмет в натуральную величину имеет размер в 20 мм (ну хотя бы мелкая монета), и на стандартном 35-мм слайде или негативе он займет тоже 20 мм. А если масштаб 1:2 — половина натуральной величины — то та же монета займет на кадре только 10 мм. При масштабе 2:1 предмет размером 10 мм займет на 35-мм кадре 20 мм.

**В** Какие сюжеты хорошо снимать крупным планом?

**О** Выбор огромен. Взять хотя бы фотографов-натуралистов: тут и бабочки, и пчелы, и стрекозы, даже мелкие млекопитающие. Только при съемках «живых» объектов будьте аккуратны, ведите себя тихо - ведь их легко спугнуть. Также следите за тем,

чтобы ваша тень не накрыла фотографируемый объект.

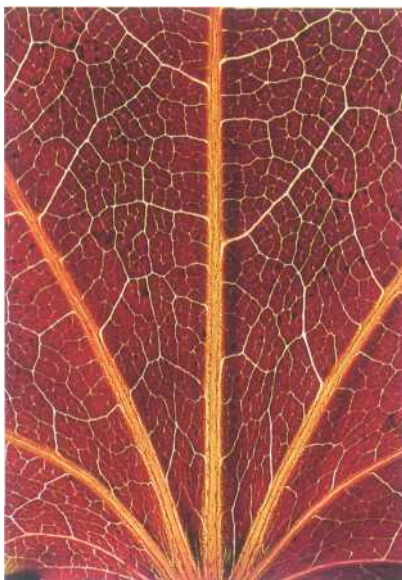
Природа также полна затейливых узоров, которые при съемках крупным планом раскроются во всей красе. Пржилки листьев, кристаллы льда, тончайшие краски цветов, суровая фактура коры, поверхность камня, покрытая лишайником, - вот лишь немногие примеры.

**В** Мои снимки выходят слишком темными. Нужно ли мне увеличивать выдержку?

**О** Это зависит от используемой вами аппаратуры. Объективы для съемок крупным планом и реверсивные кольца не требуют увеличения экспозиции, так что ставьте ту, что показывает экспонометр. Но использование таких устройств, как мех, удлинительные кольца и насадочные линзы, приводит к потере в освещении, каковая требует компенсации.

Если ваша камера способна измерять экспозицию через объектив, как у большинства аппаратов SLR, тогда необходимость увеличения экспозиции будет приниматься в расчет автоматически. Если нет — следует самому увеличить экспозицию, прежде чем снимать.

Масштаб репродуцирования	Фактор экспозиции	Увеличение экспозиции (в ступенях)
1:10	x1,2	1/3
15	x1,4	1/2
1:25	x2	1
12	x2,3	1 1/3
1:1	x4	2
1,4:1	x5,8	2 1/2
1,8:1	x7,8	3
2:1	x9	3 1/3
2,4:1	x1,6	3 1/2
3:1	X16	4



ВВЕРХУ ЕСЛИ рассматривать прожилки листа невооруженным глазом, то виден причудливый узор; но на снимке крупным планом этот же узор превращается в чарующую картину. Для этого лист подсвечен снизу.



**В** Снимки крупным планом у меня редко выходят резко сфокусированными. Отчего так?

**О** Оттого, что при тех расстояниях, с которых ведется съемка крупным планом, глубина резкости практически не существует. Значит, чтобы выжать максимум возможного, вам надо закрыть диафрагму максимально -  $f/16$  или  $f/22$ . Столь же важно тщательное фокусирование на самой важной части вашего объекта: иначе вполне может стать, что резкой выйдет только ее малый участок.

К сожалению, минимальное отверстие диафрагмы ведет к увеличению выдержки, особенно при использовании низкочувствительных пленок 50 или 100. Значит, нужно ставить камеру на штатив, чтобы предохранить ее от сотрясения. Также следует использовать тросик. Другой вариант — используйте электронную вспышку.

ВНИЗУ ДЛЯ ЭТОГО превосходного снимка гусениц фотограф использовал электронную вспышку для подсветки листа снизу и поместил его на черном фоне с целью достижения максимальной насыщенности красок. Для достаточной резкости в глубину установлена диафрагма  $f/16$ .

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСПЫШКИ ПРИ СЪЕМКАХ КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Самый легкий путь преодоления проблемы слабого освещения и необходимости ставить длительную выдержку при съемках крупным планом — импульсная вспышка. Это не только позволит вам работать при минимальном открытии диафрагмы для получения максимальной резкости глубины, но кратковременная вспышка света заставит ваш объект застыть на пленке; если он движется, можно запечатлеть его интересную позу.

Если у вашего аппарата встроенная автоматическая вспышка, то она, возможно, автоматически задаст нужный режим экспозиции при съемке крупным планом.

Большинство фотографов предпочитают использовать одну-две ручные вспышки, приделываемые к специальным скобам, и подсчитывают, какую диафрагму необходимо установить для правильной экспозиции.

Это делается по нижеследующей формуле:

$$\text{диафрагма} = \frac{\text{ведущее число (метры, 100 ISO)}}{\text{расстояние от вспышки до объекта (м) x (увеличение + 1)}}$$

Таким образом, если ведущее число у вашей вспышки 20, расстояние от нее до объекта 60 см., а увеличение 0,5 (т. е. репродукция в  $1/2$  натур. величины), то диафрагма будет:  $20/0,6 \times (0,5+1) = 20/0,9 = 22,22$ . А так как такой точно диафрагмы  $f/22,22$  нет, остается  $f/22$ .

Эта диафрагма рассчитана на пленку 100 ISO, так что, если вы используете другую, то потребуется и другое открытие диафрагмы, чтобы не допустить недо- или переэкспозиции. Так, для 50 ISO потребуется  $f/16$ , для 25 ISO - соответственно  $f/11$ , а для 200 ISO -  $f/32$ .

Что касается положения вашей вспышки, то в идеале ее следует снять с камеры и приблизить к объективу, чтобы освещение вашего объекта было равномерным. Для этого существуют специальные скобки, и обычно используются две вспышки — по одной с каждой стороны объектива. И наконец, если вы ставите вспышку на близком расстоянии от объекта, достаточно не слишком мощных вспышек с ведущим числом около 20 (м/100 ISO).



Для серьезного фотографа, снимающего крупным планом, существенно использование вспышки - при правильном ее использовании получаются вот такие прекрасные результаты.

# АРХИТЕКТУРА

Архитектура - один из наиболее доступных сюжетов для съемок. Здания самых разнообразных форм, размеров, раскрасок и замыслов стоят повсюду и везде. Изменения стилей ярко отражают исторические периоды - здесь бесчисленные возможности для проявления творчества фотографа! Да что там говорить, присмотритесь просто к домам на своей улице - вдруг и они станут источником превосходных фоторабот!

Цель архитектурного фотографа, как и пейзажного, - запечатлеть характерные особенности объекта посредством удачно найденной композиции и выбранного освещения. Фотографу очень важно понимать особенности архитектурных стилей - точно так же, как, имея представление о портретируемом человеке, вы лучше сумеете передать на снимке его личность. Техническое совершенство архитектурного снимка - дело техники. Ведь дом или храм не упорхнут с места, как пташка или бабочка, и не «обругают тебя последними словами», когда на них наведешь камеру, как мог бы случайный прохожий. Можешь смело искать, сколько потребуется, выгодную точку для съемки, или часами, а то и днями, дожидаться наилучших погодных условий.



**В** Каково наилучшее время дня для съемок зданий?

**О** Характер освещения очень влияет и на внешний вид фотографируемого объекта и на атмосферу снимка - так что тут есть над чем подумать.

Для различных типов зданий подходят и различные формы освещения. К примеру, старинные здания лучше фотографировать предвечернею порой, когда

Современные здания с фасадами из стекла лучше всего фотографировать, когда это стекло сияет отраженным светом. Здесь оранжевые оттенки заката контрастируют с темным фоном неба - получается очень эффектная картина.

теплый золотистый свет буквально оживляет их богатую фактуру и даже самую каменную кладку. Зато дерзко рвущиеся ввысь современные конструкции лучше смотреться в ярком, резком свете, а хоро-

шим фоном, в полной мере выявляющим их мощные прямые линии, послужит безупречная небесная синева. Хорошо также «поймать» аппаратом солнечные блики на стеклянной поверхности, когда фасад находится в тени, а основной солнечный свет направлен на здания противоположной стороны.

Как правило, никуда не годится унылая хмурая погода, ибо неяркий свет «глушит» саму фактуру здания и уменьшает глубину. Следует избегать и резкого полуденного света, потому что он создает проблемы, вызванные контрастом. Но резкий солнечный свет будет в самый раз, если вы ставите целью дерзкий абстрактный сюжет, а туманная заря привнесет поэзию в образы старинных зданий.

Когда на исходе дня тускнеет естественный свет, драматически изменяется и внешний вид зданий. Особенно поразительно выглядят в последних солнечных лучах высокие постройки, когда пятна закатного света пламенеют на их фасадах. Опустится ночная тьма, зажжется искусственное освещение - и снимай в свое удовольствие. Хочешь — ночные кафе, а хочешь — величественные городские панорамы.

**В** Когда я фотографирую здания, то при взгляде на снимки создается впечатление, что они вот-вот рухнут. Как избежать этого?

**О** Проблема, о которой вы говорите, называется «схождение вертикалей» и весьма обычна в архитектурной фотографии. Это происходит, когда вы снимаете высокое здание с близкого расстояния, и с этой целью приходится «задирать» объектив камеры под большим углом, чтобы в кадр вошло все здание. Когда вы наклоняете камеру, кажется, что вертикальные стороны здания наклоняются вовнутрь, а в иных случаях создается впечатление, что здание вот-вот рухнет.

Чтобы избежать этого, следует устанавливать плоскость задней стенки камеры и, соответственно, пленку параллельно к фасаду здания, которое вы фотографируете. Можно прибегнуть к использова-



**ВВЕРХУ** «Схождения вертикалей» в этом снимке удалось избежать благодаря приближению вплотную к декоративному пруду и заполнению переднего плана отражением здания в воде. Вечернее солнце заставляет светиться камень, которым облицован этот архитектурный памятник. *Olympus OM4Ti, сверхширокоугольник 21-мм, 1/30 сек. при f/16, Fuji Velvia.*  
**ВНИЗУ** Если же «схождения вертикалей» не избежать, лучший вариант - наоборот, утрировать их, приблизившись к зданию на близкое расстояние и взглянуть на фасад через широкоугольник.

нию объектива с контролем перспективы, имеющегодвигающийся передний элемент (shift-lens), который можно передвигать так, чтобы включить в кадр все здание с верхушкой вместо необходимости запрокидывать камеру вверх.

Другие варианты решения проблемы:

- Отойти назад, пока в видоискатель не войдет все здание, пустое пространство переднего плана «заполните» клумбой, дорожкой, проемом ворот.
- Можно также фотографировать не с уровня почвы, а с некоторого возвыше-

ния — скажем, подняться на балкон здания, стоящего напротив.

- Снимать издали с помощью телеобъектива — так что вам почти не придется запрокидывать камеру, и эффект искажения будет сведен к минимуму.

**В** Какие объективы наиболее подходят для съемок архитектуры?

**О** Широкоугольники позволяют фотографировать крупные здания со сравнительно короткой дистанции. Они также предоставляют вам полный контроль над композицией - можно включать интересный передний план, а небольшие перемены позиции могут вообще в корне изменить ощущение, создаваемое снимком. Как общее правило, используйте 28-мм или 35-мм объектив, а для создания драматической перспективы идеально подойдут сверхширокоугольники 17-мм и 20-мм.

Не забудьте о ваших телеобъективах и телезумах. Для съемки архитектурных деталей — каких-либо «химер» на соборе — превосходны объективы с фокусными расстояниями 80-200 мм. Телеобъективы также хороши для съемок зданий с большого расстояния, для заполнения кадра городскими панорамами и «сжимания» перспективы.

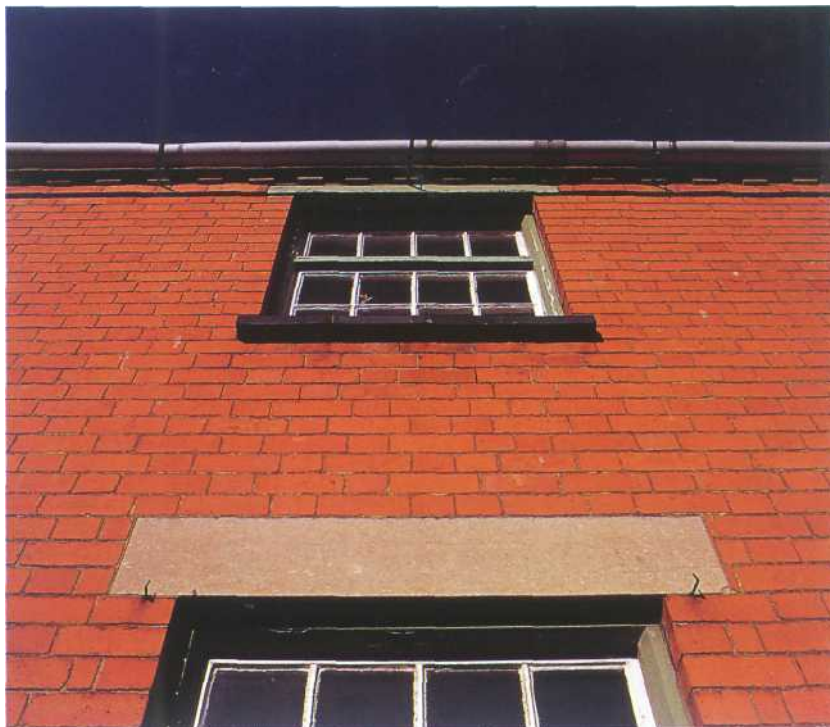


**В** Какова наилучшая точка съемки здания?

**О** Наилучшая точка съемки - та, с которой можно получить наиболее впечатляющий снимок здания. Поэтому не ленитесь и не бойтесь потратить время, рассматривая ваш «объект» под разными углами.

Снимать здания, становясь по центру перед фасадом — самый нехитрый путь. Вот только результаты из-за этого отсутствия глубины могут показаться плоскими, чтоб не сказать примитивными. Во избежание этого лучше создать впечатление трехмерного пространства — можно сдвинуться к углу, откуда фасад здания все равно будет хорошо просматриваться.

Также можно снимать под очень большим или, напротив, очень малым углом, ибо таким путем получаются непривычные для глаза снимки.



**В** Как снимать здания в центре города, чтобы они не оказывались частично затененными?

**О** Это — проблема при съемках на застроенных территориях. Нередко здания частично скрываются в тени соседних домов в течение большей части дня, что создает проблемы с контрастом. Только около полудня, когда тени становятся совсем короткими, проблема отчасти снимается - но зато солнечный свет в эту пору очень резок. Попробуйте снимать рано утром или поздно вечером, когда здания совсем скрыты в тени, — так легче управлять контрастами.

**В** Какие фильтры вы рекомендуете для съемок архитектуры?

**О** Для насыщенного цвета незаменим поляризатор, углубляющий небесную синеву и устраняющий нежелательные блики на окнах. Используйте также теплые фильтры 81A или 81B для усиления теплого солнечного света — здания так и начнут светиться. Для съемок в интерьерах исполь-

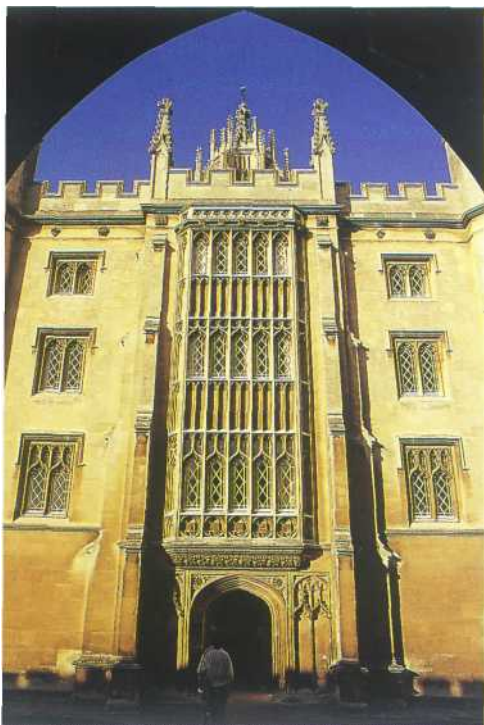
Здесь использован поляризационный фильтр для насыщения цветом красной кирпичной кладки и углубления синевы ясного неба. Снимок, сделанный предзакаточной порой, запечатлел почту в городке, где живет фотограф.

*Olympus OM4Ti, объектив 28 мм, 1/60 сек., при f/11, Fuji Velvia.*

зуйте синие фильтры 80A и 80B для балансирования оранжевого света, излучаемого лампами накаливания, и фильтр FLD для исправления зеленого оттенка, излучаемого лампами дневного света.

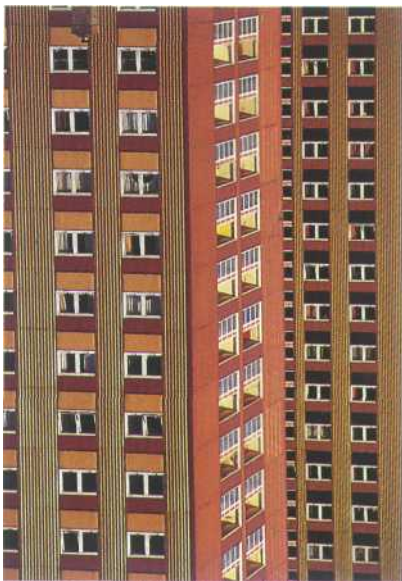
**В** Стоит ли архитектурные детали того, чтобы их фотографировать?

**О** Если присмотритесь к зданию поближе, увидите множество различных архитектурных деталей — от сталебетонных конструкций современных зданий до причудливой лепнины и затейливого декора старинных. При съемке широкоугольником эти детали обыкновенно теряются на широком протяжении здания; но если запечатлеть их крупным планом, получатся по-своему интересные сюжеты. Повторяющиеся элементы современной архитектуры создают абстрактные рисунки,



Элементом этого снимка здания колледжа Сент-Джона в Кембридже (Англия) стало обрамление, роль которого сыграл арочный проем. Всегда важно поискать различные варианты, прежде чем нажимать кнопку затвора.

*Olympus OM4Ti, объектив 28 мм, 1/60 сек. при f/11 Kodak Ektachrome 100 Elite.*



Повторение линий, цветов и форм в этом современном доме башенного типа складывается во впечатляющий абстрактный узор. *Minolta XD7, объектив 300 мм, 1/125 сек., при f/11 Fuji RDP WO.*

чаще всего - геометрические орнаменты; старинные здания являют великолепную фактуру, цвета, потрясающие образцы каменной кладки.

Итак, архитектурные детали не только стоят фотографирования, но и замечательно тренируют ваш глаз при компоновке сюжетов.

**В** Я хотел бы снимать в городе, где я живу. С какого места лучше снимать?

**О** Город лучше всего выглядит с высокой точки, в кадр войдет больше деталей.

Снимая с уровня земли, вы не видите, что находится за первым рядом домов.

Если вы посмотрите вокруг, то легко сможете найти высокую точку съемки. Это может быть крыша многоэтажного гаража, холм неподалеку, колокольня ближайшей церкви или мост. Или спросите разрешения снимать из окна офиса. Если деньги для вас — не проблема, наймите маленький самолет и сделайте несколько потрясающих аэроснимков.

## ИНТЕРЬЕРЫ

Фотографирование интерьеров — дело, как правило, более хлопотное, чем фотографирование зданий снаружи. Как правило, пространство тесное, освещенность низкая, имеются проблемы, вызванные окраской света от осветительных приборов.

Первая проблема преодолевается при помощи широкоугольника. Обычно подходит 24-мм или 28-мм объектив, но в тесных интерьерах лучше использовать 20- или даже 17-мм. Постарайтесь избежать «схождения вертикалей» — если нужно, встаньте для этого на стул или стремянку.

Низкий уровень освещенности вынуждает прибегать к штативу, особенно если для оптимального качества вы используете низкочувствительную пленку. К сожалению, редко в каком музее или замке допускается пользоваться штативом (хорошо, если вообще разрешают фотографировать!)

В старинных зданиях освещение также неравномерно. Небольшие окна и искусственные источники света эффектно только на небольших пространствах, да и контраст получится слишком резким. Единственный путь преодолеть это - замерить экспозицию самого яркого участка и - в качестве компромисса - увеличить вдвое. Кро-

ме того, если представится возможность, подсветите самые темные места с помощью вспышки. Если интерьер освещается только естественным светом из окон, приходите снимать, когда небо чуть затянуто и свет рассеян: тогда контраст будет меньше.

У современных зданий интерьеры освещены значительно лучше, с этим проблем меньше. Сложность в другом — в окраске света, который дают осветительные приборы, так что придется использовать фильтры (см.: Фильтры, с. 20).

При смещении света от разных источников (скажем, ламп накаливания и ламп дневного света) снимайте на цветную негативную пленку, чтобы цветовой баланс мог быть проконтролирован на стадии печати.

Судя по этому превосходному снимку современного интерьера, добиваться отличных результатов можно при обычной низкочувствительной пленке и без всяких фильтров.

*Minolta 7000; объектив 16-мм «рыбий глаз»; 1/8 сек., при f/11; Fuji RD WO.*



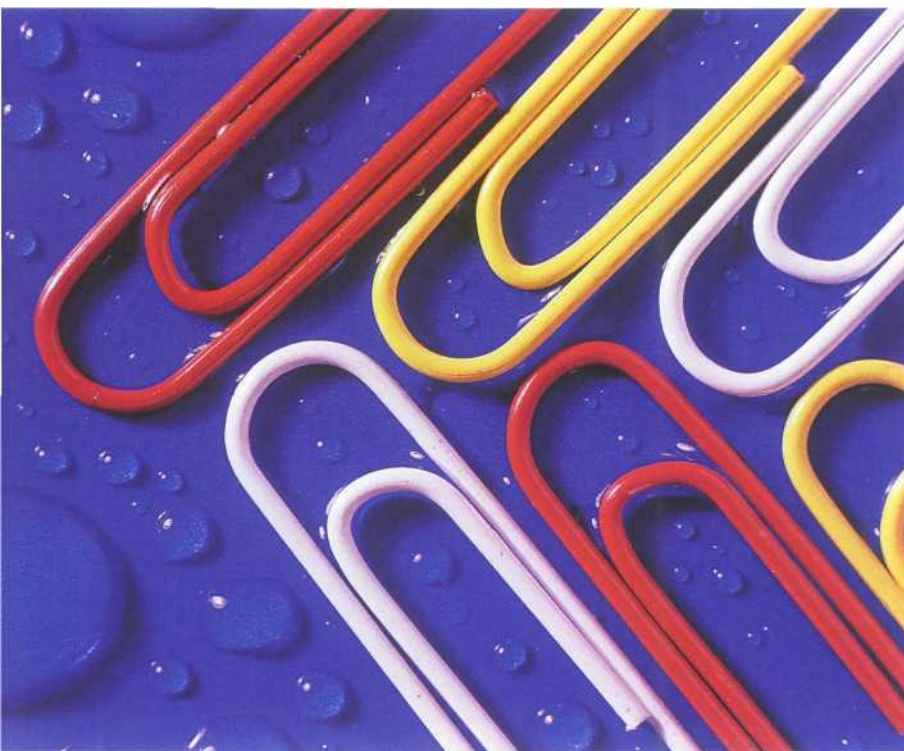
# НАТЮРМОРТ

Конечно, фотография такого жанра не порадует вас ни интригой движения, ни неожиданным открытием, ни масштабностью, присущей фотографии пейзажной. Но зато подбор натюрмортов и даже просто поиск подобных сюжетов для фотографирования развивает ваше творческое воображение и технические способности.

Отличие съемок натюрмортов от прочих жанров фотографии заключается в том, что вы не можете просто взять и навести объектив и нажать кнопку затвора. Сначала вам нужно подобрать подходящие предметы, скомпоновать из них радующую глаз композицию и подобрать такое освещение, чтобы картинка выглядела эстетически привлекательно. Многие фотографы посчитали бы это бесполезной тратой времени, но удовлетворение, полученное от успешного снимка «мертвой природы» (буквальный перевод с английского still-life), вы испытаете колоссальное - хотя бы потому, что в этом жанре вы полностью контролируете весь процесс от начала до конца.



**ВВЕРХУ** Компонуя этот сравнительно простой натюрморт, фотограф сначала положил две груши, а затем стал прибавлять к ним другие фрукты, пока не добился баланса форм, цвета и фактуры. Освещается композиция светом из окна.  
*Olympus OM4Ti, объектив 50 мм, 1/8 сек., при f/11, Kodak Ektrachrome 100Elite.*



**ВНИЗУ** До чего может дойти воображение, показывает хотя бы это фото. Берешь разноцветные скрепки, раскладываешь на листе синего пластика, кропишь водой, подсвечиваешь вспышкой - вот тебе и натюрморт.

*Pentax LX, макрообъектив 50 мм, 1/60 сек., при f/16, Fuji RF 50.*

**В** Люблю фотографировать натюрморты, но интересные идеи что-то не приходят в голову. Не дадите ли совет?

**О** Вот то-то и оно! Подбор реквизита — основная проблема, с которой сталкиваются многие фотографы натюрмортов. Но поищите хорошенько у себя дома - наверняка найдете целый кладезь интересных предметов!

Ну, хотя бы ordinaria ваза с фруктами или корзина с овощами, принесенная с базара... Немного фантазии - и они превратятся в потрясающий сюжет. Поищите на чердаке, антресолях — могут

отыскаться старые часы-ходики, отрезы с узорами. Неплохо подбирать также натюрморты и по темам — ну, скажем, «Рождество», «Незабываемые шестидесятые», или же подборки по принципу определенного цвета, формы.

Секрет успеха в том, чтобы взглянуть на предметы с точки зрения их окраски, формы, фактуры иным глазом, чем в обыденности. Если вам это удастся, то сможете сотворить прекрасный натюрморт почти что из чего угодно.

**В** Следует ли ограничивать число предметов, используемых в композиции натюрморта?

**О** Нет, но присутствие каждого предмета должно быть обосновано, иначе их включать не следует.

Выход в том, чтобы смотреть на вещи просто и не спешить с принятием решения. Сначала поставьте на пустой стол один-два «ключевых» предмета, затем добавьте еще пару, после начните варьировать их положение друг относительно друга, пока не получите приятную для глаз, сбалансированную композицию.

Пусть вас не волнуют пустоты — с точки зрения общего визуального баланса пространство между предметами столь же важно, как и сами предметы. Поэтому не старайтесь заполнять все «вакантные» места, и уж тем более — чем попало. Часто из двух, а то и одного-единственного предмета, окруженного пространством, можно составить великолепную композицию.

И главное, пусть ваша композиция будет естественной и живой, чем слишком упорядоченной. Скажем, ничего страшного, если какие-то предметы композиции войдут в кадр не целиком и будут обрезаны его рамками. Это иногда даже лучше, чем если вся композиция аккуратно войдет в видоискатель, ибо добавит кадру интриги.

**В** Какое мне потребуется оборудование для съемки натюрмортов?

**О** Самый простой 35-мм SLR и 50-мм объектив — вот все, что вам потребуется для начала. Для некоторых снимков пригодится короткий

телеобъектив на 85 или 100 мм, а позже к этому может добавиться макрообъектив для съемок крупным планом — им будете фотографировать мелкие предметы.

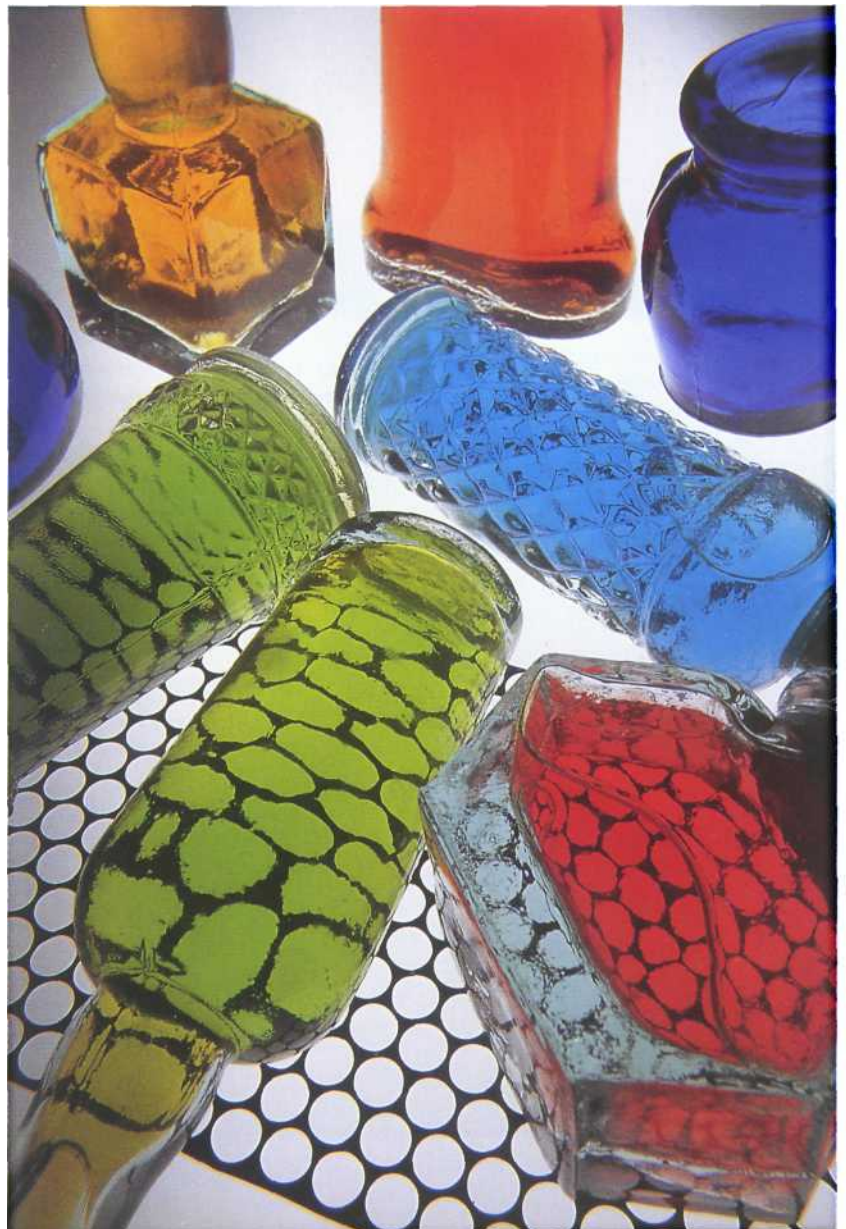
Единственно крупные предметы оборудования, причисляемые к названным выше, — штатив, да еще тросик, чтобы уберечь камеру от сотрясения при долгих экспозициях. Также важны отражатели для подачи света в нужном направлении, заполнения светом затененных мест или сосредоточения света на самых важных предметах. Отражатели производятся разных размеров — можно из белого картона, фольги, из маленьких зеркал, которые легко поворачивать и наклонять в нужном направлении.

Что касается пленки, то большинство фотографов предпочитают низкочувств-

ительные материалы 25 — 100 ISO для достижения оптимального качества изображения и решения деталей.

Но не бойтесь экспериментов и с более светочувствительной пленкой — 1000 ISO или даже выше: крупная зернистость и более мягкие тона иной раз могут дать замечательный эффект. Можете попробовать фотографировать натюрморты и на черно-белую пленку.

Для этой эффектной композиции фотограф взял сосуды — частью из цветного стекла, частью — просто заполненные окрашенной жидкостью, и разместил на белом фоне. *Pentax LX, объектив 50 мм, 1/15 сек., при f/16 Fuji RF 50.*







Старая дверь с облупившейся краской оказалась отличным фоном с прекрасной фактурой для этого чудесного этюда увядающих цветов. Многие фотографы, которые снимают натюрморты, рады облазить все чердаки и свалки в поисках самых оригинальных материалов для своих работ. *MatiyaRB67, 90-мм объектив, 1/4 сек., при f/22, Fuji Velvia.*

## **В** Из чего лучше делать подходящий фон для натюрмортов?

**О** Это зависит от того, какое настроение вы хотите создать натюрморту и что за предметы вы в нем задействовали. Если хотите, чтобы ваши вещи выглядели как можно проще, используйте черный картон или кусок бархата — этот бесхитростный фон особенно подчеркивает гладкие и блестящие предметы. Если же вы хотите очень чистый, четкий фон — возьмите белый.

Для более грубого, фактурного фона попробуйте кусок старого брезента или холстину. Если хотите, нанесите на

холстину или старую простыню абстрактные пятна и полосы разных цветов.

Для съемки малых предметов годится самый разнообразный фон. Черный пластик идеален, если нужны яркие отражения, а блестящий сланец хорошо сочетается с ювелирными украшениями, потому что его фактура подчеркивает их гладкость. Кирпичная кладка, старая дверь с облупившейся краской, спинка кожаной куртки или ржавеющий железный лист... Да мало ли с чем еще можно поэкспериментировать!

## **В** Что необходимо для лучшего освещения для натюрмортов?

**О** Для начала идеальным будет дневной свет, вливающийся в окно вашего дома. Хорошо, если ваши окна выходят на запад — тогда вы сможете снимать в наилучшее время, в предзакатные часы, когда теплое, струящееся под небольшим углом боковое освещение к тому же создает отхо-

дящие от предметов длинные тени, являющие их фактуру и форму. Мягкий рассеянный свет солнца, прикрытого дымкой, идеален для достижения деликатного эффекта; его также легко регулировать и распределять путем установки отражателей.

Можно также поставить прозрачные предметы на подоконник и использовать в качестве фона уже само окно — особенно хорошо так фотографировать, скажем, бутылки на закате дня, когда на стекле отражаются краски неба.

Альтернативный источник света — ваша портативная фотовспышка. Если вы соедините вспышку с камерой синхронизирующим кабелем, она может быть использована с любой позиции относительно предметов. Все же вам нужно смягчить и рассеять свет, чтобы получить приятные глазу результаты. Это делается так: либо на пути света вспышки ставится рассеивающий экран из кальки, либо используйте отраженный свет.

Фронтальный свет идеален для передачи цвета предмета, но так как тень от предмета в данном случае отбрасывается

ПОИЩИ-КА МАТЕРИАЛ ДЛЯ НАТЮРМОРТА!

Если вам не приходит в голову, какие подобрать предметы для интересной композиции, поищем-ка материал на месте!

Натюрморты можно скомпоновать буквально из всего, что под ногами: если живете у моря, подойдут камушки и морские раковины; осенней порой собиравайте листья и шишки; может быть, подойдет пара старых башмаков, старый кузов от авто, поросший кустарником, рыболовные принадлежности, оставленные на берегу, чугунки на кольях садового забора... В общем, походите вокруг с пытливым взглядом, найдете массу разнообразных и интересных вещей!

Для получения пастельных тонов и зернистой фактуры использовалась высокочувствительная пленка, а источником рассеянного света послужило окно.  
*Olympus OM7Ti, объектив 50-мм, 1/120 сек., при f/11, Agfachrome WOO RS.*

Обычно натюрморты из случайно нашедшихся предметов лучше всего фотографировать при обыкновенном дневном свете; но лучше будет, если вы не поленитесь взять с собой вместе с фотокамерой и отражатель, чтобы направить свет в затененные места

для достижения более удачных результатов. Работая над композицией, не бойтесь менять предметы местами, и не стремитесь к тому, чтобы каждый из них был непременно узнаваем с первого взгляда.



назад, то и результат может показаться плоским. Так что «фронтального» освещения все же лучше избегать. Если хотите выявить фактуру и моделирование предметов, расположите их под углом к свету так, чтобы тени составляли совокупную часть снимка — при освещении под углом 90° полутень-полусвет дадут прекрасный эффект.

Освещение сверху - еще одно популярное техническое средство, используемое при съемках натюрмортов. Свет рассеивается при помощи большого софтбокса, который можно сделать самому: из нескольких слоев кальки, вмонтированной в деревянную раму. Для избежания теней поставьте ваш натюрморт еще и на белый картон.

Вечерний свет, льющийся сквозь зарешеченное окно, - вот источник фантастического освещения для этого пышного натюрморта. Обратив внимание на тень, падающую от оконной решетки на дверь столовой, фотограф повесил муслин в качестве фона, водрузил на пути света вазу с сухими цветами - и нажал кнопку затвора.  
*Pentax 67, 105-мм объектив, 1/15 сек., при f/11, Fuji Velvia.*

И, наконец, для освещения можно использовать вспышку. Нужно только приладить к ней бумажный конус, чтобы свет выходил лишь узким пучком, а затем избирательно осветить различные

части натюрморта, нажав несколько раз на кнопку. Для этого поставьте ваш натюрморт в темную комнату, а затвор — в режим «В».



# СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Фотография, как и живопись, - бескрайнее поле для бесконечных экспериментов. Конечно же, большую часть времени вы посвятите традиционным средствам, но творческий порыв может побудить вас к поиску необычных решений. Можно, скажем, экспериментировать в затененной комнате, комбинировать кадры, а то и вообще отбросить в сторону реальность, воплощая в жизнь самые буйные фантазии.

Но, какой бы путь вы ни выбрали, фотография с использованием спецэффектов - увлекательное дело, которое доставит вам много часов вдохновения и забавы.



Этот снимок получен так: слайд скопирован на высококонтрастной негативной пленке, после чего два образца наложены друг на друга с небольшим сдвигом.

Жесть получить неплохие результаты, если соблюдаешь ту чувствительность, которую рекомендовал производитель, ибо любая ошибка в экспозиции может быть скорректирована на стадии печати. Однако при таком cross-процессе цветная негативная пленка имеет тенденцию терять в чувствительности, так что вам нужно рассчитывать съемку на меньшую чувствительность. К примеру, для начала, зарядив аппарат слайдовой пленкой 100 ISO, настройте аппарат так, как если бы пленка была 25 ISO, и

**В** Как получить «барельефные» снимки с помощью цветных слайдов?

**О** «Барельеф» — техника, позволяющая получать изображения, сходные с барельефной скульптурой и гравюрой.

Первое, что вам нужно, — цветная слайдовая пленка и выдающийся ярко выраженный сюжет. Следующий шаг — сделать копию этого слайда 1:1 (см.: Копирование слайдов, с. 125).

Далее берется высококонтрастная черно-белая пленка, исключаяющая серые тона. Наведя объектив на сюжет с той же самой точки, что и при съемках на слайд, поставьте режим «брекетинг» — автоматическая съемка с рядом выдержек — и выберите негатив, сходный по плотности со слайдом. Теперь совместите слайд и негатив так, чтобы был крохотный «сдвиг» и создалось впечатление гравюры. Если хотите, можете скопировать результат еще раз на слайдовую пленку.

**В** Что, если я проявлю пленку не в тех реактивах, в которых нужно?

**О** Если вы сделаете это непредумышленно, то последствия, как правило, будут плачевны. Однако в последние годы это стало распространенной практикой у фотографов-портретистов и фотографов моды, стремящихся к причудливым эффектам.

Два наиболее типичных метода — проявлять цветную слайдовую пленку по методу C-41 (как цветную негативную), а цветную негативную — наоборот, процессом E-6, как слайдовую.

И все-таки при этом не получатся обычные слайды или негативы. Происходят странные смещения цветов, контраст «сходит с ума», так что в итоге получится вовсе не то, чего вы ожидали. Когда обрабатываешь слайдовую пленку как негативную, обыкновенно мо-

Здесь на цветную негативную пленку Fuji Super C 400 снимали как на ISO 100, а затем подвергли push-процессу на две ступени при обработке в процессе для слайдов E-6.



произведите съемку в режиме «брекетинга», чтобы хоть несколько кадров оказались удачными. Push-процесс при проявке пленки на одну-две ступени также может внести изменения в окончательный результат.

И наконец, дайте лаборантам четкие инструкции относительно того, как нужно проявлять. Чтобы избежать путаницы, заклейте на кассете указание «С-41» или «Е-6» и объясните, что вам нужно.

**В** Не дадите ли мне совет, как еще использовать контрастную черно-белую пленку?

**О** Прежде всего, нужно найти в магазинах пленку «Позитивная МЗ-3» или пленку для микрофильмирования «Микрат-200». Чувствительность этих пленок — примерно 2,5-6 ISO. Они отличаются отсутствием зерна и возможностью получения очень высокого контраста. Пленки эти ортохроматические, то есть нечувствительные к красному свету. Поэтому они обрабатываются в тех же условиях, как и бумага: при красном фонаре в реактивах для фотобумаги. Изопанхроматическая «Микрат-300» обрабатывается в полной темноте, зато эта пленка воспринимает все цвета.

Определить экспозицию для этих пленок сложно, приходится делать пробы. При проявлении в бумажном проявителе от 0,5 до 4 мин. получаются разные результаты, с ростом времени растет и контраст изображения. При правильной экспозиции и проявке вы получите высококонтрастное изображение без полутонов. Это важно при копировании документов или для изготовления черно-белых копий со слайдов, которые делают многие фотографы для достижения спецэффектов.

При красном свете («Микрат-300» в темноте) отрежьте полоску пленки и положите на нее ваш негатив или слайд (эмульсия к эмульсии) и прижмите стеклом. Включите увеличитель и сделайте пробу (см.: Печать, с. 68). Вы получите негатив (со слайда) или позитив (с негатива). Если нужно увеличить контраст, проявляйте дольше или же, получив удовлетворительную копию и высушив ее, печатайте с нее новые копии на ту же пленку.

## НАЛОЖЕНИЕ СЛАЙДОВ (САНДВИЧ)

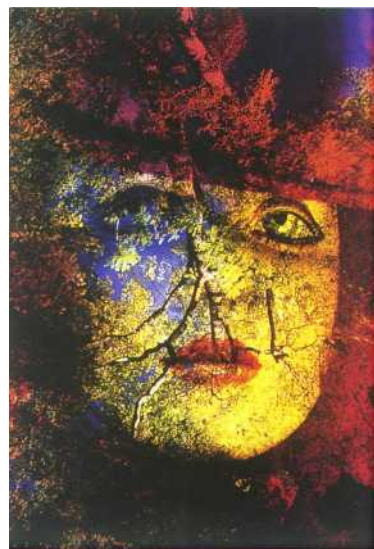
Наложение слайдов — популярный метод создания эффекта «двойной экспозиции». Работая с уже проявленными кадрами, вы сразу увидите результат, так что «колдовать» над ним особенно не придется.

Ключ к получению успешного наложения слайдов заключается в тщательном подборе исходного материала; поэтому следует избегать наложения слишком насыщенных или перегруженных деталями слайдов — получится не кадр, а каша. Сочетайте один такой слайд с более слабым — скажем, силуэтным изображением, создающим также эффект светофильтра.

Большинство фотографов собирают целую коллекцию слайдов для наложения на другие — тут и снимки неба, и слайды, дающие эффект фильтра, и необычные узоры, и цветные пятна. Но не следует ограничиваться цветными слайдами — можно получить интересные эффекты, сочетая цветной слайд с черно-белым или цветным негативом.

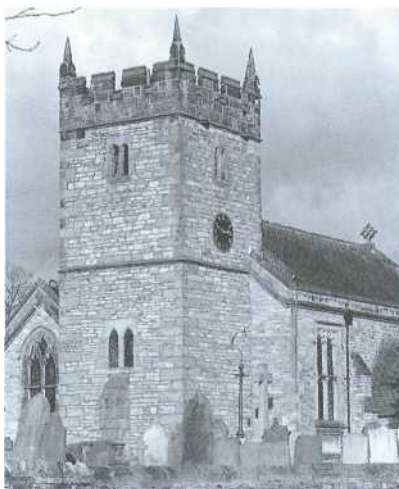
Окончательно подобрав комбинацию, кадры соединяются и закрепляются в пластмассовую рамку для слайдов со стеклами. Если хотите, можете копировать их, чтобы исполь-

зовать составные части изначальной комбинации в других сочетаниях (см.: Копирование слайдов, с. 125).



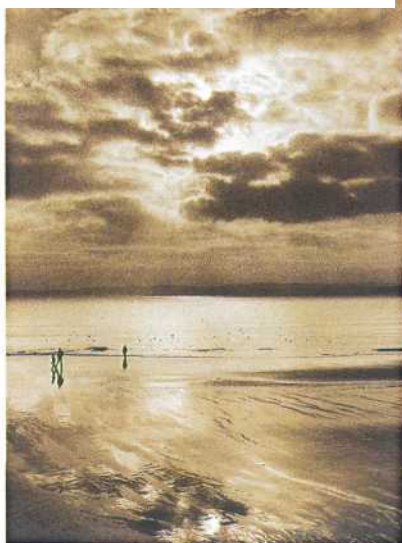
На снятое крупным планом кукольное лицо наложили кадр с лесными ветвями — получилась незнакомка в шляпе и под вуалью. Оба слайда были скопированы при помощи дубликатора слайдов.

Для получения этого в высшей степени графичного снимка фотограф скопировал этот нормальный тоновый сюжет (слева) на контрастную пленку с 35-мм кадра, затем напечатал на фотобумаге.



**В** Возможно ли сделать черно-белые отпечатки более эффектными после печати?

**О** Самый простой способ преобразовать ваши отпечатки — тонировать (у нас говорят — вирировать) их. Здесь много возможностей: тут и сепия (коричнево-бурый оттенок), применяемый для создания настроения «под старину», и множество самых разнообразных растворов и рецептов, придаю-



ВВЕРХУ Тонирование может совершенно преобразовать настроение черно-белого снимка. Здесь сепия добавила теплоты небу в штормовых облаках.

внизу Последовательное использование желтого и синего вирующих растворов дало в итоге такой впечатляющий результат.



ВВЕРХУ СПРАВА Статуя сфотографирована несколько раз на один и тот же кадр с использованием разлитых фильтров, изображения накладываются друг на друга. Это легко сделать, если у фотоаппарата имеется устройство для мультиэкспозиции.

ЩИХ снимкам любые оттенки цвета или даже окрашивающие серебро изображения в какой-то локальный цвет.

Для вирирования вам необходимы многие химические реактивы, которые можно купить только в специальном магазине. Это реактив с совершенно загадочным названием «красная кровяная соль», он же калий железосинеродистый; калий бромистый, сернистый натрий, свинец азотнокислый и даже кислота винная или же, страшно сказать, кислота азотная. Многие из этих реактивов ядовиты или опасны, некоторые совершенно отвратительно пахнут. Кроме того, нужны весы и разновесы к ним. Когда-то многие великие фотографы занимались вирированием своих отпечатков, чтобы вдохнуть в них жизнь.

Обычный для черно-белой бумаги цвет — это черный с синевой или с зеленью, что неприятно для глаза. В связи с этим современные фирмы изготавливают специальную бумагу с теплым оттенком (на ней указано Warmtone, в России была замечательная бумага «Бромпорт-

**В** Хочу попробовать себя в мультиэкспонировании. Что вы посоветуете на сей счет?

**О** Мультиэкспонирование — съемка па один и тот же кадр нескольких разных сюжетов или сцен. Самый простой пример — съемка луны, движущейся по ночному небу, или съемка одного и того же человека несколько раз на один и тот же кадр. Но, освоив основы этого приема, вы сможете получать почти невозможные визуальные иллюзии.

Однако следует помнить кое о каких важных факторах.

Во-первых, хитроумные идеи требуют тщательного планирования — вы должны точно знать, что именно вы хотите включить в вашу композицию. С помощью средне- или широкоформатного фотоаппарата вы можете наметить позицию важных элементов на стеклянном фокусирующем экране, чтобы избежать наслаивания друг на друга того, что не нужно, но если в вашем распоряжении только малоформатная 35-мм камера — подготовить композицию придется в виде рисунка.

Теперь второе. Если вы хотите экспонировать весь кадр всякий раз так, чтобы каждый образ перекрывал другой, вам нужно тщательно продумать фон. Если он цветной или насыщен деталями, то будет виден сквозь предметы, засня-

## КОПИРОВАНИЕ СЛАЙДОВ

Во многих случаях работы со спецэффектами финальной стадией является получение идентичных копий с цветных слайдов. Копирование слайдов необходимо и в том случае, если вы хотите, скажем, куда-то послать их для публикации или на конкурс. Проще всего делать 35-мм копии с 35-мм оригинала при помощи слайдового дубликатора.

Лучший способ освещения, используемый при копировании слайдов, — электронная вспышка. Если имеете отдельную вспышку и к ней синхронизационный кабель — поместите вспышку на расстоянии примерно полуметра позади дубликатора, и ваша камера будет автоматически устанавливать правильную экспозицию.

Типичный аппарат для копирования слайдов, состоящий из простого дубликатора, присоединенного к SLR, и отдельной вспышки для освещения.

Можно использовать и простой дневной свет, но разнообразие его цветового баланса может вызвать проблемы с оттенками цвета. Хороши также лампы накаливания, но они могут испортить слайд.

Что касается пленки, то для достижения высококачественных резуль-

татов лучше использовать такие пленки, как Kodak Ektachrome Type K или Fuji CDU и цветобалансирующие фильтры.

Учтите, что профессиональная лаборатория сделает прекрасные копии ваших 35-мм слайдов, причем любого размера, вплоть до 9 x 12 см.



ты при первой экспозиции. При съемках в помещении этого можно избежать, используя фон из черного бархата. Вне помещения снимайте темной ночью или же добейтесь того, чтобы яркие черты фона попали в затененные пространства.

И наконец, если образы накладываются друг на друга на всем пространстве кадра, экспозиция для каждого снимка должна пропорционально уменьшаться, так чтобы в итоге суммарная экспозиция оказалась правильной. Как правило, если на кадр накладываются два снимка, ее следует уменьшить для каждого на одну ступень; если три — уже на полторы; если четыре — каждую на две, и так далее.

ее. Одновременно с этим удерживайте ручку обратной перемотки и взведите затвор, не перематывая пленку. Пленка ваша при этом двигаться не должна, но на всякий случай, сделав вторую экспозицию, пропустите следующий кадр при закрытой крышке объектива, чтобы он не наложился на предыдущий.

Другой вариант — перемотать и зарядить еще раз уже снятую пленку в камеру. Для этого необходимо пометить начало пленки при зарядке, чтобы во второй раз зарядить ее точно так же. Перематывайте пленку до первого кадра, теперь можно надеяться, что кадры в точности совместятся.

Чем выбрасывать не понравившиеся вам слайды в корзину, попробуйте поэкспериментировать с ними и, может быть, вы добьетесь чего-нибудь необычного. Этот образ на синем фоне получен путем помещения слайда в ванночку с раствором отбеливателя, что привело к разрушению эмульсии и появлению сильного цветного оттенка.



**В** Моя камера не имеет режима мультиэкспозиции. Каким образом я могу экспонировать еще раз уже отснятые кадры?

**О** Вы должны взвести затвор без движения пленки. Для этого нажмите кнопку обратной перемотки пленки на камере и не отпускайте

**В** Встречаю множество фотографических терминов. Могли бы вы объяснить их значение?

**О** Таких фраз и терминов буквально сотни — из них можно было бы составить словарь. Вот наиболее употребительные из них.

**Ambient light** (Имеющийся, окружающий свет) Доступный для фотографа свет: им может быть и свет солнца вне помещения, и освещение помещения лампами накаливания, и дневной свет из окна.

**Aperture** (Диафрагма) Отверстие в объективе, через которое свет падает на пленку. Каждой диафрагме соответствует число  $f$ , обратно пропорциональное размеру ее отверстия. Так,  $f/2,8$  означает большее отверстие, а, например,  $f/16$  - в 32 раза меньше.

**ASA** Старый метод измерения светочувствительности пленки (American Standards Association).

**Backlighting** (задний свет) Этот термин означает съемку против света, источник света находится позади фотографируемого объекта.

**Beam splitter** (многолучевая система замера) Зеркало или призма, отражающая и передающая свет. Используется в фотоаппаратах с автофокусом или точечным замером экспозиции.

**Brightness range** (Интервал яркостей объекта съемки) Различие между самым светлым и самым темным участками кадра; измеряется в ступенях экспозиции.

**B setting** (режим «В», выдержка «от руки») Позволяет держать затвор открытым сколь угодно долго. Используется при ночных съемках, слабом освещении, когда требуется значительно более длительная выдержка, чем та, которую может отсечь затвор.

**Burning in** (пропечатывание) Прием работы при печати фотографий, когда участок изображения подвергается более длительному экспонированию, чтобы притемнить ее или выявить детали.

**C-41 process** - C-41 - химический процесс, используемый при проявке цветной негативной пленки.

**Catadioptric lens** Другое название зеркального объектива.

**Catchlight** (блики в глазах) Отблески яркого света или предметов, отражающихся в глазах фотографируемой вами модели и придающие им живость.

**CDS cell** (Кадмиево-сульфидный элемент) Тип светочувствительного элемента, используемого во многих экспонометрах.

**Chromogenic film** (Хромогенная пленка) Черно-белая пленка, обрабатываемая как цветная негативная. Широкий диапазон чувствительности, в зависимости от времени проявления. Изображение образуется красками в слоях, поэтому такая пленка без серебра практически не имеет зерна и допускает очень большие увеличения. В продаже имеются пленки Tmax 400 CN и Ilford XP2.

**Cibachrome** («Сибакром») Ныне именуется Ilfochrome Classic. Обращаемая цветная фотобумага от Ilford, позволяющая печатать фотографии прямо со слайдов.

**Co-Axial socket** Гнездо в фотоаппарате, в которое вы вставляете вспышку или синхрокабель.

**Colour contrast** (Цветовой контраст) Использование цветов, дающих особенно конфликтные сочетания, например красного с синим.

**Colour harmony** (Цветовая гармония) Использование цветов, которые гармонируют друг с другом и производят впечатление согласованности, как, например, зеленый с синим.

**Colour sensitivity** (Цветовая чувствительность) Чувствительность пленки к свету определенной длины волны. Некоторые пленки более чувствительны к волнам определенных длин, в частности, к красному и синему.

**Colour temperature** (Цветовая температура света) Шкала, используемая для количественной оценки цветового состава света. Измеряется в градусах Кельвина (K).

**Compound lens** (Сложный объектив) Объектив, составленный из склеенных блоков линз.

**Contrast** (Контраст) Разница в яркости между светлыми и тенями в кадре. Если разница эта большая, контраст высокий; если нет - низкий.

**Contre-jour** (Контражур) Французский термин, обозначающий съемку против света

**Converging vertikals** (Схождение вертикалей) Проблема, обычная в архитектурной фотографии: создается впечатление, что здание готово опрокинуться. Это происходит, когда камера запрокидывается под слишком большим углом, чтобы взять в кадр здание целиком.

**Cut-off** (виньетирование) Притемнение углов кадра, вызванное слишком узкими для объектива фильтродержателем или блендой, или использование нескольких фильтров вместе. Также называется vignetting.

**Data back** Приспособление на задней крышке фотоаппарата, позволяющее впечатывать на вращаемых снимках дату и время съемки.

**Daylight-balanced film** (Пленка для дневного света) Пленка для использования при дневном свете, предназначенная для нормального воспроизведения цветов при температуре 5500 K.

**Depth-of-field** (Глубина резко изображаемого пространства или глубина резкости) Участки перед и позади точки фокусировки, также выходящие на снимке достаточно резкими.

**Depth-of-field preview** (репетир диафрагмы) Устройство, временно устанавливающее на объективе рабочую диафрагму, чтобы фотограф мог судить о глубине резкости.

**Depth-of-focus** (Глубина фокуса) Допуск на отклонение пленки в фильмовом канале от плоского, при котором резкость не теряется.

**Diaphragm** Название лепестков диафрагмы, формирующих отверстие объектива.

**Din** Немецкий метод определения светочувствительности пленки, используемый теперь наряду со шкалой ISO.

**Duble exposure** (Двойная экспозиция) Техника, используемая для комбинирования двух изображений на одном кадре.

E4 Старый процесс проявки цветной слайдовой пленки, вытесненный процессом E-6; ныне используется для проявки цветной инфракрасной пленки Kodak Ektachrome.

E6 Процесс для проявки всех цветных слайдовых пленок, исключая пленки Kodachrome.

**Emulsion** (Эмульсия) Светочувствительный слой на фотопленке и фотобумаге.

**Enprint** Стандартный размер отпечатка, используемый в лабораториях, обычно 15x10 см.

**Expoure latitude** (Широта пленки) Количество ступеней недо- и передержки, при котором пленка по-прежнему способна давать удовлетвори-

тельные результаты. Цветная негативная пленка обычно имеет диапазон до трех ступеней в ту и другую сторону.

**Field camera** (Полевая камера) Тип широкоформатного фотоаппарата, складывающегося для удобства переноски.

**Film speed** (Светочувствительность) Шкала, используемая для определения чувствительности пленки к свету. Чем выше число ISO, тем чувствительнее пленка и тем меньше требуется экспозиция.

**Filter factors** (Светочувствительность фильтра) Число, определяющее степень увеличения экспозиции, требуемое при использовании фильтров.

**Flare** (засветка) Свет, не участвующий в создании фотографии, а только снижающий ее качество, уменьшая контраст и размывая цвета.

**Flash sync. Speed** (выдержка синхронизации) Наименьшая выдержка, которую вы можете использовать с электронной вспышкой для получения равномерного освещения всего кадра. Зависит от типа камеры: может быть примерно от 1/30 до 1/250 сек. и разных моделях зеркальных камер.

**Focal length** (Фокусное расстояние) Расстояние между главным фокусом объектива и фотопленкой, когда объектив поставлен на «бесконечность». Также используется для обозначения оптической силы объектива.

**Focal plane shutter** (шторный затвор) Тип затвора, используемый на всех аппаратах SLR и многих среднеформатных камерах. Расположен вблизи пленки.

**Focal point** (Фокус) Точка, в которой сходятся прошедшие сквозь объектив световые лучи, давая резкое изображение. Термин используется также для обозначения важнейшего элемента в изображении.

**Fogging** (Вуаль) Случайное попадание света на неэкспонированную фотопленку или фотобумагу.

**F/stop** (число диафрагмы) Условное обозначение величины диафрагмы объектива (чем цифра больше, тем отверстие диафрагмы меньше).

**Grey card** (серая карта) Листок серого картона, отражающий 18 процентов падающего на него света, по которому настраиваются экспонометры.

**Ground glass screen** (матовое стекло) Тип фокусирующего экрана, используемого во многих фотоаппаратах.

**Guide number** (ведущее число) Указывает на мощность вспышки (вычисляется при измерении расстояний в метрах из расчета на пленку светочувствительностью 100 ISO)

**High key** (высокий ключ) Тип изображения, в котором преобладают светлые тона.

**Highlights** (света) Самые светлые части объекта или кадра.

**Hyperfocal distance** (Гиперфокальное расстояние) Точка наводки, при которой достигается оптимальная глубина резкости при данной диафрагме объектива.

**Incident light reading** (замер освещенности) Метод измерения света, падающего на ваш объект, в отличие от света, отражаемого объектом. Измеряется ручным экспонометром.

**Cm. Reflected metering** (замер яркости)

**Infrared filter** (Инфракрасный фильтр) Зрительно непрозрачный фильтр, пропускающий только инфракрасный свет. Используется с инфракрасной пленкой.

**Iris** (Ирисовая диафрагма) Другое название диафрагмы.

# СЛОВАРЬ

**ISO** - сокращение International Standards

Organization - признанная международная система измерения светочувствительности пленки.

**Kelvin** (Кельвин) Единица измерения цветовой температуры света.

**Key light** (ключевой свет) Основной (рисующий) свет при освещении несколькими источниками. От него зависит величина экспозиции.

**Leaf shutter** (Центральный затвор) Тип затвора, встречающийся во многих среднеформатных и всех широкоформатных камерах. Затвор такого типа встроено не в саму камеру, а в объектив, и действует, как ирисовая диафрагма, допуская синхронизацию вспышки со всеми скоростями затвора.

**Lifesize** (В натуральную величину) Термин, используемый в макрофотографии, когда объект имеет на кадре пленки те же размеры, что и в действительности.

**Line film** Высококонтрастная черно-белая пленка, почти полностью исключающая серые тона. Предназначена для штриховых оригиналов.

**Low key** (низкий ключ) Изображение, в котором преобладающие темные тона создают драматический, мрачный эффект.

**Magnification ratio** (Масштаб увеличения) Соотношение размера объекта на пленке сравнительно с тем, какой он имеет в действительности.

**Masking frame** (рамка для бумаги) Прикрывает лист фотобумаги во время экспозиции, чтобы он оставался плоским; дает возможность сохранить белые поля вокруг отпечатанного изображения.

**Medium-format** (Среднеформатная камера) Камера, использующая пленку типа 120. Позволяет получать изображения размером 6x4,5; 6x6; 6x7, 6x8 и 6x9 см.

**Mirror lock** (Фиксатор зеркала) Имеющееся в некоторых фотоаппаратах приспособление, позволяющее перед съемкой фиксировать зеркало в верхнем положении с целью предохранения камеры от сотрясения.

**Monochromatic** (Одноцветная, монохромная фотография) Обозначает черно-белую фотографию либо цветную, в которой изображение состоит из оттенков одного цвета.

**Monopod** (Вариант штатива) Опора для фотокамеры, имеющая лишь одну ножку.

**Multi-coating** (мультипокрытие) Тонкое просветляющее покрытие на большинстве объективов и некоторых фильтрах для защиты от рассеивания света поверхностью объектива.

**Multiple exposure** (Многokратная экспозиция) Техника, при которой один и тот же кадр экспонируется несколько раз с целью получения необычных эффектов.

**Neutral density filter** (Нейтральный фильтр)

Фильтр, уменьшающий количество поступающего в объектив света без изменения цветов снимаемой сцены или объекта. Используется для уменьшения чувствительности пленки.

**Newton's rings** (Ньютоновы кольца) Рисунок, образующийся при контакте двух прозрачных поверхностей - например, негатива и прижимного стекла за счет интерференции.

**One-shot developer** (Одноразовый проявитель) Тип проявителя, который используется только один раз.

**One-touch zoom lens** Зум-объектив, устроенный так, что вы можете одним движением фокусировать и зуммировать.

**Open flash** (Открытая вспышка) Техника, при которой у камеры открыт затвор (обычно в режиме «В») и вспышка нажимается в требуемый момент.

**Orthochromatic film** (Ортохроматическая пленка) Пленка, нечувствительная к красному цвету, предназначенная для проявления при свете лабораторного фонаря.

**Oxidation** (Окисление) Процесс, при котором фотоактивные приходят в негодность из-за доступа кислорода; одна из причин, почему их следует хранить в налитых доплна и туго завинченных сосудах.

**Panchromatic film** (Панхроматическая пленка) Тип пленки или фотобумаги, чувствительной ко всем цветам спектра. Такова нормальная цветная или черно-белая пленка.

**Parallax error** (Ошибка параллакса) Проблема, возникающая при использовании видеосъемки дальнометрических и двухобъективных зеркальных фотоаппаратов, из-за того, что система видеосъемки и съемочная отделены друг от друга. То, что вы видите в видеосъемке, не совсем то, что «видит» объектив. Это особенно заметно при близких расстояниях фокусировки, но в современных компактных аппаратах это корректируется.

**Ps socket** (Разъем синхронизации) Гнездо в корпусе фотокамеры, куда присоединяется синхронизационный кабель от вспышки.

**Photoflood** Свет от студийных ламп большой мощности (перекальных) с температурой цвета 3400 К.

**Photopencil** Тоже для студийных галогенных ламп с температурой 3200 К

**Pinhole camera** (дырочная камера) Простой тип фотоаппарата с очень маленьким отверстием для света вместо объектива.

**Predictive Autofocusing** (Следящий автофокус) Режим автофокусировки, встречающийся на некоторых SLR, следящий за движущимся объектом все время, пока не произведен снимок. Для некоторых моделей учитывает скорость и направление движения, а также делает поправку на время поднятия зеркала.

**Primari colours** (Основные цвета) Цвета, из которых при их сложении образуется белый цвет. Красный, зеленый, синий - вот три основных цвета спектра.

**Prime lens** Любой объектив с фиксированным фокусным расстоянием (например, 28 мм, 50 мм, 300 мм).

**Push-processing** (Повышение чувствительности пленки) Техника, при которой съемка происходит при установке на камере более высокой светочувствительности, чем обозначена на пленке, а затем с целью увеличения чувствительности пленка подвергается более длительной проявке.

**Red eye** («Красные глаза») Проблема, вызываемая отражением света вспышки от сетчатой оболочки глаз, запечатлеваемых на пленке как красные пятна.

**Reflected metering** Система измерения экспозиции с использованием встроенного в камеру экспонометра, измеряющего свет, отраженный от фотографируемого предмета. См.: Incident light reading

**Ring flash** («Кольцевая вспышка»)

Вспышка с круглой трубкой вокруг объектива для достижения ровного освещения при съемках крупным планом.

**Rule of thirds** (Правило третей) Композиционная формула, помещающая фокальную точку в одну

из четырех точек разделенного на девять равных частей кадра. Основана на принципе золотого сечения.

**Selenium cell** (Селеновый элемент) Тип элемента в экспонометрах, чувствительный к свету и не нуждающийся в батарее для работы.

**Selenium toner** (Селеновый тонер) Тонер, делающий черно-белые фотографии долговечными для хранения в архивах, превращая остающиеся соли серебра в стабильный компонент. Может также придавать фотографии легкий оттенок того или другого цвета, в зависимости от типа фотобумаги и разбавления.

**Snoot** (тубус) Коническое приспособление, надеваемое на осветительный прибор в студии, с помощью которого вы можете направить свет узким пучком.

**Softbox** (Рассеиватель) Приспособление, надеваемое на студийную вспышку с целью смягчения и рассеивания света.

**Stop** («Ступень») Термин для обозначения одного деления диафрагмы. Закрыть на одну ступень - значит поставить ближайшую меньшую диафрагму, открыть на ступень - ближайшую большую. Скажем, при f/8 «минус одна ступень» будет f/11 а «плюс одна ступень» - f/5,6.

**Thyristor** (тиристорная схема) Энергосберегающая схема, используемая во многих автоматических и согласованных вспышках. Запасает неиспользованную энергию для сокращения времени зарядки следующей вспышки.

**Transparency** (Диапозитив) То же, что слайд.

**Tungsten-balanced film** (вечерняя пленка) Пленка, рассчитанная на естественные результаты при освещении лампами накаливания.

**Universal developer** (Универсальный проявитель) Тип проявителя, в котором можно проявлять и черно-белую пленку, и фотобумагу.

**Up-rating** Использование пленки при установке камеры на большее ISO, чем значится на пленке, с последующим push - процессом с целью компенсации.

**Vanishing point** (Точка схода)

**Variable contrast paper** (Бумага с переменной контрастностью) Черно-белая фотобумага, которая с помощью фильтров может давать различную контрастность, от 0 до 5.

**Vignetting** - см. cut-off

**Waist-level finder** (Поворотный видеосъематель)

Тип видеосъемателя, используемого на многих среднеформатных камерах, - в него можно смотреть сверху вниз, а камеру при этом держать на поясе. **Wratten** (фолиевые фильтры) Кодакская марка для желатиновых фильтров. Ценятся профессионалами за высокое качество, но стоят дорого и не долговечны.

**Zone system** (Зональная система) Система, предложенная покойным Анселем Адамсом. Она состоит в предвидении, каким вы хотите увидеть ваш черно-белый снимок в момент нажатия кнопки затвора, так что благодаря ей вы сможете совершенно точно выбрать экспозицию. Тона в кадре подразделяются на 9 зон: первая зона - черная деталь, девятая - чисто белая, а между этими двумя крайностями - различные градации плотности серых тонов.



# УКАЗАТЕЛЬ

- ⋮ Push-процесс 28
- ⋮ SLR (зеркалка) 8, 9
- ⋮ TTL-измерение экспозиции 43, 112
- | Автофокус 11, 12, 75, 103
- ⋮ Архитектура 55, 114-117
- ⋮ Бленда 37
- ⋮ Блики 37
- ⋮ Бумага с переменной контрастностью 70-71
- ⋮ Бумага с пластиковым покрытием 70
- ⋮ Ведущее число 31
- ⋮ Верхний свет 121
- ⋮ Видоискатель 55, 116
- ⋮ Виньетирование 32, 72, 75
- ⋮ Выраж 124
- ⋮ Восход и заход солнца 53
- ⋮ Вспышки 31-35, 86, 113
- ⋮ Вуаль 51, 99
- ⋮ Выбор пленки 26-29, 82, 84, 91, 92, 97, 102
- ⋮ Выдержка от руки (B) 105, 107
- ⋮ Высокий контраст 46-47
- ⋮ Глубина резкости 16, 40-41, 94
- ⋮ Горизонт 37, 59
- ⋮ Градации контрастности бумаги 70-71
- ⋮ Дальномерная камера 13
- ⋮ Двойная экспозиция 74
- ⋮ Двухобъективная зеркалка 12
- ⋮ Дети 84
- ⋮ Диафрагма 15. 40. 42, 81
- ⋮ Диффузный фильтр 21, 25, 82, 84
- ⋮ Дневной свет 50-55, 80, 87, 91, 95, 114
- ⋮ Животные 108-113
- ⋮ Задний план (фон) 16, 46, 81, 120
- ⋮ Закон взаимозаменяемости 107
- ⋮ Замер экспозиции автоматикой 44
- ⋮ Заполняющая вспышка (подсветка) 11, 32, 81
- ⋮ Засветка 76
- ⋮ Зеркальный объектив 17
- ⋮ Зерно 27-28, 82, 84, 97, 102, 106
- ⋮ Зоопарк 108
- ⋮ Зум-компакт 10
- ⋮ Зуммирование 18
- ⋮ Зум-объективы 15, 18, 84, 92, 94, 115
- Измерение экспозиции 43-49
- Интерьеры 117
- Инфракрасная пленка 29
- Искусственный свет в студии 82
- Кадрирование 72
- Как держать камеру 12, 74
- Камеры большого формата 13, 26
- Камеры среднего формата 13, 26
- Каникулы и путешествия 88-91
- Компакт с выбором объектива 10
- Компакт-камера 10, 43
- Компенсация (поправка) экспозиции 4, 46-48
- Композиция 54-59, 96
- Контактный отпечаток 68-69
- Контраст 46, 47, 80, 116
- Копирование слайдов 125
- Корректирующие фильтры 24, 53, 117
- Красные глаза 34
- Кратность фильтра 20
- Кросс (Cross) -процесс 122
- Ландшафт (пейзаж) 55, 94-99, 106
- Макрообъективы 18, 84, 111
- Макрофотография 111-113
- Маскирование 73
- Мех 111
- Монопод 37, 101, 109
- Моторная перемотка 102
- Мультиэкспозиция 124-125
- Наводка на фокус 11, 103
- Насадочные линзы 111
- Насыщенность 61
- Натюрморт 118-121
- Недодержка (недозаэкспонирование) 46-47
- Недопроявление 65
- Ночная съемка 104-107
- Обработка пленки 62-65
- Объект в движении 100-105
- Объектив «рыбий глаз» 15
- Объектив с контролем перспективы (shift lens) 18, 114
- Объективы 14-19
- Одноразовый проявитель 63
- Освещение лампами накаливания 29, 117
- Освещенные здания ночью 104
- Отражатели 33, 81
- Отражающий зонтик 35, 82
- Отраженный свет 30, 33
- Оттененный фильтр 21, 53, 98, 106, 116
- Падающий свет (освещенность) 48
- Панорамные камеры 13
- Пасмурная погода 51, 98-99
- Передний план 56, 94, 96
- Передержка (переэкспонирование) 46-47
- Перспектива 16, 17, 56, 57, 94,
- Пленка для искусственного света 29, 117
- Поза модели 79, 81
- Поляризационный фильтр 20, 51, 61, 96, 98, 116
- Портрет 33, 78-83
- Правило третей 55
- Предварительная фокусировка 103
- Проба печати 69
- Проводка 103
- Программный режим 44
- Пропечатывание 73
- Прямая вспышка 33
- Птицы 110
- Путешествия 88-91
- Рамка для бумаги 66, 69, 70
- Реверсивное кольцо 111
- Режим приоритета выдержки 44
- Режимы автофокусировки 11
- Ретушь 72-73
- Ритм 58, 98, 115-116
- Ручной экспонометр 48
- Сандвич из слайдов 122
- Свет из окна 79, 86, 120
- Свет сзади (контровой свет) 43, 46
- Светочувствительность пленки 9, 27, 42
- Селеновый тонер 124
- Серво-фокус (следающий фокус) 12
- Силуэт 46, 52
- Синхронизация вспышки 11, 31
- Синхронизация при длительных выдержках 34
- Скорости затвора 9, 42, 74, 107
- Скрытая камера 85, 92-93
- Слайды 27, 45, 61
- Сотрясения камеры 12, 17, 36, 38, 59, 74
- Софт-бокс 35, 82
- Сохранность пленки 28
- Спортивная фотография 11, 100-103
- Студийный свет 82, 121
- Сумки и кофры 38
- Схождение вертикалей 18, 114
- Съемка при низкой освещенности 59, 104-107
- Телеконвертер 18, 109
- Телеобъектив 12, 16, 56, 57, 78, 84, 92, 94, 100, 109, 115
- Темная комната 67
- Тонирование в цвет сепии 124
- Точечный замер экспозиции 45
- Тросик 38, 105
- Туман 51, 99
- Удлинительные кольца 111
- Укрытие 109
- Ультрафиолетовый фильтр 21
- Фейерверки 107
- Фильтры теплого цвета 24, 51, 53, 81, 82, 98, 117
- Фильтры 20-25, 38, 96, 106
- Фокусное расстояние 14-15
- Фотобарельеф 122
- Фотобумага на бумажной основе 70
- Цвет 60-61
- Цветовая температура 24, 53
- Цветовые оттенки 53, 107, 117
- Центрально-взвешенный замер 11
- Черно-белая обработка 62-65
- Черно-белая печать 66-73
- Черно-белая фотография 25, 96
- Широкоугольные объективы 16, 56, 84, 92, 94, 115
- Шкала цветовых температур Кельвина 53
- Штатив 36, 59, 74, 98
- Экспозиционная вилка 48
- Экспозиция 42-49, 90, 104, 106

Ли Фрост дает ответы на более чем 200 часто задаваемых вопросов, используя специально подобранные фотографии, которые шаг за шагом показывают как разрешить наиболее распространенные проблемы.



ISBN 5-9561-0014-1



9 785956 100141