

Canon[®] EOS 600D FOR DUMMIES[®]

by Julie Adair King



Wiley Publishing, Inc.

Canon[®] EOS 600D ДАЙНИКОВ[®]

Джули Адэр Кинг



ДИАЛЕКТИКА

Москва • Санкт-Петербург • Киев 2012 ББК 32.973.26-018.2.75 К41 УДК 681.3.07

Компьютерное издательство "Диалектика"

Главный редактор С.Н. Тригуб

Зав. редакцией В.Р. Гинзбург

Перевод с английского и редакция В.С. Иващенко

По общим вопросам обращайтесь в издательство "Диалектика" по адресу: info@dialektika.com, http://www.dialektika.com

Кинг, Джули Адэр.

К41 Canon EOS 600D для чайников. : Пер. с англ. — М. : ООО "И.Д. Вильямс", 2012. — 400 с. + 16 с. цв. ил. — Парал. тит. англ.

ISBN 978-5-8459-1766-9 (pyc.)

ББК 32.973.26-018.2.75

Все названия программных продуктов являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих фирм.

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на это нет письменного разрешения издательства Wiley Publishing, Inc.

Copyright © 2012 by Dialektika Computer Publishing.

Original English language edition Copyright © 2011 by Wiley Publishing, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation is published by arrangement with Wiley Publishing, Inc.

Научно-популярное издание Джули Адэр Кинг Canon EOS 600D для чайников

В издании использованы карикатуры американского художника Рича Теннанта

Литературный редактор И.А. Попова Верстка М.А. Удалов Художественный редактор Е.П. Дынник Корректор Л.А. Гордиенко

> Подписано в печать 12.12.2011. Формат 70х100/16 Гарнитура Times. Печать офсетная Усл. печ. л. 32,25. Уч.-изд. л. 25,9 Тираж 1500 экз. Заказ № 0000

Отпечатано по технологии CtP в ОАО "Первая Образцовая типография", обособленное подразделение "Печатный двор" 197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15

ООО "И. Д. Вильямс", 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1

ISBN 978-5-8459-1766-9 (pyc.)

ISBN 978-1-118-09498-3 (англ.)

© Компьютерное изд-во "Диалектика", 2012 перевод, оформление, макетирование © Wiley Publishing, Inc., 2011

Оглавление

Введение	12
Часть І. Основы съемки	17
Глава 1. Основные понятия	19
Глава 2. Установка основных параметров съемки	55
Глава 3. Съемка в автоматических режимах	81
Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео	111
Часть II. Обработка файлов изображений	157
Глава 5. Просмотр фотографий	159
Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий	193
Часть III. Возможности для творчества	227
Глава 7. Экспозиция и освещение	229
Глава 8. Резкость и цвет	285
Глава 9. От теории к практике	321
Часть IV. Великолепные десятки	341
Глава 10. Быстрое редактирование фотографий	343
Глава 11. Десять специальных функций	369
Предметный указатель	389

Введение	12
Структура книги	12
Пиктограммы, использованные в книге	13
Программное обеспечение, описанное в книге	14
Учитесь, будьте терпеливыми и наслаждайтесь съемкой	15
Замечание для русскоязычного рынка	15
Ждем ваших отзывов!	15
Часть І. Основы съемки	17
Глава 1. Основные понятия	19
Выбор положения ЖК-дисплея	19
Работа с объективом	21
Установка объектива	22
Снятие объектива	24
Работа с объективом с функцией IS	24
Ручная и автоматическая фокусировка	25
Зумирование	26
Диоптрийная настройка видоискателя	27
Работа с картами памяти	28
Внешние элементы управления	29
Элементы управления на верхней части фотоаппарата	29
Элементы управления на задней части фотоаппарата	31
Элементы управления на передней части фотоаппарата	35
Внешние разъемы	36
Просмотр и настройка параметров фотоаппарата	38
Работа с меню	38
Отображение параметров съемки	40
Использование экрана быстрого выбора	42
Расшифровка данных из видоискателя	44
Проверка настроек фотоаппарата	45
Основные настроики фотоаппарата	47
Меню Setup 1 (Настройка 1)	47
Metho Setup 2 (Настройка 2) M_{2}	49
Меню Selup S (пастроика S)	52
Еще три возможности настроики	55
Глава 2. Установка основных параметров съемки	55
Выбор режима экспозиции	55
Изменение режима перевода кадров	57
Применение вспышки	61
Использование вспышки в автоматических режимах	62
Использование вспышки в творческом авторежиме	63

Содержание

Использование вспышки в режимах экспозиции творческой зоны	64
Уменьшение эффекта "красных глаз"	65
Выбор качества создаваемых фотографий	66
Диагностика проблем с качеством изображений	67
Выяснение параметров качества	69
Выбираем значение разрешения	71
Формат файла: JPEG или RAW	75
Формат ЈРЕС	75
Формат RAW (CR2): выбор илеалиста	78
Выбирайте высокое качество или формат RAW	79
Глава 3. Съемка в автоматических режимах	81
Автоматическая съемка и режим "Без вспышки"	81
Другие режимы базовой зоны	86
Режимы съемки конкретных сцен	87
Коррекция результатов съемки	94
Съемка в творческом авторежиме	104
Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео	111
Режим съемки с ЖКД-видоискателем	111
Безопасная съемка с ЖКД-видоискателем	114
Настройка ЖК-дисплея	116
Режимы фокусировки	118
Ручная фокусировка	118
Три режима автофокусировки	120
Съемка с использованием ЖКД-видоискателя	128
Просмотр и настройка параметров съемки	128
Съемка с ЖКД-видоискателем	135
Первая запись видео	136
Настройка параметров видеосъемки	139
Меню Movie 1 (Видеосъемка 1)	141
Меню Movie 2 (Видеосъемка 2)	142
Меню Movie 3 (Видеосъемка 3)	148
Другие забавные нюансы видеосъемки	149
Создание фотографий в процессе видеосъемки	149
"Съемка видеофрагментов"	150
Воспроизведение фильмов и альбомов видеофрагментов	152
Редактирование видео	154
Часть II. Обработка файлов изображений	157
Глава 5. Просмотр фотографий	159
Отключение и настройка параметра Image Review	159
Режим просмотра фотографий	160
Олновременный просмотр нескольких фотографий	161
Использование экрана быстрого выбора в режиме просмотра фотографий	i 162
Перехол межлу фотографиями	163
Врашение фотографий	165
Увеличение фотографий	168

7

Просмотр данных о фотографии	169
Отображение основной информации	171
Отображение информации о параметрах съемки	172
Отображение гистограммы	174
Удаление фотографий	178
Удаление одиночной фотографии	178
Удаление всех фотографий	178
Удаление выделенных фотографий	179
Защита фотографий от удаления	181
Защита от удаления отдельной фотографии	182
Защита нескольких фотографий от случайного удаления	182
Присвоение оценок фотографиям	184
Просмотр слайд-шоу	186
Просмотр фотографий на экране телевизора	189
Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий	193
Программы, предназначенные для работы с фотографиями	193
Четыре бесплатные программы	193
Четыре платные программы	196
Загрузка фотографий в компьютер	198
Подключение цифрового фотоаппарата к компьютеру	198
Копирование данных	200
Загрузка фотографий с помощью программ Canon	201
Обработка файлов в формате RAW (CR2)	206
Печать великолепных фотографий	210
Выберите корректное разрешение перед печатью	211
Печать фотографий различных размеров	213
Соответствие цветов на экране и на отпечатанной фотографии	214
Подготовка фотографий к публикации в Интернете	217
Создание небольших копий средствами фотоаппарата	220
Создание копий фотографий с помощью программного	
обеспечения Canon	221
Часть III. Возможности для творчества	227
Глава 7. Экспозиция и освещение	229
Выбор режима экспозиции творческой зоны	229
Три кита экспозиции: диафрагма, выдержка и значение ISO	231
На что влияют параметры экспозиции	234
Сохранение баланса экспозиции	238
Проверка значений экспозиции	239
Выбираем режим замера экспозиции	242
Значения ISO, диафрагмы и выдержки	245
Настройка чувствительности ISO	245
Настройка диафрагмы и выдержки	247
Инструменты коррекции экспозиции	251
Изменение автоэкспозиции за счет компенсации экспозиции	251
Улучшение высококонтрастных снимков с помощью функции	
приоритета светов	255

Функция автокоррекции яркости	258
Коррекция виньетирования объектива	261
Фиксация экспозиции	263
Автоматический брекетинг по экспозиции	264
Включение и отключение автоматического брекетинга по экспозиции	266
Серийная съемка в режиме АЕВ	268
Использование вспышки в режимах экспозиции творческой зоны	269
Как фотоаппарат работает со вспышкой	271
Использование вспышки для съемки на открытом воздухе	275
Компенсация экспозиции вспышки	276
Фиксация экспозиции вспышки	278
Расширенные функции при использовании вспышки	280
Глава 8. Резкость и цвет	285
Основы фокусировки	285
Настройка функции автофокусировки	288
Выбор точки автофокусировки: одна или несколько	288
Смена режима автофокусировки	290
Правильная настройка фокусировки	292
Изменение глубины резкости	293
Использование режима А-DEP	298
Визуальная оценка глубины резкости	300
Управление цветом	301
Коррекция цветов с помощью баланса белого	301
Изменение настроек баланса белого	303
Пользовательские настройки баланса белого	305
Коррекция баланса белого	307
Брекетинг баланса белого	309
Выбор цветового пространства: sRGB или Adobe RGB	313
Стиль изображения	315
Глава 9. От теории к практике	321
Краткое повторение основных настроек	321
Настройка параметров для создания конкретных фотографий	323
Портретная фотография	323
Съемка сцен с движением	329
Пейзажная фотография	333
Макросъемка	336
Особые ситуации	338
Часть IV. Великолепные десятки	341
Глава 10. Быстрое редактирование фотографий	343
Открытие и сохранение фотографий	343
Устранение эффекта "красных глаз"	347
Обрезка фотографии	349
Настройка насыщенности цвета	352
Коррекция цветового баланса	354
Коррекция экспозиции	356

Настройка экспозиции с помощью фильтра Level Adjustment	357
Более точная настройка тонов с помощью	
фильтра Tone Curve Adjustment	359
Усиление резкости	362
Автоматическая коррекция	366
Добавление надписей	366
Глава 11. Десять специальных функций	369
Изменение функции кнопки установки <set></set>	369
Изменение функций кнопки фиксации экспозиции и автофокуса	371
Включение лампы помощи АF	373
Блокировка зеркала	375
Автоматическая очистка сенсора фотоаппарата	376
Отключение экрана параметров съемки	378
Создание пользовательского меню	379
Создание пользовательских папок	382
Информация об авторских правах	382
Художественные фильтры	384
Предметный указатель	389

Об авторе

Джули Адэр Кинг — автор множества книг о цифровой фотографии, включая бестселлер Цифровая фотография для чайников. За последние годы выпустила целый ряд книг, посвященных работе с цифровыми зеркальными фотоаппаратами, такими как Canon EOS 550D, 500D, 450D, 1000D и 400D, а также Nikon D7000, D5000, D3100, D3000, D300s, D90, D60 и D40/D40х. В свободное от писательской деятельности время читает лекции по цифровой фотографии. Окончила университет Пердью, проживает в Индианаполисе, штат Индиана.

Введение

В 2003 году компания Canon потрясла мир цифровой фотографии, выпустив первый цифровой зеркальный фотоаппарат, который в розничной сети продавался по цене менее 1000 долларов. Это была модель Canon EOS 300D. Несмотря на рекордно низкую цену, фотоаппарат EOS 300D обеспечивал великолепное качество фотоснимков, чем заслужил восторженные отзывы критиков и пользователей и завоевал множество наград в фото-индустрии. Неудивительно, что спустя короткое время он возглавил рейтинги продаж.

Все лучшие черты и функции модели 300D воплощены в потомке этого фотоаппарата — Canon EOS 600D. Как и его предшественники, EOS 600D предоставляет огромное количество возможностей для полного управления процессом съемки, что так ценят профессионалы, а также множество функций, существенно облегчающих жизнь новичкам в области цифровой фотографии. В результате создание фотографий с помощью Canon EOS 600D становится простым и интересным занятием, особенно если учесть, что новая модель фотоаппарата позволяет также снимать видео с высочайшим разрешением (Full HD). Нельзя не упомянуть и поворотный дисплей, который является не просто модным, а очень полезным и удобным элементом камеры.

Фотоаппарат Canon EOS 600D настолько напичкан разными функциями, что новичку в цифровой фотографии (или тем пользователям, которые раньше не работали с зеркальными фотоаппаратами) будет поначалу непросто разобраться в них. Некоторые из начинающих пользователей могут даже не знать, что обозначает аббревиатура SLR (single-lens reflex camera — зеркальный фотоаппарат с одним объективом). Не менее непонятными могут оказаться для них и другие технические термины, встречающиеся в книге, например разрешение, диафрагма, баланс белого, ISO и т.п. Многие пользователи, так и не разобравшись в изобилии доступных функций и режимов съемки, ограничиваются лишь съемкой в автоматическом режиме. А ведь это неправильно и можно сравнить с приобретением автомобиля Porsche Turbo, который никогда не разгоняют свыше 75 км/ч.

Именно поэтому в свет вышла данная книга, из которой вы узнаете о том, для чего предназначена та или иная кнопка и функция вашего фотоаппарата, где, как и почему нужно использовать ту или иную из рассмотренных возможностей. В отличие от других книг о цифровой фотографии, эта книга не требует от читателя никакой предварительной подготовки. Понять ее суть и описанные в ней технологии способен любой человек, который никогда ранее не занимался цифровой фотографией. Как и в других книгах серии ...*для чайников*, вся информация изложена доступным языком и проиллюстрирована огромным количеством рисунков, дополняющих текстовые описания.

В руках читателя — настоящий кладезь знаний, касающихся данной конкретной модели фотоаппарата. Независимо от того, какой жанр фотографии привлекает вас больше всего (портреты, пейзажи, фотожурналистика или предметная съемка), в этой книге вы найдете нужную информацию.

Структура книги

Книга состоит из четырех частей, каждая из которых соответствует разным аспектам использования фотоаппарата Canon EOS 600D. В целом книга построена так, чтобы постепенно превратить читателя из начинающего фотографа в уверенного профессионала. Но при этом я попыталась сделать главы и части книги максимально завершенными, чтобы читатель мог использовать ее в качестве справочного пособия, изучая разделы книги по отдельности, а не последовательно.

Вкратце рассмотрим структуру книги.

- ✓ Часть І. Основы съемки. В четырех главах этой части рассматриваются функции фотоаппарата Canon EOS 600D и объясняются его возможности. В главе 1 описаны основные элементы управления фотоаппарата, начальные настройки, а также варианты пользовательских настроек. В главе 2 речь пойдет о параметрах съемки, в частности о доступных режимах экспозиции и настройках качества изображений. В главе 3 рассмотрены некоторые базовые режимы экспозиции, например интеллектуальный сценарный режим и творческий авторежим. В главе 4 приведена вся необходимая информация о съемке с использованием ЖКД-видоискателя.
- ✓ Часть II. Обработка файлов изображений. В этой части речь пойдет о том, что можно сделать с сохраненными изображениями после съемки. В главе 5 мы поговорим о просмотре отснятых изображений на фотоаппарате, а из главы 6 вы узнаете, как экспортировать файлы из фотоаппарата на жесткий диск компьютера и подготовить файлы для печати или размещения в Интернете. Также в главе 6 речь пойдет о конвертации файлов формата Canon Raw (CR2) в стандартные форматы изображений.
- ✓ Часть III. Возможности для творчества. Эта часть поможет читателю раскрыть весь творческий потенциал фотоаппарата с помощью полуавтоматических или ручных режимов съемки. Глава 7 полностью посвящена важнейшей теме выбору экспозиции при съемке. Из главы 8 вы узнаете о нюансах наведения резкости и манипуляции цветами. В главе 9 кратко описаны оптимальные настройки фотоаппарата для съемки фотографий определенного типа: портретных, спортивных, пейзажных, макроснимков и пр.
- ✓ Часть IV. Великолепные десятки. Согласно традициям серии ...для чайников, в этой части читатели найдут два списка, в каждом из которых содержится по десять пунктов с информацией и советами, полезными любому фотографу. В главе 10 мы поговорим о том, как отредактировать не совсем удачные изображения с помощью бесплатного программного обеспечения, прилагаемого к фотоаппарату. Завершает книгу глава 11, в которой содержится список функций фотоаппарата, которые, хотя не слишком широко известны, однако тоже очень интересны или полезны.

Пиктограммы, использованные в книге

Если вы когда-либо листали книги серии ...*для чайников*, то не могли не заметить на полях различные пиктограммы, которые имеют особое назначение. В духе лучших традиций этой серии в данной книге также широко используются такие пиктограммы. Ниже представлено их краткое описание.



Обозначает совет или рекомендацию, которая призвана облегчить вашу жизнь, а также сэкономить ваши деньги или время.

Введение

13



Это лишь небольшое дружеское напоминание о том, что перед вами важная информация. Она обязательно должна остаться в памяти читателя и не должна быть вытеснена любой другой информацией.



Данная пиктограмма призвана привлечь внимание читателя к важности представленной информации. Игнорирование данного предупреждения способно привести к таким ошибкам, которые заставят вас позднее кусать локти.



Большая часть информации, изложенной в книге, носит технический характер. В конце концов, цифровая фотография — это мир техники. Но если вам потребуются факты или информация, которая поразит ваших технически подкованных друзей, прочтите абзацы, отмеченные такой пиктограммой.

И еще несколько нюансов, которые облегчат работу с книгой.

- Изображения на полях. Иногда на полях будут размещены изображения кнопок фотоаппарата и элементов меню. Они предназначены для того, чтобы вы смогли быстро вспомнить, как выглядит тот или иной элемент управления или меню, о котором идет речь в текущем абзаце.
- ✓ Команды меню. В главах, в которых речь пойдет о программном обеспечении, вам встретятся команды меню, соединенные стрелками. Это означает последовательность команд, которую потребуется выполнить. Например, фраза "выполните команду File⇔Export (Файл⇔Экспортировать)" означает, что в меню File (Файл) следует выбрать команду Export (Экспортировать).
- ✓ Встроенное программное обеспечение фотоаппарата. В фотоаппарат EOS 600D встроено программное обеспечение, управляющее всеми выполняемыми операциями. В книге описана версия прошивки фотоаппарата 1.0.0, которая была текущей на момент написания книги.

Время от времени компания Canon выпускает обновления программного обеспечения для своих фотоаппаратов (которое можно скачать на сайте www.canon.com). О том, как узнать, какая версия программного обеспечения установлена в вашем фотоаппарате, будет говориться в главе 1. При работе с другой версией программного обеспечения фотоаппарата учтите, что описанные в книге действия могут немного отличаться.

Программное обеспечение, описанное в книге

В главах, посвященных экспорту фотографий из фотоаппарата на жесткий диск компьютера, в качестве примера описано использование бесплатного программного обеспечения Canon, которое предоставляется вместе с фотоаппаратом на двух компакт-дисках (на втором компакт-диске доступно руководство пользователя к фотоаппарату и программному обеспечению в электронном виде). Другие программы, предназначенные для решения тех же задач, работают аналогичным образом, и читатель с легкостью сможет самостоятельно разобраться с той или иной программой подобного плана.

Учитесь, будьте терпеливыми и наслаждайтесь съемкой

Чтобы завершить введение, скажу, что если вы считаете цифровую фотографию слишком сложным и непонятным занятием, то вы не одиноки. Практически все, кто впервые с ней сталкивается, согласятся с вами. Но это мнение постепенно развеивается, если последовательно экспериментировать с небольшим количеством настроек и параметров фотоаппарата, постепенно расширяя их круг. Каждый раз, выходя на съемку, экспериментируйте с парой новых приемов и настроек, чтобы расширить свой арсенал фотографа. Набравшись терпения и постоянно экспериментируя, вы быстро научитесь обращаться с камерой, выбирая нужные настройки для съемки практически интуитивно.

Итак, предлагаю вам взять фотоаппарат и чашку любимого напитка (если вы любите попивать что-либо за чтением книги) и приняться за изучение фотоаппарата. В путешествии по миру цифровой фотографии фотоаппарат Canon EOS 600D станет вашим надежным спутником. А я, с вашего позволения, стану вашим гидом в этом увлекательном путешествии.

Замечание для русскоязычного рынка

В этой книге описана модель фотоаппарата Canon EOS 600D. Однако фотографии корпуса фотоаппарата и его меню были сделаны для модели EOS Rebel T3i, которая является аналогом Canon EOS 600D для американского рынка. В тексте книги первыми указаны английские названия пунктов меню (которые показаны на использованных рисунках), а в скобках приведено название этого пункта при выборе в настройках фотоаппарата русифицированного интерфейса.

Ждем ваших отзывов!

Вы, читатель этой книги, и есть главный ее критик. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что было сделано нами правильно, что можно было сделать лучше и что еще вы хотели бы увидеть изданным нами. Нам интересны любые ваши замечания в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете прислать нам бумажное или электронное письмо либо просто посетить наш веб-сервер и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дайте нам знать, нравится ли вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Отправляя письмо или сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также свой обратный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию новых книг.

Наши электронные адреса:

E-mail: info@dialektika.com WWW: http://www.dialektika.com

Наши почтовые адреса:

в России: 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1 в Украине: 03150, Киев, а/я 152

Введение

<u>Часть I</u>

Основы съемки



В этой части...

Освоить все элементы управления фотоаппарата Canon EOS 600D невозможно за один день и даже за неделю, а в некоторых случаях и за месяц. Но это не означает, что вы прямо сейчас не можете делать отличные снимки. Использование автоматических режимов съемки дает прекрасные результаты и требует от пользователя минимум знаний и усилий. Достаточно навести объектив фотоаппарата на понравившуюся сцену и нажать кнопку спуска затвора, а все остальное фотоаппарат сделает за вас.

В этой части вы узнаете, как оптимально использовать автоматические режимы съемки фотоаппарата, и ознакомитесь с базовыми настройками фотоаппарата, такими как настройка видоискателя. Кроме того, будут описаны кнопки и диски на корпусе фотоаппарата, а также меню фотоаппарата. В дополнение к этому здесь приводится информация о настройках при съемке в любом режиме, а также о том, как пользоваться ЖК-дисплеем и снимать видео.

Глава 1

Основные понятия

В этой главе...

- > Установка и использование объектива
- Настройка видоискателя
- Работа с картами памяти
- > Внешние элементы управления фотоаппарата
- ▶ Выбор нужных команд меню
- Использование экрана параметров съемки и быстрого выбора
- Пользовательская настройка основных операций

22 ля большинства пользователей покупка первого серьезного фотоаппарата означает переход от автоматической "мыльницы" к использованию зеркального фотоаппарата (SLR). Но восторг от перехода на новый уровень смешан с немалым волнением. Несомненно, цифровой зеркальный фотоаппарат открывает для его владельца множество новых возможностей. И одновременно это означает необходимость изучения множества новых кнопок, команд меню и механических переключателей. Огромным шагом в неизведанное покажется даже первая замена объектива фотоаппарата.

Если же Canon EOS 600D стал одновременно не только вашим первым цифровым фотоаппаратом, но и первым зеркальным фотоаппаратом, то причин для беспокойства будет в два раза больше. Но не стоит бояться. По мере накопления опыта и чтения этой главы вы узнаете все о каждой кнопке фотоаппарата и его основных настройках, а также о ряде настроек, которые позволят быстро освоиться с новым фотоаппаратом и приступить к съемке.

Выбор положения ЖК-дисплея

Очень удобным и важным элементом фотоаппарата Canon EOS 600D является его жидкокристаллический дисплей (или ЖК-дисплей), который можно поворачивать. Когда вы в первый раз достанете фотоаппарат из упаковочной коробки, экран ЖК-дисплея будет повернут к корпусу фотоаппарата. Такое положение позволяет полностью защитить его поверхность от царапин и незначительных повреждений (именно в таком закрытом положении лучше всего хранить ЖК-дисплей, когда вы не пользуетесь фотоаппаратом). В процессе съемки, если вы пользуетесь ЖК-дисплеем для просмотра фотографий или используете его в качестве видоискателя, вы сможете развернуть его и зафиксировать в привычном для всех положении — экраном к вам (как показано на рис. 1.1, *справа*). В конкретной ситуации, для большего удобства, можно открыть ЖК-дисплей и повернуть его под таким углом, который больше всего удобен для текущей съемки (рис. 1.2).



Рис. 1.1. Здесь продемонстрированы лишь два возможных положения ЖК-дисплея



Рис. 1.2. ЖК-дисплей можно отвести в сторону и поворачивать вверх или вниз, чтобы снимать было максимально удобно

Скорее всего, когда вы откроете коробку с новым фотоаппаратом, в первую очередь возникнет желание проверить возможности именно ЖК-дисплея. Но мне не хотелось бы детально описывать, как с ним обращаться, поскольку подробную информацию об этом можно найти в руководстве пользователя фотоаппарата. Вместо этого приведу несколько полезных советов, непосредственно касающихся работы с ЖК-дисплеем.

> ✓ Не прикладывайте силу. Несмотря на то что этот узел фотоаппарата собран надежно и проверен на прочность, обращаться с ним нужно по возможности аккуратно. Дисплей вращается только в определенных направлениях, и забыть, в каких именно, вовсе немудрено. Поэтому при повороте дисплея не прикладывайте физической силы. Если чувствуете, что

дисплей не поворачивается в том направлении, в котором вы пытаетесь его повернуть, не старайтесь повернуть его во что бы то ни стало. Вы можете его просто сломать. Вместо этого попробуйте вращать его в другом направлении.

- ✓ Будьте внимательны. Закрывая дисплей в любом положении (экраном к себе или к корпусу фотоаппарата), убедитесь в том, что между корпусом фотоаппарата и ЖК-дисплеем ничего нет. Это касается как крупных, так и мелких чужеродных элементов. С помощью мягкой кисточки очищайте углубление в корпусе фотоаппарата, в котором размещается ЖК-дисплей, чтобы удалить из него любые песчинки, пылинки и более крупные частицы, которые могут повредить дисплей.
- ✓ Чистите разумно. В принципе невозможно избежать появления на ЖК-дисплее отпечатков пальцев и носа (по крайней мере, это высказывание справедливо для меня). Поэтому время от времени ЖК-дисплей потребуется чистить. При этом следует пользоваться только специальными тряпочками и жидкостями для очистки, которые продаются в любом специализированном магазине. Не используйте для очистки дисплея бумажные салфетки или полотенца, поскольку они могут содержать волокна древесины, которыми можно поцарапать ЖК-дисплей. И не пытайтесь сдуть пыль с поверхности ЖК-дисплея с помощью баллончика со сжатым воздухом — воздух в баллончике очень холодный. Холодный воздух, направленный под давлением на ЖК-дисплей, может повредить его.
- ✓ Недостатки ЖКД-видоискателя. Функция съемки с ЖКД-видоискателем позволяет компоновать снимок, глядя не в видоискатель, а на ЖК-дисплей фотоаппарата. Включить и отключить эту функцию можно с помощью небольшой кнопки, расположенной справа от видоискателя (пиктограмма этой кнопки приведена на полях).

Эта функция очень удобна с точки зрения пользователя любительского цифрового фотоаппарата ("мыльницы"), в котором обычный видоискатель зачастую вообще не предусмотрен. В цифровом зеркальном фотоаппарате ЖК-дисплей потребляет больше всего ресурсов аккумуляторной батареи. Кроме того, при использовании ЖКД-видоискателя функция автофокусировки срабатывает значительно позже, чем при использовании видоискателя фотоаппарата. По этой и ряду других причин (которые более детально рассмотрены в главе 4) в процессе фотосъемки я предпочитаю пользоваться традиционным видоискателем. ЖКД-видоискатель можно использовать при съемке видео (в режиме записи видео пользователь фотоаппарата). Но если вы все же решите пользоваться ЖКД-видоискателем, то учтите, что если во время съемки с использованием ЖКД-видоискателя или видеосъемки ЖК-дисплей повернут в сторону объекта, изображение будет отображаться на нем зеркально.

Работа с объективом

Главным отличием профессионального зеркального фотоаппарата от любительской "мыльницы" является его объектив, который можно менять в зависимости от цели конкретной съемки (например, можно установить макрообъектив для съемки объектов с минимального расстояния или длинный телеобъектив для приближения удаленных объектов). Кроме того, на объективе зеркального цифрового фотоаппарата есть кольцо фокусировки, которое позволяет навести резкость на выбранный объект вручную, не полагаясь на функцию автоматической фокусировки фотоаппарата. Эти отличия существенно расширяют возможности фотографа.

Естественно, чтобы использовать доступные преимущества в полной мере, нужно быть подкованным теоретически. Поэтому следующие несколько разделов будут посвящены тому, как снимать и устанавливать объективы на зеркальном цифровом фотоаппарате, а также, как работать с этим важнейшим элементом зеркального цифрового фотоаппарата.

Установка объектива

С моделью фотоаппарата Canon EOS 600D можно использовать объективы EF-S и старые объективы EF.



Аббревиатура EF означает электрический фокус (electro focus), а буква S означает короткий задний фокус (т.е. это означает, что задняя линза объектива распложена ближе к сенсору фотоаппарата, чем в объективах EF). Вам вовсе не нужно запоминать значение этих аббревиатур. Просто при выборе объектива для фотоаппарата убедитесь в том, что покупаете объектив Canon (или другого производителя) с индексом EF-S или EF. При покупке объективов сторонних производителей проверьте на сайте производителя, совместим ли выбранный объектив с фотоаппаратом Canon EOS 600D.

Независимо от того, какой объектив вы выбрали, выполните следующие действия, чтобы установить этот объектив на фотоаппарат.

- 1. Снимите крышку объектива.
- 2. Снимите переднюю крышку корпуса камеры.
- 3. Найдите соответствующую индексную метку на фотоаппарате.

Индексной меткой называют точку на корпусе фотоаппарата и объектива, совмещение которых позволяет пользователю быть уверенным в правильности выбранного положения объектива и фотоаппарата для установки объектива. На корпусе фотоаппарата доступны две индексные метки — белого и красного цвета (рис. 1.3).

В зависимости от типа объектива при его установке нужно использовать индексную метку соответствующего цвета.

- При установке объектива *Canon EF-S* используйте квадратную метку белого цвета.
- При установке объектива *Canon EF* круглую метку красного цвета.

Устанавливая объективы сторонних производителей, изучите руководство пользователя объектива, чтобы определить, какую из индексных меток фотоаппарата следует использовать.

4. Совместите индексную метку объектива с индексной меткой на фотоаппарате.

На объективе фотоаппарата также нанесена индексная метка. Расположение индексной метки на объективе EF-S 18–55 мм IS (аббревиатура IS указывает на функцию Image Stabilizer — стабилизатор изображения), который продается

в комплекте с фотоаппаратом Canon EOS 600D, показано на рис. 1.4. На других объективах индексные метки могут отличаться цветом и формой, поэтому при их установке рекомендуется внимательно прочитать руководство пользователя.



Индексная метка для объектива EF-S

Рис. 1.3. При установке объективов разных типов используются разные индексные метки на корпусе фотоаппарата

- 5. Совместив индексные метки, вставьте объектив в корпус фотоаппарата.
- 6. Поверните объектив по часовой стрелке, зафиксировав щелчком.

Другими словами, поверните объектив в направлении кнопки разблокировки объектива, как показано на рис. 1.4.



Чтобы уменьшить вероятность попадания пыли и других частиц внутрь корпуса фотоаппарата, выполняйте смену объектива в условиях наименьшей запыленности. Например, лучше не менять объективы в ветреный день на песчаном пляже. При замене объектива фотоаппарат лучше держать объективом вниз, чтобы избежать попадания в его корпус частичек пыли, свободно летающих в воздухе.

Рис. 1.4. Совместите индексные метки на фотоаппарате и на объективе и вставьте объектив в корпус фотоаппарата Индексные метки для установки объектива EF-S



Кнопка разблокировки объектива

Глава 1. Основные понятия

Снятие объектива

Чтобы снять объектив с фотоаппарата, выполните следующие действия:

- 1. Найдите кнопку разблокировки объектива, которая показана на рис. 1.4.
- 2. Возьмитесь за заднюю часть объектива.

Другими словами, обхватите неподвижную часть объектива, расположенную ближе к корпусу фотоаппарата.

3. Нажмите кнопку разблокировки объектива и поверните объектив в направлении от этой кнопки (против часовой стрелки).

Вы почувствуете, что объектив уже не зафиксирован и его можно извлечь из корпуса фотоаппарата. Выньте объектив из корпуса фотоаппарата.

4. Оденьте защитную крышку на заднюю часть объектива.

Если вы не планируете устанавливать другой объектив, то закройте корпус фотоаппарата защитной крышкой, которая поставляется в комплекте. Это воспрепятствует попаданию пыли внутрь объектива и фотоаппарата.

Работа с объективом с функцией IS

В комплекте с фотоаппаратом Canon EOS 600D продается объектив с фокусным расстоянием 18–55 мм и функцией *стабилизации изображения*. На объективах Canon эта функция обозначается аббревиатурой *IS*.

Функция Image Stabilizer (Стабилизатор изображения) призвана компенсировать возможное сотрясение фотоаппарата при съемке с рук, при съемке с длительной выдержкой, а также при съемке с максимальным фокусным расстоянием (или при одновременном совпадении всех перечисленных условий). Даже когда резкость наведена на объект съемки, снимок может получиться недостаточно четким из-за небольшого смещения фотоаппарата. Функция стабилизации изображения не творит чудеса, а просто позволяет пользователю получить четкие снимки в тех условиях, в которых без этой функции он получил бы довольно размытые фотографии.



При съемке со штатива функция стабилизации изображения может создать противоположный эффект, поскольку ее механизм будет стараться компенсировать дрожание, которое на самом деле отсутствует. Для большинства объективов Canon эта проблема не актуальна, но если при съемке со штатива у вас будут получаться нечеткие снимки, то установите переключатель стабилизатора изображения (рис. 1.5) в положение OFF. Если фотоаппарат установлен на штатив, то функцию стабилизации изображения можно отключить ради экономии заряда аккумулятора. Однако при использовании монопода функция стабилизатора изображения может оказаться достаточно эффективной. (Лично я практически всегда использую эту функцию, поскольку, как ни стараюсь, избежать мелкого дрожания фотоаппарата при съемке никогда не удается. Хотя, возможно, это связано с тем, что я пью слишком много кофе.)

У разных производителей функция стабилизации изображения может называться поразному: *anti-shake*, *vibration compensation* и т.п. В большинстве случаев производители объективов рекомендуют всегда оставлять эту функцию включенной и отключать лишь в некоторых случаях при съемке со штатива. Детальнее об этом можно узнать в руководстве пользователя конкретного объектива.



Переключатель функции Image Stabilizer (Стабилизатор изображения)

Рис. 1.5. Функция стабилизации изображения позволяет улучшить четкость снимков, сделанных при съемке с рук



Функция стабилизации изображения любого производителя не поможет вам сделать четким снимок движущегося объекта. В этом случае четкость снимка достигается правильным выбором значения выдержки, о чем мы более детально поговорим в главе 7. О четкости снимков речь пойдет также в главе 8, где, помимо прочего, мы обсудим вопрос фокусного расстояния и то, как его значение влияет на четкость снимка.

Ручная и автоматическая фокусировка

Фотоаппарат Canon EOS 600D обладает великолепной системой автоматической фокусировки, работа с которой детально рассмотрена в главе 8. Но в некоторых случаях автоматическая фокусировка невозможна или неэффективна. Именно для таких случаев фотоаппарат оснащен функцией ручной фокусировки. Чтобы переключиться из режима автоматической фокусировки в режим ручной фокусировки, выполните следующие действия.

1. Установите переключатель AF/MF на объективе фотоаппарата в положение MF (Ручная фокусировка).

Это позволит переключиться из режима автоматической фокусировки (AF) в режим ручной фокусировки (MF). На рис. 1.5 показано, где находится этот переключатель на объективе, который продается в комплекте с фотоаппаратом Canon EOS 600D. На других объективах Canon этот переключатель расположен приблизительно в том же месте. Чтобы найти аналогичный переключатель на объективах других производителей, изучите руководство пользователя выбранного объектива.

2. Глядя в видоискатель, поворачивайте кольцо фокусировки объектива до тех пор, пока объект в видоискателе не будет сфокусирован.

Кольцо фокусировки объектива, поставляемого в комплекте с фотоаппаратом, расположено на конце объектива (см. рис. 1.5). На объективах других производителей кольцо фокусировки может находиться в другой части объектива (уточните это в руководстве пользователя выбранного объектива).

Если резкость навести не удается, то, возможно, фотоаппарат находится слишком близко к объекту съемки. У каждого объектива есть минимальное расстояние фокусирования объектива. (Для объектива, поставляемого в комплекте с Canon EOS 600D, это расстояние равняется 25 см. У других объективов это значение может быть иным.) Кроме того, для точного наведения резкости может потребоваться настроить диоптрию видоискателя, чтобы подстроить его под индивидуальные особенности зрения пользователя (об этом мы поговорим в следующем разделе).



Некоторые объективы позволяют предварительно навести резкость с помощью функции автоматической фокусировки, а затем точно подстроить ее с помощью ручной фокусировки. Информацию о наличии подобной функции можно найти в руководстве пользователя выбранного объектива. (Упомянутая функция недоступна пользователям объектива, поставляемого в комплекте с фотоаппаратом Canon EOS 600D.)

Зумирование

Если вы приобрели объектив с переменным фокусным расстоянием, то на нем обязательно будет доступно кольцо зумирования. На объективе, поставляемом вместе с фотоаппаратом Canon EOS 600D, кольцо зумирования расположено сразу за кольцом фокусировки (опять же следует отметить, что взаимное расположение этих элементов зависит от выбранного пользователем объектива). В данном случае для приближения объекта нужно покрутить кольцо зумирования. В некоторых моделях объективов для приближения и удаления объектов нужно тянуть объектив на себя или от себя.

Цифры по периметру кольца зумирования обозначают *фокусное расстояние*. О фокусном расстоянии детальнее можно узнать из главы 8. Сейчас просто запомните, что число на кольце зумирования, совпадающее с белой индексной меткой положения зумирования на неподвижной части объектива (которая хорошо видна на рис. 1.5), указывает на выбранное в данный момент фокусное расстояние. Например, на рис. 1.5 выбранное фокусное расстояние равно 24 мм.

Диоптрийная настройка видоискателя

Над правым верхним углом видоискателя есть небольшое колесико, которое показано на рис. 1.6. Это колесико называется *ручкой диоптрийной регулировки* и позволяет настроить резкость изображения в видоискателе в соответствии с особенностями зрения конкретного пользователя.



Рис. 1.6. Вращайте ручку диоптрийной регулировки, чтобы подстроить видоискатель под свое зрение



Настройка диоптрии видоискателя имеет огромное значение. Иначе объекты, которые в видоискателе будут казаться размытыми, на снимке могут получиться четкими, и наоборот.

Для настройки диоптрии видоискателя выполните следующие действия.

- 1. Снимите крышку объектива.
- 2. Через видоискатель наведите фотоаппарат на поверхность с однородной текстурой (например, на белую стену) и сконцентрируйтесь на точках автофокусировки, которые показаны на рис. 1.6, *справа*.

В видоискателе будут видны девять точек автофокусировки, представляющих собой небольшие прямоугольники с точками по центру прямоугольников. Один из таких прямоугольников обозначен на рис. 1.6. (Кружок, с помощью которого выделена центральная точка автофокусировки, относится к замеру экспозиции, о чем мы поговорим детальнее в главе 7.)

3. Поворачивая ручку диоптрийной регулировки влево или вправо, добейтесь резкого изображения в зоне девяти точек автофокусировки.

На этом этапе не обращайте внимания на резкость изображения в объективе. Сконцентрируйтесь только на четкости точек автофокусировки. Если ваше зрение не позволяет навести резкость на точки автофокусировки, то приобретите в магазине дополнительные насадки. Вставив этот аксессуар в видоискатель, вы сможете дополнительно настроить диоптрию. Стоимость такого аксессуара колеблется от 15 до 30 долл. В розничной сети доступны разные адаптеры подобного плана.

Глава 1. Основные понятия

Работа с картами памяти

В отличие от аналоговых фотоаппаратов, в которых изображение сохранялось на фотопленке, в цифровых фотоаппаратах изображения сохраняются на картах памяти. В фотоаппарате Canon EOS 600D используются карты памяти типа SD (Secure Digital), которые продемонстрированы на рис. 1.7 и 1.8. Кроме того, можно использовать карты памяти большего объема, которые обозначаются аббревиатурами SDHC (high-capacity SD) — от 4 до 32 Гбайт и SDXC (extended-capacity SD) — свыше 32 Гбайт.



Индикатор обращения к карте памяти Рис. 1.7. Вставьте карту этикеткой к себе



Рис. 1.8. Не прикасайтесь к контактам на обратной стороне карты памяти



Карты памяти отличаются по *скорости записи* данных. От этого значения зависит скорость записи/чтения данных на карте памяти. Карты памяти с более высокой скоростью записи данных позволяют с наименьшими проблемами записывать и воспроизводить видео. На сегодняшний день самые быстрые карты имеют индекс 10. Для записи видео компания Canon рекомендует использовать карты памяти с индексом 6 и выше.

Независимо от объема карты памяти и скорости записи/чтения данных для надежного сохранения данных на карте памяти нужно учесть ряд важных моментов.

> ✓ Установка карты. Выключите фотоаппарат и вставьте карту памяти в соответствующий разъем, повернув ее этикеткой к задней стенке фотоаппарата, как показано на рис. 1.7. Вставьте карту до фиксации щелчком.



✓ Форматирование карты. Перед первым использованием карты памяти потратьте несколько секунд на то, чтобы отформатировать ее. Для этого в меню Setup 1 (Настройка 1) выберите команду Format (Форматирование). Теперь карта памяти подготовлена для корректной записи изображений из фотоаппарата. В разделе, посвященном меню Setup 1 (Настройка 1), этот вопрос рассмотрен более детально.

- ✓ Извлечение карты памяти. Проверьте индикатор обращения к карте памяти (см. рис. 1.7). Если он погас, то запись последнего снятого изображения завершена и фотоаппарат можно выключить. Откройте крышку отсека карты памяти и нажмите на карту памяти. Услышав легкий щелчок, отпустите ее. Карта памяти выдвинется наружу из корпуса фотоаппарата. Возьмите ее пальцами и извлеките из фотоаппарата.
- ✓ Эксплуатация карты памяти. Не прикасайтесь к контактам на обратной стороне карты памяти. Если карта памяти не используется, храните ее в защитном футляре, в котором она продается. Не подвергайте карту воздействию слишком высоких и низких температур.
- ✓ Блокировка карты памяти. На левой стороне карты памяти есть небольшой переключатель (см. рис. 1.8), с помощью которого можно заблокировать карту памяти, защитив данные, записанные на ней, от изменений и случайного стирания. Чтобы заблокировать карту, перетащите переключатель вниз. Чтобы разблокировать карту, перетащите этот же переключатель вверх.

Внешние элементы управления

На корпусе фотоаппарата Canon EOS 600D доступно огромное количество разных кнопок и переключателей. Они предназначены для изменения текущих параметров съемки, просмотра фотографий и выполнения ряда других действий. В последующих главах все доступные пользователю операции будут рассмотрены детально. В этом разделе мы лишь поверхностно ознакомимся с внешними элементами управления фото-аппаратом.

Элементы управления на верхней части фотоаппарата

Наш виртуальный тур начнется с верхней части фотоаппарата, которая показана на рис. 1.9.

В верхней части фотоаппарата доступны следующие элементы управления.

- Кнопка питания. Думаю, вы и сами догадались, что это кнопка включения/выключения фотоаппарата. По умолчанию, если фотоаппарат бездействует, для экономии энергии его питание отключается через 30 секунд. Чтобы вывести фотоаппарат из "спящего" режима, достаточно нажать наполовину кнопку спуска затвора, или кнопку меню <Menu>, или кнопку отображения <Disp>, или кнопку просмотра. Время автоматического отключения питания можно изменить в меню Setup 1 (Настройка 1), о чем мы детальнее поговорим далее.
- ✓ Диск установки режима. Вращением этого диска можно выбрать режим выбора экспозиции. В зависимости от выбранного режима при съемке фотографий экспозиция может настраиваться в полностью автоматическом, полуавтоматическом или ручном режиме. При съемке видео нужно установить диск в положение Movie (Видео). Более детально все режимы настройки экспозиции описаны в главе 2.

Главный диск управления



Рис. 1.9. Небольшими пиктограммами на диске установки режима обозначены разные режимы экспозиции

- ✓ Главный диск управления. Прямо перед диском установки режима находится колесико черного цвета, которое официально называется *главным диском управления*. Этот диск используется при выборе множества настроек (которые подробно описаны в других книгах). По сути, значение этого диска настолько велико, что пользователю захочется присвоить ему более звучное название. Но мы будем придерживаться официальной терминологии и будем называть его главным диском управления.
- ✓ Кнопка установки чувствительности ISO. Позволяет быстро изменить значение параметра ISO, определяющего светочувствительность камеры. Более подробно этот параметр рассмотрен в главе 7.
- ✓ Кнопка отображения <Disp>. С помощью этой кнопки отображаются и скрываются текущие параметры съемки. В разделе "Отображение параметров съемки" мы поговорим более детально об этой функции фотоаппарата.



Кнопка спуска затвора. Думаю, все знают, для чего предназначена данная кнопка. Но не все помнят о том, что нажимать ее нужно в два этапа, иначе снимок может не получиться, поскольку функции автофокусировки и автоматической настройки экспозиции не сработают. Сначала следует нажать кнопку спуска затвора наполовину, чтобы активизировать функции автофокусировки и автоматического экспозамера, а затем дожать ее до конца, чтобы сделать снимок. Многие пользователи портят снимки только тем, что нажимают кнопку спуска затвора сразу до упора, не оставляя времени для работы функциям настройки резкости и экспозиции снимка.

✓ "Горячий башмак" (hot shoe). Так традиционно называют разъем для подключения внешней вспышки. Изначально этот разъем закрыт черной крышкой, и именно в таком виде фотоаппарат поступает к потребителю из магазина. Чтобы подключить внешнюю вспышку, потребуется сначала вынуть черную заглушку из разъема, а затем вставить в него вспышку, как показано на рис. 1.9.



Отметка фокальной плоскости. Если вам когда-либо потребуется измерить точное расстояние от объекта съемки до фотоаппарата, то именно в этом случае пригодится отметка фокальной плоскости (см. рис. 1.9). Эта отметка указывает на плоскость (пленка — в аналоговых фотоаппаратах или сенсор — в цифровых), на которой фокусируются лучи света, попадающие в камеру через объектив. Любая другая точка (например, конец объектива или задняя стенка фотоаппарата) не позволит определить максимально точное расстояние до объекта.

Элементы управления на задней части фотоаппарата

Плавно перейдем от верхней части фотоаппарата к задней. Здесь находится еще больше элементов управления, чем на верхней части, включая ручку диоптрийной регулировки видоискателя, работа с которой была рассмотрена выше. Все эти элементы показаны на рис. 1.10.



Не дайте обилию кнопок ввести вас в заблуждение. Все они вынесены на корпус для того, чтобы облегчить пользователю работу с фотоаппаратом. Если на корпусе фотоаппарата мало кнопок, то пользователю приходится отыскивать большинство команд и функций в меню фотоаппарата, что отнимает достаточно много времени. В фотоаппарате Canon EOS 600D с помощью кнопок, размещенных на корпусе, открывается доступ почти ко всем важнейшим функциям фотоаппарата, что очень удобно при съемке.

На полях книги приведены изображения всех этих кнопок, чтобы читателям было легче найти на фотоаппарате кнопку, о которой идет речь в текущем абзаце. Поэтому, несмотря на то что в книге использованы только официальные названия кнопок, у читателей не возникнет проблем с их поиском на фотоаппарате. В данном разделе вы лишь поверхностно ознакомитесь с теми возможностями, доступ к которым открывается посредством этих кнопок.



Важно учесть, что многие из описанных кнопок имеют несколько названий, поскольку выполняют разные функции при съемке фотографий, просмотре изображений, записи видео или при выполнении других операций. Чтобы не усложнять описания, все кнопки в книге будут называться по первому названию, указанному в приводимом ниже списке. Например, кнопка выбора точки автофокусировки/увеличения называется просто кнопкой выбора точки автофокусировки. Еще раз напомню, что пиктограммы кнопок на полях книги подскажут, о каких именно кнопках идет речь.

На этом закончим краткое описание и приступим к изучению кнопок на задней части фотоаппарата, начав с правого верхнего угла.

Глава 1. Основные понятия

Кнопка выбора точки автофокусировки



Кнопка установки <Set> и клавиши направления

Рис. 1.10. Большое количество кнопок на корпусе фотоаппарата значительно облегчает доступ к различным его функциям

- Кнопка выбора точки автофокусировки/увеличения. С помощью этой кнопки при съемке фотографий в некоторых режимах можно выбрать одну из девяти точек автофокусировки и использовать ее для фокусировки на нужном объекте. Этот вопрос более детально рассмотрен в главе 8. В режиме просмотра изображений, съемки видео и в режиме съемки с использованием ЖКД-видоискателя эта кнопка используется для увеличения масштаба изображения (о чем свидетельствует пиктограмма увеличительного стекла со знаком <+>). Более детальная информация о работе этой функции доступна в главе 5.
- * •

۲

✓ Кнопка фиксации автоэкспозиции/фиксации автоэкспозиции вспышки/ Кнопка индексного режима/уменьшения. Как можно догадаться по названию, эта кнопка многофункциональна. Первых два назначения относятся к съемке фотографий: эта кнопка используется для фиксации автоэкспозиции (AE) и фиксации экспозиции вспышки (FE). Оба этих варианта использования данной кнопки детально рассмотрены в главе 7. В режимах съемки видео и съемки с использованием ЖКД-видоискателя, которые детально рассмотрены в главе 4, эта кнопка служит лишь для фиксации автоэкспозиции.

Данная кнопка также применяется и при просмотре изображений. Она переключает дисплей в индексный режим, в котором на экране отображается от четырех до девяти изображений. Кроме того, при просмотре отдельных изображений эта кнопка используется для их уменьшения. Вопрос просмотра изображений детально рассмотрен в главе 5.

- ✓ **Динамик.** При воспроизведении видео со звуковой дорожкой через эти отверстия из внутреннего динамика фотоаппарата передается звук.
- Кнопка съемки с использованием ЖКД-видоискателя/Кнопка видеосъемки. Используется для переключения в режим съемки с использованием ЖКД-видоискателя в процессе фотографирования, а при съемке видео используется для начала и остановки записи (в последнем случае диск установки режима следует установить в положение Movie (Видео)). Детальная информация по этому вопросу приведена в главе 4.
- Кнопка диафрагмы/компенсации экспозиции. При съемке фотографий в режиме экспозиции М (Ручная установка экспозиции), удерживая нажатой эту кнопку и вращая главный диск управления, можно выбрать желаемое значение диафрагмы. В других режимах творческой зоны, Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости), удерживая нажатой эту кнопку и вращая главный диск управления, можно выбрать желаемое значение компенсации экспозиции. Другими словами, пользователь может изменить экспозицию, заданную фотоаппаратом, автоматически. Обе эти темы детально рассмотрены в главе 7.
- Кнопка быстрого выбора/Кнопка прямой печати. Нажатием этой кнопки включается экран быстрого выбора, на котором можно непосредственно выбирать и устанавливать параметры съемки. Что касается функции прямой печати, то она используется для печати фотографий непосредственно из фотоаппарата с помощью совместимого принтера. Этот вариант печати фотографий детально рассмотрен в главе 6. (Подсказка: это не тот вариант печати, который можно рекомендовать большинству пользователей.)
- ✓ Кнопка установки <Set> и клавиши направления. На рис. 1.10 показаны кнопка установки <Set> и четыре окружающие ее кнопки, известные как клавиши направления. Эти кнопки выполняют множество функций, включая навигацию по меню фотоаппарата. С помощью клавиш направления вы переходите к нужному пункту меню, а с помощью кнопки <Set> выбираете нужный пункт. Работа с меню фотоаппарата будет рассмотрена далее.



В этой книге фраза "Нажмите левую клавишу направления" будет означать, что необходимо нажать клавишу направления, расположенную слева от кнопки установки <Set> (клавишу со стрелкой, указывающей влево). Фраза "Нажмите верхнюю клавишу направления" соответственно будет означать, что необходимо нажать клавишу направления, расположенную над кнопкой <Set> (клавишу со стрелкой, указывающей вверх), и т.д.

Глава 1. Основные понятия

Canon_EOS_Rebel_T3i_600D_For_Dum.indb 33

Кнопка установки <Set> и клавиши направления отвечают и за ряд других функций, кроме навигации по меню фотоаппарата:

- В режиме быстрого выбора (который активизируется после нажатия соответствующей кнопки) на экране можно выбрать нужный параметр и с помощью кнопки установки <Set> открыть экран настроек выбранного параметра. Подробно этот вопрос рассмотрен в разделе "Использование функции быстрой настройки".
- Нажмите правую клавишу направления, чтобы выбрать режим автофокусировки. О выборе и использовании разных режимов автофокусировки речь пойдет в главе 8.
- Нажмите левую клавишу направления, чтобы выбрать режим перевода кадров. Нажатием этой кнопки можно переключиться от покадровой съемки к серийной съемке, а также в режим съемки с использованием автоспуска. Этот вопрос детально рассмотрен в главе 2.
- Нажмите нижнюю клавишу направления, чтобы выбрать стиль изображения. В главе 8 можно узнать все о стилях изображения, которые позволяют настроить цвета, контрастность и четкость изображения.
- Нажмите верхнюю клавишу направления, чтобы изменить настройки баланса белого. Правильный выбор баланса белого обеспечит корректную передачу цветов на изображении и избавит фотографии от преобладающих оттенков. Более детальную информацию по этому вопросу вы найдете в конце главы 8.

Кроме того, пользователь может по собственному усмотрению изменить функции кнопки установки <Set>. О том, как это сделать, рассказано в главе 11. Но в процессе работы с книгой рекомендую использовать настройки фотоаппарата, заданные по умолчанию. Иначе приведенные в книге описания и инструкции окажутся невыполнимыми.

✓ Кнопка просмотра. Нажмите эту кнопку, чтобы переключиться из режима съемки в режим просмотра изображений. Данный режим работы фотоаппарата детально рассмотрен в главе 5.

- ✓ Кнопка стирания. Обозначенная пиктограммой в виде мусорной корзины, эта кнопка позволяет удалять изображения с карты памяти фотоаппарата в режиме просмотра. Более детально этот процесс описан в главе 5. В режиме съемки с использованием ЖКД-видоискателя и в режиме видеосъемки (которые описаны в главе 4) эта кнопка используется в процессе фокусировки.
- ✓ Кнопка меню <Menu>. Нажмите эту кнопку, чтобы войти в меню фотоаппарата. Навигация по меню фотоаппарата рассмотрена в следующем разделе.
- ✓ Кнопка информации <Info>. В режимах съемки с использованием ЖКД-видоискателя, в режиме видеосъемки и просмотра с помощью этой кнопки изменяется способ отображения изображения на дисплее, как описано в главах 4 и 5. А при работе с экраном параметров съемки с помощью этой кнопки можно переключаться от экрана съемки к экрану настроек фотоаппарата (оба этих экрана детально рассмотрены далее).



34

Элементы управления на передней части фотоаппарата

На передней части фотоаппарата пользователю доступны следующие кнопки и элементы управления, показанные на рис. 1.11.

Кнопка уменьшения эффекта "красных глаз"/



Кнопка предварительного просмотра глубины резкости

Кнопка разблокировки объектива

Рис. 1.11. Нажмите кнопку вспышки, чтобы раскрыть встроенную вспышку фотоаппарата

- Кнопка вспышки. Эта кнопка используется для активизации вспышки при съемке фотографий в режимах экспозиции творческой зоны: Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Основы работы со вспышкой рассмотрены в главе 2, а дополнительные советы и рекомендации по этой теме можно найти в главах 7 и 9.
 - ✓ Микрофон. При съемке видео звук можно записывать с помощью подключенного внешнего микрофона или встроенного микрофона фотоаппарата. Если вы решили выбрать последний вариант, то обязательно убедитесь в том, что случайно не закрыли пальцем небольшое отверстие на корпусе, показанное на рис. 1.11. Более детально вопрос записи звука описан в главе 4.
 - ✓ Кнопка разблокировки объектива. Нажатием этой кнопки разблокируется объектив фотоаппарата, и пользователь может снять его. О снятии и установке объектива фотоаппарата говорилось ранее.
 - Кнопка предварительного просмотра глубины резкости. Если вы нажмете эту кнопку, то на ЖК-дисплее отобразится версия изображения с прибли-

Глава 1. Основные понятия

зительным результатом глубины резкости, который обеспечивает выбранное пользователем значение диафрагмы. От *слубины резкости* зависит, какая часть изображения будет четкой, а какая размытой. Более детальная информация по этой теме приведена в главе 8.

- Кнопка уменьшения эффекта "красных глаз"/Индикатор автоспуска. Если включена функция уменьшения эффекта "красных глаз", которая используется при съемке со вспышкой, то эта крошечная лампочка (см. рис. 1.11, справа) вспыхнет красным светом за долю секунды до срабатывания вспышки. Свет от этой лампочки должен успеть отразиться от сетчатки глаза человека, которого фотографируют, еще до срабатывания вспышки фотоаппарата. Это поможет избежать появления эффекта "красных глаз" или существенно ослабить его. Кроме того, при съемке с автоспуском рассматриваемая лампочка будет мигать, позволяя пользователю вести визуальный отсчет времени, которое остается до срабатывания затвора. Более детально борьба с эффектом "красных глаз" и функция автоспуска рассмотрены в главе 2.
- ✓ Датчик дистанционного управления. Предназначен для приема сигнала с пульта дистанционного управления фотоаппаратом, который покупается отдельно (см. рис. 1.11, справа).

Внешние разъемы

На левой стороне фотоаппарата под практически незаметными крышками расположено несколько разъемов, позволяющих подключать фотоаппарат к разным устройствам. На рис. 1.12, *слева*, показано, что спрятано под первой крышкой. А на том же рисунке справа показаны разъемы, скрытые под второй крышкой. Начнем рассмотрение доступных разъемов с левого рисунка.

> ✓ Разъем дистанционного управления. Дистанционный спуск затвора фотоаппарата можно осуществить не только с помощью беспроводного пульта дистанционного управления, но и с помощью проводного переключателя RS-60E3, который подключается именно в этот разъем.



Дистанционный переключатель RS-60E3 стоит около 30 долл. и полностью оправдывает эту цену. Особенно если вы часто делаете фотографии с применением длительной выдержки (ночные сцены или фейерверк). Используя дистанционный спуск затвора, можно гарантировать, что при нажатии кнопки спуска никакие вибрации не передадутся на корпус фотоаппарата и не ухудшат четкость снимка. В отличие от беспроводного пульта дистанционного управления, который необходимо устанавливать перед фотоаппаратом, использовать проводной дистанционный переключатель можно, стоя позади фотоаппарата (именно поэтому чаще всего я и пользуюсь таким переключателем, а не беспроводным пультом).

✓ Вход внешнего микрофона. Если вас не устраивает качество звука, записываемого встроенным микрофоном фотоаппарата, подключите внешний микрофон. Для этого в фотоаппарате предусмотрен стереоразъем диаметром 3,5 мм. Вопросы, связанные с записью видео, более детально рассмотрены в главе 4.


Вход внешнего микрофона

Выходной мини-разъем HDMI

Рис. 1.12. Под этими двумя резиновыми крышками спрятаны разъемы для подключения фотоаппарата к различным устройствам

- ✓ Аудио/видеовыход/Цифровой разъем. У этого разъема два основных предназначения. Во-первых, с его помощью можно просмотреть отснятые материалы на экране телевизоров, за исключением HD-телевизоров (высокой четкости). Для этого нужно использовать прилагаемый к фотоаппарату кабель и с его помощью подключить фотоаппарат к видео- и аудиовходу телевизора. Этот вопрос более детально рассмотрен в главе 5. Вовторых, с помощью данного разъема и прилагаемого USB-кабеля можно подключить фотоаппарат к компьютеру для экспорта отснятых материалов (хотя по ряду причин, подробно описанных в главе 6, для этой цели лучше использовать устройство чтения карт памяти кардридер).
- ✓ Выходной мини-разъем HDMI. Отснятые фотографии и видеоматериалы можно просмотреть на экране HD-телевизоров (высокой четкости). Для этого потребуется приобрести кабель HDMI HTC-100 и подключить с его помощью фотоаппарат к телевизору через соответствующий разъем. Фирменный кабель Canon обойдется приблизительно в 70 долл. (Можете также приобрести кабель стороннего производителя, убедившись в надлежащем качестве этого изделия.) Еще раз напомню, что все нюансы, связанные с подключением фотоаппарата к телевизорам, рассмотрены в главе 5.

Если вы перевернете фотоаппарат, то на нижней его части обнаружите штативное гнездо, с помощью которого можно установить фотоаппарат на штатив с болтом диа-

метром 1/4 дюйма. На этой же части фотоаппарата находится крышка отсека аккумулятора. Прямо над этой крышкой на правой части фотоаппарата доступно отверстие для кабеля постоянного тока. Адаптер для подключения фотоаппарата к сети переменного тока от компании Canon стоит около 65 долл. Прочитайте руководство пользователя фотоаппарата, чтобы узнать, как подключить фотоаппарат к источнику переменного тока.

Просмотр и настройка параметров фотоаппарата

Думаю, ни у кого не осталось сомнений относительно того, что фотоаппарат Canon EOS 600D просто напичкан огромным количеством полезных функций. Разработчики фотоаппарата позаботились о том, чтобы предоставить пользователям возможности быстрого просмотра и настройки доступных параметров. В этом разделе мы в общих чертах ознакомимся с тем, как просматривать и изменять доступные параметры. В последующих главах доступ к каждой команде меню и каждой функции рассмотрен более детально. (Учтите, что описанные действия относятся только к основным режимам съемки фотографий. При видеосъемке и использовании режима съемки с ЖКД-видоискателем последовательность действий может незначительно отличаться от описанной. Подробно об этих двух режимах съемки рассказывается в главе 4.)

Работа с меню

Множество функций фотоаппарата Canon EOS 600D доступно посредством разнообразных меню, которые появляются на экране после нажатия кнопки <Menu>, которая находится в левом верхнем углу на задней панели фотоаппарата. Все функции фотоаппарата сгруппированы в разных меню, перечисленных в табл. 1.1.



Точный перечень меню и доступных в них параметров зависит от выбранного режима экспозиции. Больше всего команд меню для съемки фотографий и даже целые меню фотоаппарата доступны в режимах экспозиции творческой зоны: Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Точно так же три меню видеосъемки доступны только в том случае, если на диске установки режима выбран режим Movie (Видеосъемка).



Возможно, вы заметили, что разные меню представлены в фотоаппарате разными цветами. Так, меню съемки фотографий и видео — красного цвета. Меню настройки фотоаппарата — желтого цвета, меню просмотра — синего, а меню группы Му Menu (Мое меню) — зеленого. (Группа Му Menu и особенности работы с ней детально рассмотрены в главе 11.)

Таблица 1.1. Меню фотоаппарата Canon EOS 600D

Обозна- чение	Название меню	Назначение
Ċ	Shooting 1 (Съемка 1)	Предоставляет доступ к настройкам качества изображения, режиму уменьшения эффекта "красных глаз" и ряду других базовых установок фотоаппарата

Часть І. Основы съемки

Обозна- чение	Название меню	Назначение
	Shooting 2 (Съемка 2)	Предоставляет доступ к дополнительным настройкам съемки в творческих режимах экспозиции, а также к настройкам режима съемки с ЖДК- видоискателем при использовании других режимов экспозиции
	Shooting 3 (Съемка 3)*	Активизирует функции "Данные для удаления пыли" и "ISO Авто"
	Shooting 4 (Съемка 4)*	Предоставляет доступ к настройкам режима съемки с ЖКД-видоискателем
•	Playback 1 (Просмотр 1)	Применяется для поворота, защиты и стирания изображений, а также предоставляет доступ к функции изменения размера изображений и функции "Художественные фильтры"
▶:	Playback 2 (Просмотр 2)	Предоставляет доступ к дополнительным настройкам просмотра, включая оценку, просмотр слайд-шоу, отображение гистограмм, переходы между изображениями и параметры управления через HDMI
Ý	Setup 1 (Настройка 1)	Позволяет отформатировать карту памяти и предоставляет доступ к базовым пользовательским настройкам, таким как система нумерации файлов, и настройкам автоотключения
¢ :	Setup 2 (Настройка 2)	Предоставляет доступ к дополнительным пользовательским настройкам и настройкам обслуживания фотоаппарата, например к функции очистки сенсора
F :	Setup 3 (Настройка 3)*	Предоставляет доступ к пользовательским функциям, к информации об авторских правах, о версии программного обеспечения и возможности сброса всех настроек
\star	My Menu (Мое меню)*	Предоставляет доступ к настройкам функции Му Menu (Мое меню)
	Movie 1 (Видеосъем- ка 1)**	Задает режим экспозиции и автофокусировки для съемки видео, а также настройки для дистанционного управления
Q	Movie 2 (Видеосъем- ка 2)**	Предоставляет доступ к дополнительным настройкам съемки видео, включая размер записываемого видео, запись звука и включение/отключение функции отображения видеофрагментов
	Movie 3 (Видеосъем- ка 3)**	Предоставляет доступ к дополнительным настройкам экспозиции и передаче цвета при съемке видео

* Доступно только при выборе режима экспозиции Р, Tv, Av, М или A-DEP.

** Отображается только при выборе режима видеосъемки.

После нажатия кнопки <Menu> на ЖК-дисплее появится картинка, похожая на ту, которая показана на рис. 1.13, *слева*. Вдоль верхнего края экрана отображаются пиктограммы вкладок, представляющих отдельные меню (см. табл. 1.1). Не забывайте о том, что количество пиктограмм в меню зависит от выбранного режима экспозиции.

Активное меню обозначается как выделенная пиктограмма, а доступные в нем параметры автоматически выводятся на ЖК-дисплей. Например, на рис. 1.13, *слева*, по подсвеченной пиктограмме видно, что в данный момент активно меню Shooting 1 (Съемка 1).

Глава 1. Основные понятия

╸╸╸╸╸╸╴╴			Quality	у				
Quality	<u> </u>				18M	5184x3	3456 I	1171
Веер	Enable	L						
Release shutter wi	thout card			٩L	۵M	чM	4 S1	I S1
Image review	2 sec.		52	62			0000	
Peripheral illumin.	correct.		32	33	KAW)-		RAW	
Red-eye reduc.	Disable							
Flash control							SI	T) OK

Рис. 1.13. Для навигации по меню используйте клавиши направления, а для выбора нужного пункта — кнопку установки <Set>

Все команды меню будут детально рассмотрены в последующих главах. На данном этапе важно в общих чертах ознакомиться с видом меню и научиться перемещаться по меню и выбирать нужные команды. Нажав кнопку <Menu> и отобразив доступные меню на ЖК-дисплее, действуйте следующим образом.

- ✓ Чтобы выбрать другое меню. Перемещайтесь с помощью левой и правой клавиши направления. С той же целью можно вращать главный диск управления.
- ✓ Чтобы настроить отдельный параметр в выбранном меню. С помощью верхней и нижней клавиш направления, выберите нужный пункт меню. На рис. 1.13, справа, в меню выбран пункт Quality (Качество). Нажмите кнопку установки <Set>. Доступные для выбранного параметра варианты значений автоматически отобразятся справа или на отдельном экране (см. рис. 1.13, справа). Выберите следующий интересующий вас пункт с помощью левой и правой клавиш направления и откройте доступные для выбранного пункта опции, воспользовавшись кнопкой установки.

Отображение параметров съемки

Как показано на рис. 1.14, на ЖК-дисплее отображаются самые важные параметры съемки, такие как значение диафрагмы, выдержки, параметра ISO и т.п. Эти параметры



относятся только к съемке фотографий. В режимах Movie (Видеосъемка) и в режиме съемки с использованием ЖКД-видоискателя, на экран также можно вывести некоторые параметры съемки, но они будут отличаться от приведенных на рисунке (более детально этот вопрос рассмотрен в главе 4).

Какие именно параметры съемки отображаются на ЖК-дисплее, зависит от выбранного режима экспозиции. На рис. 1.14 приведены

Рис. 1.14. Отображение параметров съемки на ЖК-дисплее облегчает их контроль и настройку

Часть І. Основы съемки

параметры, которые выводятся на дисплей при съемке в одном из режимов экспозиции творческой зоны, например Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). В полностью автоматических режимах съемки, включая творческий авторежим, на дисплее доступно значительно меньше параметров. Все дело в том, что в этих режимах пользователь может изменять значительно меньше параметров, нежели при съемке в режимах творческой зоны. На рис. 1.14 показаны два параметра, которые будут одинаково полезны пользователю, независимо от используемого режима съемки: сколько изображений еще поместится на карту памяти и уровень заряда аккумуляторной батареи. Когда последний индикатор не будет отображать никаких сведений, лучше поискать запасную батарею, чтобы продолжить съемку.



Если заряд батареи на исходе, а у вас нет под рукой зарядного устройства или запасной батареи, растянуть остатки энергии на максимальное время можно с помощью отключения функций, которые потребляют больше всего ресурсов аккумуляторной батареи. Отключите в этом случае ЖК-дисплей, вспышку и функцию Image Stabilizer (Стабилизатор изображения). Также старайтесь не удерживать долго клавишу спуска затвора нажатой наполовину, поскольку в этом положении функции настройки экспозиции и автофокусировки потребляют максимальное количество энергии батареи.

Вернемся к параметрам съемки, которые выводятся на ЖК-дисплей. Их можно не только просмотреть, но и изменить.

- Отображение параметров съемки на ЖК-дисплее. Параметры съемки выводятся на экран автоматически сразу после включения фотоаппарата. Когда дисплей выключится (по умолчанию это происходит через 30 секунд бездействия), включить его снова и увидеть на нем все доступные параметры съемки можно двумя способами: нажать наполовину и отпустить кнопку спуска затвора или нажать кнопку отображения <Disp>. Метод с использованием кнопки спуска затвора поможет также перейти от просмотра меню фотоаппарата к просмотру параметров съемки.
- ✓ Удаление параметров съемки с ЖК-дисплея. Если возникла необходимость убрать параметры съемки с дисплея до его автоматического отключения, то в этом случае нужно просто нажать кнопку отображения <Disp>. Также параметры съемки исчезают с дисплея, если нажать наполовину кнопку спуска затвора, но как только вы отпустите кнопку, параметры съемки вновь появятся на ЖК-дисплее фотоаппарата. (Однако этот способ работы кнопки спуска затвора можно изменить в меню Playback 2 (Просмотр 2). Детальнее об этом мы поговорим в конце главы.) Если параметры съемки были удалены с дисплея с использованием кнопки отображения <Disp>, то ее повторное нажатие позволит вновь отобразить эти параметры на ЖК-дисплее фотоаппарата. В этом случае нажатие наполовину кнопки спуска затвора не поможет.
- ✓ Настройка параметров съемки. Если параметры съемки отображены на ЖК-дисплее, то пользователь может изменить некоторые из них с помощью только главного диска управления или комбинации главного диска управления и кнопок фотоаппарата.

Например, при съемке в режиме экспозиции с приоритетом выдержки (значение Tv на диске выбора режима) вращение главного диска управ-

ления позволит изменить значение выдержки. Если же нажать и удерживать кнопку компенсации экспозиции, то на дисплее активизируется поле параметра компенсации экспозиции (рис. 1.15). В этом случае вращение главного диска управления позволит изменить значение компенсации экспозиции. Чтобы продолжить съемку, достаточно отпустить кнопку компенсации экспозиции.

В некоторых случаях после нажатия соответствующих кнопок поле выбранного параметра не выделяется на ЖК-дисплее. Вместо этого на дисплее отображается новый экран с множеством доступных параметров. Например, если в одном из режимов экспозиции творческой зоны нажать кнопку <ISO>, то на ЖК-дисплее появится целый ряд значений (см. рис. 1.15, *справа*). Теперь можно отпустить кнопку <ISO> и выбрать нужное значение, вращая главный диск управления, или с помощью клавиш направления. Чтобы применить выбранное значение и вернуться к просмотру и редактированию всех доступных параметров съемки, нажмите кнопку установки <Set>.



Рис. 1.15. Если нажать одну из кнопок управления, то соответствующие ей параметры съемки либо будут выделены на дисплее (как показано на рисунке слева), либо отобразятся во весь экран (как показано на рисунке справа)

Использование экрана быстрого выбора

При использовании экрана быстрого выбора для изменения значений определенных параметров съемки не потребуется нажимать соответствующие им кнопки (кнопку <ISO>, компенсации экспозиции и т.п.) или выбирать соответствующие команды меню. Экран быстрого выбора можно применять в любом режиме экспозиции, но именно от выбранного варианта экспозиции будет зависеть количество параметров съемки, которые можно изменить. Попробуем использовать этот экран на практике. Чтобы информация на дисплее фотоаппарата соответствовала рисункам в книге, установите диск установки режима в положение Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). Выполните следующие действия.

1. Отобразите параметры съемки на ЖК-дисплее.

Для этого нажмите наполовину кнопку спуска затвора или нажмите кнопку отображения <Disp>.

2. Нажмите кнопку быстрого выбора <Q>.



На ЖК-дисплее отобразится экран быстрого выбора, на котором уже выделен один из доступных параметров. Например, на рис. 1.16, *слева*, выделен параметр White Balance (Баланс белого). В нижней части дисплея появится текстовое поле с названием выбранного параметра.



Рис. 1.16. Нажмите кнопку быстрого выбора <Q>, чтобы отобразить на дисплее экран быстрого выбора. Активный параметр будет выделен на дисплее

3. Для перехода от одного доступного параметра к другому используйте клавиши направления.

Когда доступный параметр съемки будет выбран впервые, в верхней части дисплея появится текстовое поле с подсказкой, напоминающей о предназначении выбранного параметра (см. рис. 1.16, *справа*).



Очень скоро эти текстовые подсказки станут вас раздражать. Можете отключить их, деактивизировав функцию Feature Guide (Руководство) в меню Setup 2 (Настройка 2).

4. Настройте выбранный параметр.

Для настройки каждого выбранного параметра можно использовать два метода.

- Выберите нужное значение, вращая главный диск управления.
- Нажмите клавишу установки <Set>, чтобы вывести на дисплей все доступные значения выбранного параметра, как показано на рис. 1.17. Затем выберите нужное значение с помощью главного диска управления или клавиш направле-

ния. Независимо от того, включена ли или отключена функция Feature Guide (Руководство), на экране может появиться краткое описание выбранного параметра. Выбрав нужное значение, еще раз нажмите кнопку <Set>, чтобы вернуться к экрану быстрого выбора.

Рис. 1.17. Работая с экраном быстрого выбора, нажмите клавишу установки <Set>, чтобы вывести на дисплей все доступные значения выбранного параметра



Глава 1. Основные понятия

Для настройки ряда параметров требуется выполнить несколько иные действия. Все эти особые случаи мы детально рассмотрим в других главах.

5. Чтобы закрыть экран быстрого выбора, нажмите наполовину клавишу спуска затвора или еще раз нажмите клавишу быстрого выбора <Q>.

На экране вновь отобразятся параметры съемки в обычном режиме.



Когда параметры съемки отображаются на дисплее в обычном режиме, в нижнем левом углу дисплея в синем квадратике будет отображаться пиктограмма в виде буквы "Q". Она служит напоминанием о том, какую клавишу следует нажать, чтобы переключиться к экрану быстрого выбора. (Упомянутая пиктограмма хорошо заметна на рис. 1.15, *слева*.)

Расшифровка данных из видоискателя

Когда камера включена, ряд важнейших настроек экспозиции и некоторые другие параметры можно отобразить непосредственно в видоискателе. Посмотрите в видоискатель и нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы отобразить в видоискателе упомянутые параметры.

Количество данных в видоискателе зависит от того, что делает пользователь и какой вариант экспозиции выбрал. Например, если повернуть диск установки режима в положение Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), в видоискателе отобразится ряд стандартных параметров съемки, которые приведены на рис. 1.18: значение выдержки, диафрагмы, параметры компенсации экспозиции и значение параметра ISO. Дополнительные параметры в видоискателе появятся в том случае, если, например, активизировать вспышку или какую-то другую функцию фотоаппарата.







Нужно отметить, что детально все параметры, которые пользователь сможет увидеть в видоискателе, будут рассмотрены в разных главах. Сейчас же хочется остановиться на значении, которое очень часто пользователи интерпретируют некорректно. Это значение в правом углу видоискателя (значение 9 на рис. 1.18) — так называемая *максимальная длина серии*. Данный термин относится к серийной съемке, когда фотоаппарат последовательно делает целую серию снимков, пока пользователь не отпустит кнопку спуска затвора (этот режим съемки детально рассмотрен в главе 2). Максимальное число последовательно снятых кадров в серии может быть разным и зависит от параметров съемки, но в видоискателе может быть отображено максимальное число 9. На это значение не следует обращать внимание, за исключением тех случаев, когда значение в видоискателе приближается к 0. Это указывает на то, что буфер фотоаппарата (временная память) переполнен. Если это случается, то фотоаппарату нужно просто дать несколько секунд передохнуть, отпустив кнопку спуска затвора.

Глядя в видоискатель, с помощью главного диска управления или того же диска в комбинации с соответствующей кнопкой, можно изменить значение некоторых из доступных параметров (так же, как и при настройке параметров съемки, отображаемых на ЖК-дисплее). Например, если вы выбрали один из вариантов экспозиции творческой зоны: Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) или A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости), то при нажатии кнопки <ISO> все параметры в видоискателе, кроме параметра ISO, станут менее яркими. Теперь можно изменить значение параметра ISO, вращая главный диск управления. После выбора требуемого значения настраиваемого параметра еще раз нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы применить изменения и вернуться к исходному варианту отображения доступных параметров в видоискателе.

Проверка настроек фотоаппарата

Кроме настроек съемки, на ЖК-дисплей можно вывести и настройки фотоаппарата, которые приведены на рис. 1.19. Но эти данные выводятся только для информации, поскольку изменить их в данном режиме невозможно.

Если настройки съемки отображены на дисплее (если нет, то выведите их на экран, нажав наполовину кнопку спуска затвора или воспользовавшись кнопкой отображения <Disp>), то для вывода на дисплей настроек камеры достаточно нажать кнопку информации <Info>.

На рис. 1.19 показаны настройки фотоаппарата, которые можно увидеть при съемке в одном из режимов выбора экспозиции творческой зоны, таких как Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом

Рис. 1.19. Чтобы отобразить настройки камеры, нажмите кнопку информации <Info>, если на ЖК-дисплее отображаются параметры съемки

Freespace	931 MB
Color space	sRGB
WB Shift/BKT	0,0/±0
Live View sho	ot. Enable
, 🔁 Enable	Oisable
🟅 30 sec.	💪 On 🗖 💻
•)) Enable	
	03/14/2011 10:09:12

Глава 1. Основные понятия

диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Из списка параметров, представленных на дисплее, можно узнать следующую информацию.

- ✓ Свободная емкость карты памяти. Указывает на то, сколько свободного места осталось на карте памяти фотоаппарата. Количество изображений, которое может уместиться на оставшемся свободном месте, зависит от выбранного качества изображения. Этот вопрос более подробно рассмотрен в главе 2.
- ✓ Цветовое пространство. Указывает на то, с каким цветовым профилем сохраняются запечатленные изображения — sRGB или Adobe RGB. Более детальная информация по этой теме доступна в главе 8.
- ✓ Коррекция баланса белого/Вилка баланса белого. Эти функции относятся к дополнительным настройкам, касающимся передачи цвета (данный вопрос рассмотрен в главе 8).
- ✓ Съемка с использованием ЖКД-видоискателя. Эта тема раскрыта в главе 4. В данном режиме съемки пользователь может использовать ЖК-дисплей фотоаппарата вместо видоискателя.
- ✓ Очистка датчика изображения и Уменьшение эффекта "красных глаз". Два этих параметра находятся в одной строке в меню фотоаппарата. Более детально вопрос очистки сенсора фотоаппарата рассмотрен в разделе "Меню Setup 2 (Настройка 2)". А вопрос удаления эффекта "красных глаз" рассматривается в главе 2.
- ✓ Автоматическое отключение питания и автоповорот изображений. Чтобы подробнее узнать об этих двух функциях, сведения о которых также отображаются в одной строке на экране, читайте раздел "Меню Setup 1 (Настройка 1)".
- ✓ Звуковой сигнал. Значение этого параметра указывает на то, будет ли воспроизводиться звуковой сигнал после выполнения определенных действий. Более детально настройка данного параметра описана в разделе "Меню Shooting 1 (Съемка 1)".
- ✓ Дата/время. В разделе "Меню Setup 2 (Настройка 2)" описана настройка даты и времени.



При съемке в любом другом режиме экспозиции, кроме режимов творческой зоны, параметры цветового пространства и баланса белого будут отсутствовать на дисплее, поскольку в этих режимах изменить данные настройки невозможно.

За исключением данных о свободном месте на карте памяти фотоаппарата, значение всех остальных параметров можно проверить в соответствующих меню фотоаппарата. На рассмотренном экране настройки фотоаппарата приведены лишь для ознакомления, чтобы пользователь знал, с какими настройками он в данный момент работает. Изменить их можно только с помощью соответствующих меню.

Основные настройки фотоаппарата

Главное преимущество фотоаппарата Canon EOS 600D заключается в том, что его настройки можно изменить самостоятельно таким образом, чтобы они максимально соответствовали вашим потребностям. Настройки, касающиеся непосредственно съемки, например настройки вспышки и автофокусировки, рассмотрены в следующих главах. Оставшаяся часть главы посвящена настройкам фотоаппарата.

Меню Setup 1 (Настройка 1)



Чтобы внести изменения в настройки своего фотоаппарата, начните с того, что откройте меню Setup 1 (Настройка 1) и измените стандартные настройки фотоаппарата (рис. 1.20).

Ниже вкратце рассмотрены все пункты данного меню.

Auto power off	30 sec.
Auto rotate	On 🗖 💻
Format	
File numbering	Continuous
Select folder	
Screen color	1

Рис. 1.20. Параметры меню Setup 1 (Настройка 1) определяют основные настройки фотоаппарата

- ✓ Auto Power Off (Автоотключение). Для экономии энергии после определенного периода бездействия происходит автоматическое отключение фотоаппарата. По умолчанию фотоаппарат отключается через 30 секунд, но в рассматриваемом меню это время можно увеличить до 1, 2, 4, 8 или 15 минут. Можно также полностью отключить эту функцию, но при этом ЖК-дисплей фотоаппарата все равно будет отключаться через 30 минут. Чтобы вывести дисплей из "спящего" режима, достаточно наполовину нажать кнопку спуска затвора или нажать кнопку отображения <Disp>.
- Аuto Rotate (Автоповорот). Если включить эту функцию, то вместе с файлом изображения будут сохранены данные, указывающие на то, что оно было снято фотоаппаратом в вертикальном положении. После этого вертикально ориентированные изображения будут автоматически поворачиваться для отображения на ЖК-дисплее фотоаппарата и экране персонального компьютера в вертикальной, а не в горизонтальной ориентации. Этот вариант воспроизведения изображений, который включен по умолчанию, детально рассматривается в главе 5.
- ✓ Format (Форматирование). Новую карту памяти или карту памяти, ранее отформатированную в другой камере или на компьютере, необходимо отформатировать в вашем фотоаппарате. В процессе форматирования все данные на карте памяти стираются, и карта подготавливается к использованию в конкретном фотоаппарате.



Если ранее карта памяти использовалась в другом устройстве (например, в MP3-плеере), то обязательно перед форматированием скопируйте все файлы с карты памяти на жесткий диск компьютера, поскольку при форматировании на карте памяти стираются абсолютно все данные.

В меню Format (Форматирование) можно выбрать стандартное форматирование или низкоуровневое форматирование карты памяти. Для последнего варианта нужно щелкнуть на кнопке Erase (Удалить) и установить флажок Low Level Format (Низкоуровневое форматирование). В этом случае стирание данных с карты памяти выполняется с максимальной тщательностью. Именно поэтому низкоуровневое форматирование требует больше времени, нежели стандартное. Как правило, стандартного форматирования вполне достаточно, за исключением тех случаев, когда в работе карты памяти возникают сбои. В таком случае лучше выполнить низкоуровневое форматирование, чтобы исправить все ошибки. Также низкоуровневое форматирование выполняется, чтобы изображения с карты памяти не попали в чужие руки. При стандартном форматировании на карте памяти остаются остаточные данные, которые при наличии соответствующего программного обеспечения можно практически полностью восстановить. Чтобы застраховать себя от этого, перед тем как выбрасывать карту памяти, выполните низкоуровневое форматирование карты или уничтожьте ее физически. Кто знает, в чьи руки попадут ваши фотографии?

- ✓ File Numbering (Нумерация файлов). Этот параметр определяет способ нумерации файлов, который будет использоваться фотоаппаратом.
 - Continuous (Последовательно). Данный способ нумерации файлов используется по умолчанию. Файлы нумеруются от 0001 до 9999 и размещаются в одной папке. Первая папка изображений, отснятых фотоаппаратом, по умолчанию получает название 100Canon. Когда будет отснят файл с порядковым номером 9999, фотоаппарат создаст новую папку 101Canon, в которой будут сохраняться следующие 9999 изображений. Даже после замены карты памяти или создания новой папки сохраняется последовательная нумерация файлов. Это позволяет избежать появления файлов с одинаковыми именами.
 - Auto Reset (Автосброс). По причинам, описанным выше, этот способ нумерации нельзя назвать лучшим выбором. Дело в том, что при использовании этого способа нумерации при подключении новой карты памяти или при создании новой папки для хранения фотографий, нумерация файлов автоматически начинается заново с 0001.



Важно учесть один немаловажный нюанс. Если карта памяти, установленная взамен предыдущей, уже содержит ранее записанные изображения, нумерация файлов новых изображений может продолжиться начиная с последнего номера файла изображения, записанного ранее на карту памяти или в папку. А это может привести к настоящему хаосу в библиотеке изображений пользователя. Поэтому, если требуется использовать последовательную нумерацию, необходимо каждый раз форматировать карту памяти при установке.

 Manual Reset (Ручной сброс). Этот способ нумерации используется в том случае, если новую серию снимков нужно начать с номера 0001. После ручного сброса восстанавливается предыдущий режим нумерации файлов (последовательный или автоматический сброс).



Select Folder (Выбрать папку). Данный параметр может интересовать только тех пользователей, у которых на карте памяти создано больше одной папки для сохранения отснятых файлов. Как вы помните, по умолчанию файлы сохраняются в папке 100Canon, и только когда она будет заполнена, фотоаппарат автоматически создаст новую папку для хранения изображений. Однако можно создать и собственные папки для хранения файлов, если выполнить инструкции, приведенные в главе 11.

Если на карте памяти вашего фотоаппарата действительно создано несколько папок для хранения изображений, то еще до начала съемки нужно выбрать ту из них, в которой вы хотите сохранить файлы предстоящей съемки.

- ✓ Screen Color (Фон экрана). Если вам не нравится используемая по умолчанию цветовая схема меню фотоаппарата (которая использована для создания снимков экранов, приведенных в этой книге), то с помощью меню Screen Color (Фон экрана) можно выбрать одну из трех доступных дополнительных цветовых схем.
- ✓ Eye-Fi Settings (Настройки Eye-Fi). Фотоаппарат Canon EOS 600D поддерживает карты памяти формата Eye-Fi. Это особый формат, который позволяет передавать отснятые изображения из фотоаппарата в компьютер по беспроводным сетям. Это очень удобно, но такие карты памяти стоят значительно дороже стандартных, и для работы с ними требуются дополнительные настройки, которые выходят за рамки вопросов, обсуждаемых в данной книге. Кроме того, компания Canon не гарантирует, что карты памяти Еуе-Fi будут работать в ее фотоаппаратах без сбоев. Во всех проблемных случаях производитель фотоаппарата советует обращаться в службу поддержки разработчиков карт памяти Eye-Fi. Но если в фотоаппарате установлена карта памяти Eye-Fi, то в меню будет доступен рассматриваемый пункт, с помощью которого предоставляется доступ к ряду настроек, связанных с беспроводной передачей данных с карты в компьютер. Если же такая карта не установлена в фотоаппарате, то этот пункт меню будет скрыт (см. рис. 1.20). Более детальную информацию о картах памяти Eye-Fi можно получить по адресу www.eye.fi.

Меню Setup 2 (Настройка 2)



В меню Setup 2 (Настройка 2) доступны дополнительные настройки фотоаппарата (рис. 1.21).

✓ LCD Brightness (Яркость ЖКД). После выбора этого пункта меню пользователь сможет отрегулировать яркость ЖК-дисплея. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы открыть экран, подобный тому, который показан на рис. 1.22. На экране будет представлена миниатюра изображения, хранящегося на карте памяти фотоаппарата. Если на карте фотоаппарата нет изображений, то на этом экране пользователь увидит лишь черный квадрат. С помощью левой и правой клавиш направления уменьшите или увеличьте яркость ЖК-дисплея.

Глава 1. Основные понятия

	₽`\$ \$ \$
LCD brightness	* + + + + + + + *
LCD off/on btn	Shutter btn.
Date/Time	03/14/'11 10:12
Language 🗟	English
Video system	NTSC
Sensor cleaning	
Feature guide	Disable

Рис. 1.21. В меню Setup 2 (Настройка 2) доступны дополнительные параметры настройки фотоаппарата



Рис. 1.22. Не оценивайте экспозицию снимка, глядя на ЖК-дисплей



После изменения яркости дисплея фотоаппарата, глядя на дисплей, сложно оценить экспозицию сцены. На практике фотография может получиться темнее или светлее, нежели она выглядит на ЖК-дисплее. Например, если увеличить яркость дисплея, изображение с недостаточной экспозицией может показаться на нем вполне нормальным. Поэтому не рекомендуется изменять настройки яркости дисплея, заданные по умолчанию. Исключение составляют только те случаи, когда фотографу приходится проводить съемку в полной темноте или на ярком свету. В этом случае реальную экспозицию изображения лучше оценивать по гистограмме. Об этом инструменте мы поговорим в главе 5.

- ✓ LCD Off/On Btn (Кнопка вкл./выкл. ЖКД-видоискателя). В этом разделе меню можно выбрать кнопку, которой будет включаться/выключаться экран параметров съемки. В подменю доступны следующие варианты.
 - Shutter btn (Кнопка спуска). Если в меню выбран этот параметр, то параметры съемки выводятся на дисплей и убираются с него так, как и было описано в разделе "Отображение параметров съемки". Параметры выводятся на дисплей после короткого нажатия кнопки спуска затвора наполовину. Нажатием этой же кнопки (нажать наполовину и задержать) параметры съемки убираются с дисплея. Отключать и включать экран параметров съемки можно также с помощью кнопки отображения <Disp>. Но если для включения экрана параметров съемки использовалась кнопка <Disp>, то отключить экран можно будет только с помощью этой же кнопки.
 - Shutter/Disp (Спуск/Отображение). Экран параметров съемки отключается нажатием наполовину кнопки спуска затвора и включается с помощью кнопки отображения <Disp>.
 - Remains on (*He отключать*). Экран параметров съемки отключается только кнопкой отображения <Disp>. Для вывода дисплея из "спящего" режима также используется кнопка <Disp>.
- ✓ **Date/Time (Дата/Время).** Во время первого включения фотоаппарата на дисплей автоматически выводится запрос на установку значений этого параметра (даты и времени).



Точная настройка даты и времени очень важна, поскольку эта информация записывается в метаданных файла изображения. Благодаря этим данным в программе редактирования изображений можно просматривать фотографии по дате и быстро находить нужные снимки. В главе 6 рассказывается о том, как узнать дату съемки фотографии в программе просмотра изображений.

✓ Language (Язык). В этом подменю выбирается язык, на котором будут отображаться абсолютно все надписи на ЖК-дисплее фотоаппарата. По умолчанию все меню отображаются на английском языке. Но вы всегда сможете позабавиться, дав другу поснимать своим фотоаппаратом, изменив предварительно язык на, скажем, шведский. Лично я, когда лечу в самолете рядом с не в меру любопытным, но симпатичным мужчиной, меняю язык меню на французский, чтобы казаться более загадочной. (Но этот трюк срабатывает только в том случае, если сосед по салону не знает французского, поскольку я из школьного курса по-французски помню только две фразы.)

Если вы случайно или намеренно измените язык меню фотоаппарата на совершенно незнакомый, то небольшая пиктограмма в виде *пузырька воздуха* (какими обозначаются реплики героев комиксов и других печатных изданий) поможет вам. Ориентируясь на эту пиктограмму, вы без труда найдете нужный пункт меню, чтобы восстановить родной вам язык меню.

- ✓ Video System (ТВ-стандарт). В этом меню задаются параметры, важные для просмотра видеоматериалов по телевизору. Этот вопрос детально рассмотрен в главе 5. Пользователям Серверной Америки и ряда других стран следует выбирать стандарт NTSC, а жителям европейских стран — стандарт PAL (все зависит от стандарта телевещания, который поддерживается в той или иной стране).
- ✓ Sensor Cleaning (Очистка сенсора). Выделите этот пункт меню и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить на дисплее параметры очистки сенсора фотоаппарата.
 - Auto Cleaning (Автоочистка). По умолчанию механизм очистки сенсора фотоаппарата автоматически включается при каждом включении/ выключении фотоаппарата. Это позволяет содержать сенсор в чистоте, не давая пылинкам и песчинкам портить снятые изображения. Эту функцию можно отключить, хотя сложно сказать, кому это может понадобиться. Разве только тем фотографам, которые часто выключают и включают фотоаппарат в процессе съемки. В этом случае дополнительные секунды, требуемые на включение фотоаппарата с очисткой сенсора, могут помешать фотографу поймать мгновение, которое он внезапно захочет запечатлеть.
 - *Clean Now (Выполнить очистку)*. Выберите эту команду и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы немедленно выполнить процесс очистки сенсора.
 - Clean Manually (Очистить вручную). В режимах экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av, M и A-DEP) в меню доступна также и эта команда, с помощью которой сенсор фотоаппарата подготавливается к ручной

очистке. Лично я не рекомендую заниматься очисткой сенсора самостоятельно. Это очень важная и деликатная часть фотоаппарата, и лучше доверить столь тонкую работу специалистам сервисных центров.

✓ Feature Guide (Руководство по функциям). Если эта опция включена, то при выборе режима замера экспозиции или любых других параметров на ЖК-дисплее фотоаппарата отображается краткое описание выбранного параметра. Например, на рис. 1.23 приведен текст, который появляется на дисплее при выборе режима Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). Надпись изменится сразу после выбора другого параметра.

В первое время работы с фотоаппаратом эти подсказки здорово помогают. Но как только пользователь немного ознакомится с фотоаппаратом, они становятся лишними. Читать подсказку при выборе каждого параметра просто невыносимо. Поэтому я отключаю эту функцию. В данной книге все снимки экранов приведены с отключенной функцией Feature Guide. Если вы не хотите отключать ее в своем фотоаппарате, то не забывайте об отличиях на ЖК-дисплее своего фотоаппарата и рисунках, использованных в книге.

Меню Setup 3 (Настройка 3)

В меню Setup 3 (Настройка 3) доступны параметры, которые можно увидеть только при съемке в одном из режимов экспозиции творческой зоны (рис. 1.24). Речь идет о режимах Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости), каждый из которых детально рассматривается в главе 7.



Рис. 1.23. Чтобы избавиться от назойливых подсказок на дисплее, отключите функцию Feature Guide (Руководство по функциям) в меню фотоаппарата



Рис. 1.24. Чтобы получить доступ к меню Setup 3 (Настройка 3), выберите один из режимов экспозиции творческой зоны

Custom Functions (Пользовательские функции). Это меню позволяет индивидуально настроить фотоаппарат под потребности конкретного пользователя. Данную опцию рекомендуется использовать только опытным пользователям. Более детальную информацию о разных функциях фотоаппарата читатели могут найти с помощью алфавитного указателя этой книги.

- ✓ Copyright Information (Информация об авторских правах). С помощью этого меню в метаданные изображения можно внести информацию об авторском праве, о чем детальнее мы поговорим в главе 11. Метаданные это текстовая информация, которая не отображается на изображении, но может быть прочитана в программах, предназначенных для просмотра и редактирования изображений. В главе 6 рассказывается о том, как считать метаданные изображения с помощью бесплатного программного обеспечения Canon, которое поставляется вместе с фотоаппаратом.
- ✓ Clear Settings (Сброс настроек). В этом разделе меню можно восстановить заводские установки фотоаппарата. Здесь же к исходным значениям можно вернуть все параметры подменю Custom Functions (Пользовательские функции).
- ✓ Firmware Ver (ПО версия). В этом меню можно узнать версию программного обеспечения фотоаппарата (внутренней операционной системы). На момент выхода этой книги последней версией программного обеспечения рассматриваемого фотоаппарата была версия 1.0.0.



Важно своевременно обновлять программное обеспечение фотоаппарата. Для этого посещайте официальный сайт компании Canon (www.canon.com), чтобы проверить наличие последних обновлений. Инструкции по загрузке и установке обновлений можно найти на сайте компании.

Еще три возможности настройки

В меню Shooting 1 (Съемка 1), которое показано на рис. 1.25, доступны еще две базовые настройки фотоаппарата.

1 L	
Enable	
thout card	
2 sec.	
correct.	
Disable	
	L Enable thout card 2 sec. correct. Disable

Рис. 1.25. Все звуки фотоаппарата можно отключить в меню Shooting 1 (Съемка 1)

- ✓ Веер (Звук). После выполнения некоторых действий (например, при наведении резкости) фотоаппарат издает звуковой сигнал. Если вы предпочитаете выполнять съемку в тишине, задайте для этого параметра значение Off (Откл).
- ✓ Release Shutter without Card (Спуск затвора без карты). Если эта опция отключена, то спуск затвора фотоаппарата будет невозможен в том случае, если в нем нет карты памяти. Если же включить эту опцию, то съемка без карты памяти станет возможной. Вы сможете сделать снимок и на секунду увидеть его на ЖК-дисплее фотоаппарата. Но это изображение не будет сохранено.

Если читатели недоумевают по поводу предназначения этой функции, то следует пояснить, что она предназначена для продавцов магазинов, которым нужно продемонстрировать покупателю, что фотоаппарат работает. Если же вам эта опция не нужна, убедитесь в том, что она отключена.



Почему у этого фотоаппарата два названия

Если вы заметили, в руководстве пользователя и на страницах книги постоянно упоминаются два названия фотоаппарата: EOS Rebel T3i и EOS 600D. Почему два названия? Все дело в том, что компания Canon присваивает разные названия моделям, которые будут продаваться в разных частях света.

Кстати, EOS — это аббревиатура от Electro Optical System — базовой технологии, используемой в однообъективных зеркальных (SLR) фотоаппаратах Canon с автофокусировкой. Кроме того, название этой линейки фотоаппаратов созвучно с именем богини Эос из древнегреческой мифологии.

В этой книге название фотоаппарата указывается как EOS 600D.

Глава 2

Установка основных параметров съемки

В этой главе...

- ▶ Диск установки режима
- ▶ Режим выдержки
- Съемка со вспышкой
- Параметры качества (разрешение и тип файла)

Все производители фотоаппаратов стремятся к тому, чтобы покупатели сразу могли получать качественные снимки, вынув фотоаппарат из упаковочной коробки, т.е. даже неопытный человек должен получить удовольствие от использования фотоаппарата при заданных по умолчанию настройках. Поэтому по умолчанию настройки фотоаппарата заданы таким образом, чтобы максимально повысить вероятность получения качественной фотографии, когда вы впервые нажмете кнопку спуска затвора.

Параметры, заданные по умолчанию в Canon EOS 600D, позволяют гарантировать, что он работает так же, как любой другой автоматический фотоаппарат, когда для съемки достаточно навести фотоаппарат на объект и нажать кнопку спуска затвора. Найдите объект съемки в видоискателе, нажмите кнопку спуска затвора до половины, чтобы навести фокус, а затем нажмите ее до конца, чтобы сделать снимок.

Несмотря на то что во многих случаях можно получить качественные фотографии с помощью настроек, заданных по умолчанию, эти настройки не позволяют получить оптимальные результаты во всех ситуациях. Можно использовать настройки по умолчанию, например, для создания хорошего портрета, но для съемки быстрого движения придется изменить несколько параметров. Кроме того, изменение нескольких настроек позволит создать не просто хорошую фотографию, а великолепную.

Таким образом, рано или поздно вы начнете настраивать свой фотоаппарат для съемки какого-то конкретного объекта. В этой главе объясняются основные параметры съемки фотографий, такие как варианты экспозиции, режим выдержки и качество создаваемых изображений. Это не самая привлекательная или вдохновляющая информация (не думайте, что я не заметила, как вы сдерживаетесь, чтобы не зевнуть), но, обладая этими знаниями, значительно проще создать нужную фотографию.

Выбор режима экспозиции

Прежде всего следует выбрать режим экспозиции, воспользовавшись диском установки режима (рис. 2.1). Выбор конкретного режима зависит от того, как вы хотите управлять двумя самыми важными параметрами экспозиции — диафрагмой и выдержкой. Кроме того, при выборе режима учитываются и другие факторы, включая настройки цвета и использование вспышки. В фотоаппарате Canon 600D предусмотрены следующие варианты режимов экспозиции.

- Базовая зона. В категорию базовой зоны добавлены режимы экспозиции, при которых достаточно навести фотоаппарат на объект съемки и нажать кнопку спуска затвора. На полях показаны пиктограммы, которые обозначают соответствующие варианты экспозиции на диске установки режима.
 - Интеллектуальный сценарный режим. Это основной автоматический режим съемки. Фотоаппарат выполняет анализ сцены перед объективом, определяет оптимальные настройки и автоматически устанавливает все параметры. Вам остается только правильно навести фотоаппарат, чтобы в кадр попала нужная сцена.
 - *Без вспышки*. Этот режим аналогичен интеллектуальному сценарному режиму за исключением того, что отключена встроенная вспышка фотоаппарата.
 - *Творческий авторежим*. Этот режим можно сравнить с усиленным вариантом интеллектуального сценарного режима. В данном случае фотоаппарат берет на себя установку значений большинства параметров съемки, но позволяет задавать некоторые особенности изображений, например глубину резкости (чтобы размыть задний фон).
 - Зона автоматических режимов. В категорию входят пять режимов, предназначенные для съемки определенных сцен.
 - Портрет. Режим для съемки обычных портретных фотографий.
 - Пейзаж. Режим для съемки фотографий общего плана.
 - Макро. Режим для съемки цветов и других объектов с близкого расстояния.
 - Спорт. Режим для съемки движущихся объектов (независимо от того, спортивные ли это соревнования или нет).
 - Ночной портрет. Режим для съемки людей на открытом воздухе в ночное время суток. (Обратите внимание на звездочку над силуэтом человека на пиктограмме.)

Режимы экспозиции творческой зоны



Рис. 2.1. Пиктограммы на диске установки режима позволяют выбрать режим экспозиции



Α

В главе 3 об этих режимах экспо-

зиции рассказывается более подробно, но хочу вас предупредить заранее: хотя пользоваться этими режимами просто, при их применении фотоаппарат берет на себя настройку большинства параметров съемки, таких как экспозиция, цвет и автофокусировка. Вы сможете

Canon_EOS_Rebel_T3i_600D_For_Dum.indb 56

настраивать остальные параметры, рассмотренные в этой главе, но основную часть работы выполняет фотоаппарат.

✓ Творческая зона. Когда будете готовы взять на себя полную ответственность за настройки фотоаппарата при съемке, воспользуйтесь одним из режимов экспозиции творческой зоны. К этой категории принадлежат улучшенные режимы экспозиции (P, Tv, Av, M и A-DEP), которые мы подробно обсудим в главе 7.



✓ Видеосъемка. Режим видеосъемки выходит за пределы базовой и творческой зоны, поскольку представляет собой особый вариант съемки, который нельзя отнести к какой-то категории. Перед тем как начать съемку видео или изменить параметры для создания видео в меню фотоаппарата, следует перевести диск установки режима на эту позицию.

Разобраться во всех этих зонах достаточно сложно, особенно потому, что режимы, которые входят в категорию автоматических режимов при обсуждениях на фотографических форумах, часто упоминаются как *режимы творческой съемки* или *творческие режимы*. Чтобы упростить ситуацию, я буду использовать общий термин *автоматические режимы* по отношению к режимам экспозиции базовой зоны. Ведь по сути эти режимы предусмотрены именно для автоматической съемки. Термин *расширенные режимы экс-позиции* я буду применять для режимов творческой зоны. Для творческого авторежима (СА), который находится на границе автоматического и творческого режима, буду применять его полное название, чтобы избежать какой-либо путаницы. Наверное, лучше сказать "чтобы избежать какой-либо дополнительной путаницы", когда и так все термины сильно запутаны.



Запомните один важный аспект относительно режимов экспозиции, который часто неверно воспринимается пользователями фотоаппаратов. Вы получаете доступ к экспозиции и настройкам цвета, а также некоторым другим параметрам съемки в зависимости от выбранного варианта на диске установки режима, однако все это не имеет *никакого отношения* к вариантам фокусировки. Вы можете выбрать ручную фокусировку и автофокусировку в любом режиме экспозиции, если ваш объектив поддерживает автофокусировку (более подробно о том, как выбирать режим фокусировки на объективе, см. в главе 1). При этом доступ к настройкам, которые управляют параметрами автофокусировки, предоставляется только в расширенных режимах экспозиции.

Изменение режима перевода кадров

С помощью режима перевода кадров определяется, какое действие будет выполнять фотоаппарат при нажатии кнопки спуска затвора: съемка одного кадра, серийная съемка кадров, автоматическая съемка одного кадра после задержки или съемка серии кадров после задержки. Существуют следующие режимы перевода кадров (на экране фотоаппарата этим режимам соответствуют пиктограммы, приведенные на полях книги).



✓ Покадровая съемка. Этот вариант означает съемку одного кадра, когда вы нажимаете кнопку спуска затвора. Другими словами, это обычный режим съемки. По умолчанию этот режим перевода кадров применяется во всех режимах экспозиции, кроме режимов "Портрет" и "Спорт".

Глава 2. Установка основных параметров съемки



Серийная съемка. При выборе этого режима выполняется съемка серии фотографий за тот период времени, пока вы удерживаете нажатой кнопку спуска затвора. Фотоаппарат способен делать приблизительно 3,7 кадра в секунду, но в каждом конкретном случае этот показатель может слегка отличаться в зависимости от следующих причин.

- Количество кадров в секунду при серийной съемке отчасти зависит от установленного значения выдержки. При короткой выдержке фотоаппарат способен делать максимальное количество кадров в секунду (более подробно о выдержке рассказано в главе 7).
- Активизация некоторых функций способна привести к замедлению скорости серийной съемки. Например, при использовании вспышки скорость серийной съемки уменьшается, поскольку требуется пауза на восстановление заряда вспышки. Если активизировать функцию шумоподавления при высоких значениях чувствительности ISO (которая рассмотрена в главе 7), то скорость серийной съемки будет меньше максимального значения. И наконец, скорость работы карты памяти также влияет на то, насколько быстро фотоаппарат может передавать данные на камеру, что в свою очередь влияет на скорость серийной съемки. Другими словами, расценивайте значение 3,7 кадр/с как скорость серийной съемки при наиболее благоприятных условиях.

Режим серийной съемки является режимом по умолчанию для режимов экспозиции "Портрет" и "Спорт". Непрерывная съемка может показаться достаточно странной для создания портретных фотографий, но она действительно способна помочь зафиксировать наиболее интересное выражение лица вашей модели. Или, по крайней мере, создать портрет в тот момент, когда человек не моргает! (Однако при использовании вспышки для создания портрета не забывайте о предыдущем замечании.)

✓ Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление. Вы хотите сфотографировать самого себя? Выберите этот режим, нажмите кнопку спуска затвора и быстро встаньте в нужное место, чтобы попасть в кадр. У вас есть 10 секунд, чтобы занять нужную позицию, перед тем как снимок будет сделан.



Режим автоспуска можно также применять, чтобы избежать малейшей вероятности колебания фотоаппарата при нажатии спуска затвора. Простое нажатие этой кнопки способно привести к небольшому колебанию фотоаппарата, что повлияет на четкость изображения. Установите фотоаппарат на штатив и активизируйте таймер автоспуска. Это позволит сделать снимок "без рук", а значит, без малейшего колебания фотоаппарата. Данный метод отлично подходит для съемки крупным планом или при макросъемке, при которой даже небольшое колебание фотоаппарата имеет огромное значение. При любом увеличении объекта съемки пропорционально увеличивается и важность отсутствия сотрясений при создании кадра. Это правило справедливо при применении телеобъектива и при съемке крупным планом, когда небольшие объекты воспроизводятся в крупном масштабе на сенсоре фотоаппарата.

Альтернативным вариантом является спуск затвора с помощью беспроводного дистанционного управления или переключателя дистанционного

управления, который подключается к разъему для дистанционного управления на левой стороне фотоаппарата. (Если производителем вашего устройства дистанционного управления не является компания Canon, то убедитесь, что оно совместимо с вашим фотоаппаратом.) Выберите этот режим перевода кадров при использовании дистанционного управления. (Для некоторых устройств дистанционного управления можно использовать два режима перевода кадров, рассмотренных ниже. Прочтите руководство пользователя для вашего устройства дистанционного управления, чтобы узнать, какие возможности поддерживаются этим устройством.)

Ů2

(Ň)_C

- ✓ Таймер автоспуска: 2-с задержка. Этот режим работает так же, как обычный режим автоспуска, за исключением того, что снимок делается через две секунды после того, как вы нажмете кнопку спуска затвора. К сожалению, данный режим перевода кадров доступен только в режимах экспозиции Р, Tv, Av, М или A-DEP.
- ✓ Таймер автоспуска: серийная. При выборе этого режима перевода кадров, после того как вы нажмете кнопку спуска затвора, фотоаппарат ожидает десять секунд, а затем выполняет съемку серии кадров. Можно задать съемку серии от 2 до 10 кадров для каждого спуска затвора.

Текущий режим перевода кадров отображается на экране параметров съемки. Пиктограмма, соответствующая текущему режиму перевода кадров, отображается в разных областях экрана в зависимости от выбранного режима экспозиции. Например на рис. 2.2, *слева*, показано, где искать значок режима перевода кадров при съемке в интеллектуальном сценарном режиме, а на рис. 2.2, *справа*, показано, где находится этот же значок на экране, когда диск установки режима указывает на один из расширенных режимов экспозиции.



Пиктограмма для режима перевода кадров



Существуют два способа изменить текущий режим перевода кадров.

✓ Нажать левую клавишу направления. Данная клавиша обозначена тремя маленькими пиктограммами режима перевода кадров, чтобы напомнить пользователям о ее функции (рис. 2.3). После нажатия этой клавиши направления отображается экран, который показан на рис. 2.3, справа.



Выберите нужный режим и нажмите кнопку установки <Set>. После выбора режима "Таймер автоспуска: серийная" используйте верхнюю и нижнюю клавиши направления, чтобы задать количество снимков в серии.



Использовать экран быстрого выбора. Чтобы установить режим перевода кадров, также можно воспользоваться экраном быстрого выбора. Выберите пиктограмму режима перевода кадров, и в нижней части экрана появится название текущего режима (рис. 2.4). Вращайте главный диск управления, чтобы выбрать один из доступных режимов перевода кадров, или нажмите кнопку установки, чтобы открыть экран быстрого выбора, показанный на рис. 2.3, *справа*. (Более подробно об экране быстрого выбора см. в главе 1.)

Нажмите эту клавишу, чтобы получить доступ к выбору режима перевода кадров



Рис. 2.3. Самый быстрый способ задать режим перевода кадров – нажать левую клавишу направления



Какой бы способ вы ни выбрали для изменения режима перевода кадров, не забывайте о следующих ключевых правилах.

✓ Для доступа ко всем режимам перевода кадров должен быть выбран режим экспозиции Р, Тv, Av, М или A-DEP. При использовании творческого авторежима экспозиции недоступен режим "Таймер автоспуска: 2-с задержка". Во всех остальных режимах экспозиции доступен только режим перевода кадров, заданный по умолчанию (или "Покадровая съемка", или "Серийная съемка"), а также режимы "Таймер автоспуска: 10-с задержка" и "Таймер автоспуска: серийная".



Рис. 2.4. Всегда можно изменить значение любого параметра с помощью экрана быстрого доступа

Часть І. Основы съемки

- ✓ Проверяйте режим перевода кадров перед каждой съемкой. Выбранный режим перевода кадров активен до тех пор, пока вы его не измените или не выберете режим экспозиции, в котором данный режим перевода кадров недоступен. Не обязательно менять этот параметр при каждой настройке фотоаппарата.
- ✓ Закройте видоискатель при использовании таймера автоспуска или применении дистанционного управления. Каждый раз, когда вы делаете снимок, не заглядывая в видоискатель, свет может проникнуть через видоискатель, исказив замеряемое значение экспозиции. По этой причине компания Canon добавила небольшую крышечку для видоискателя на ремень фотоаппарата. В главе 4 рассказано, как устанавливать эту крышечку, что также рекомендуется при режиме съемки с использованием ЖКД-видоискателя.
- ✓ Чтобы отменить отсчет времени при съемке с помощью таймера автоспуска, нажмите кнопку режима перевода кадров (левая клавиша направления). Если же вы похожи на меня, то фотоаппарат сделает снимок намного раньше, чем вы вспомните об этом приеме. Однако беспокоиться не стоит — ведь существует кнопка стирания.
- ✓ При использовании длительной выдержки воспользуйтесь функцией блокировки зеркала. Хотя применение режимов перевода кадров с таймером автоспуска и дистанционного управления для съемки "без рук" позволяет гарантировать отсутствие дрожания фотоаппарата во время спуска затвора, можно дополнительно обезопасить себя от размытия фотографий, применив функцию блокировки зеркала.



В состав оптики фотоаппарата входит небольшое зеркало, функция которого заключается в том, чтобы воспроизводить в видоискателе изображение, проходящее через объектив. Когда вы нажимаете кнопку спуска затвора, это зеркало убирается с пути прохождения света, чтобы свет попал не в видоискатель, а на сенсор фотоаппарата. При длительной выдержке изменение положения этого зеркала может оказаться достаточным для небольшого дрожания фотоаппарата и размытия снимка. Поэтому в фотоаппарате существует функция, позволяющая отложить спуск затвора до того момента, когда будет завершен поворот зеркала. Эта функция называется "Блокировка зеркала для снижения эффекта дрожания фотоаппарата" и применяется при особых методах съемки (более подробная информация изложена в главе 11).

Применение вспышки

Встроенная вспышка предоставляет простой и удобный способ для освещения слишком темной сцены. Однако использование вспышки зависит от выбранного режима экспозиции, как описано в следующих разделах.



Прежде чем вы перейдете к изучению информации об использовании вспышки, учтите следующие советы общего плана.

В видоискателе отображаются две подсказки относительно состояния вспышки. Небольшой значок молнии в нижнем левом углу (рис. 2.5) указывает на то, что при съемке будет использована вспышка. Слово "Занят" рядом

Глава 2. Установка основных параметров съемки

со значком молнии означает, что вспышке нужно несколько мгновений для перезарядки. Когда вспышка снова готова к съемке, то слово "Занят" исчезает. Состояние перезарядки вспышки также отображается на ЖКТ-экране.

✓ Эффективная дистанция для съемки с помощью встроенной вспышки составляет около 5 метров. Если вам нужно осветить объект съемки, который находится дальше пяти метров, то следует воспользоваться внешней вспышкой.



Индикаторы состояния вспышки

Рис. 2.5. Отображение надписи "Визу" ("Занят") означает, что в данный момент вспышка перезаряжается

Использование вспышки в автоматических режимах

В описанных ниже автоматических режимах экспозиции вы не имеете возможности управлять работой вспышки. Даже сама возможность работы вспышки зависит от выбранного режима экспозиции.

✓ Интеллектуальный сценарный режим, "Портрет", "Макро" и "Ночной портрет". В этих режимах экспозиции, когда по замеру фотоаппарата освещенность является недостаточной, вспышка автоматически выдвигается и включается. В противном случае вспышка остается закрытой, и ничто не в силах выманить ее из своего логова.

Если вспышка доступна, можно активизировать функцию уменьшения эффекта "красных глаз", который часто возникает на портретных фотографиях с использованием вспышки. Существуют доводы как за, так и против использования этой функции, которые рассмотрены далее.

✓ Режимы "Пейзаж", "Спорт" и "Без вспышки". В этих режимах вспышка отключена.



Отключение вспышки в режиме "Без вспышки" весьма логично. Но вы спросите, почему вспышка недоступна в режимах "Спорт" и "Пейзаж"? Режим "Спорт" предназначен для съемки движущихся объектов, и вспышка может усложнить эту задачу, поскольку требуется определенное время на ее перезарядку между снимками. Кроме того, максимальное значение выдержки при использовании встроенной вспышки составляет 1/200 с, чего часто недостаточно для съемки объектов без размытия. К тому же съемка движущихся объектов обычно выполняется за пределами действия вспышки, и это также является причиной отключения вспышки в режиме "Пейзаж".

Использование вспышки в творческом авторежиме



Хотя творческий авторежим во многом подобен интеллектуальному сценарному режиму, в нем пользователь может настраивать различные параметры создаваемых изображений, в том числе и применение вспышки. Можно выбрать один из трех возможных режимов вспышки.

- ✓ Автовспышка. Фотоаппарат автоматически принимает решение о необходимости использования вспышки в зависимости от условий освещенности.
- Вспышка включена. Вспышка срабатывает независимо от условий освещенности. Этот режим также известен под названием принудительной вспышки, поскольку фотоаппарат вынужден применять вспышку, хотя по его замерам экспозиции количество внешнего света может оказаться вполне достаточным. Кроме того, данный режим также называют заполняющей вспышкой, поскольку в данном случае вспышка применяется для заполнения теней при ярком внешнем свете. Как бы вы ни называли этот режим, после его выбора при нажатии кнопки спуска затвора до половины вспышка принудительно открывается. Вспышка будет срабатывать каждый раз, пока вы не измените режим ее работы на "Автовспышка" или "Вспышка отключена".



✓ Вспышка отключена. Вспышка не работает ни при каких обстоятельствах. Даже если встроенная вспышка открыта, поскольку использовалась во время предыдущей съемки, она все равно не будет работать, пока вы не измените режим на "Автовспышка" или "Вспышка отключена". (Если вы не планируете использовать встроенную вспышку при съемке, просто мягко нажмите на нее, чтобы закрыть.)

Текущий режим вспышки отображается на экране параметров съемки, как показано на рис. 2.6 для режима экспозиции "Творческий авторежим". (Другие надписи на этом экране поясняются в главе 3.)



Чтобы изменить режим вспышки, нажмите кнопку быстрого выбора и перейдите к настройкам вспышки, как показано на рис. 2.7, *слева*. Затем нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, на котором показаны все три варианта работы вспышки (рис. 2.7, *справа*). Выберите нужный вариант и нажмите кнопку установки еще раз.

При использовании вспышки также важно знать о возможности устранения эффекта "красных глаз", что может значительно улучшить портретные фотографии. Об этом рассказывается в следующем разделе.



Режим вспышки

Рис. 2.6. В творческом авторежиме используйте экран быстрого выбора, чтобы выбрать один из вариантов работы вспышки

CA		Flash firing
	Standard setting	Auto flash
		\$ A \$
	□ 4 ^	
	Flash firing	
	에게 같아. 안에는 그렇게 얼마 그렇지? 집에 가지?	

Рис. 2.7. Используйте экран быстрого выбора, чтобы выбрать один из вариантов работы вспышки

Использование вспышки в режимах экспозиции творческой зоны

В режимах экспозиции Р, Ту, Ау, М и А-DEP не существует возможности выбора од-

ного из трех режимов вспышки ("Автовспышка", "Вспышка включена" и "Вспышка выключена"). Вместо этого, если хотите использовать встроенную вспышку, достаточно нажать кнопку вспышки на корпусе фотоаппарата (рис. 2.8). После этого вспышка откроется и сработает при создании следующего кадра. Если не хотите больше использовать вспышку, просто закройте ее. В расширенных режимах экспозиции не существует такого понятия, как автоматическое срабатывание вспышки. Однако беспокоиться по этому поводу не стоит, так как использование или не использование вспышки является одной из тех возможностей, которыми вы захотите управлять. Причины, по которым у вас обязательно появится это желание, объясняются в главе 7.

Тем не менее в режимах экспозиции творческой зоны есть доступ к нескольким настройкам вспышки, которые недоступны в автоматических режимах экспозиции или творческом авторежиме. Мы пока еще не готовы углубиться в изучение этих возможностей (они будут рассмотрены в главе 7). Поэтому убедитесь в том, что после открытия вспышки на экране быстрого выбора отображается символ режима встроенной вспышки,

4



Кнопка вспышки

Рис. 2.8. При использовании режимов экспозиции творческой зоны нажмите кнопку вспышки, чтобы открыть встроенную вспышку который показан на рис. 2.9. Этот символ соответствует нормальному режиму работы вспышки. Если отображается другой символ, то воспользуйтесь экраном быстрого выбора, чтобы выбрать нормальный режим вспышки. Два других варианта работы вспышки относятся к использованию встроенной вспышки для срабатывания внешних вспышек.



Режим работы встроенной вспышки

Рис. 2.9. Выберите этот режим, если не хотите использовать встроенную вспышку как беспроводной спусковой механизм для внешних вспышек

Уменьшение эффекта "красных глаз"

Эффект "красных глаз" возникает тогда, когда свет вспышки отражается от сетчатки глаз в объектив фотоаппарата. Однако данный эффект возникает только у людей, в глазах животных появляется желтое, белое или зеленое отражение.

Независимо от того, снимаете ли вы людей или животных, этот эффект больше не представляет собой проблемы для встроенной вспышки в фотоаппаратах Canon EOS 600D (в отличие от тех фотоаппаратов, которые не являются зеркальными). В фотоаппарате Canon EOS 600D встроенная вспышка размещается выше объектива, в том месте, где снижается вероятность возникновения эффекта "красных глаз". Но этот эффект все же может создавать проблему при использовании длиннофокусных объективов (телеобъективов) или при съемке с большого расстояния.

Если вы заметили возникновение эффекта "красных глаз" на своих фотографиях, то можно задействовать функцию уменьшения эффекта "красных глаз". В результате активизации этой функции при нажатии наполовину кнопки спуска затвора на передней панели фотоаппарата загорается лампочка уменьшения эффекта "красных глаз". Цель этой лампочки заключается в том, чтобы заставить сузиться зрачки вашей модели. В результате уменьшается количество света, которое попадает внутрь зрачка, что уменьшает вероятность его отражения и возникновения эффекта "красных глаз". Вспышка

Глава 2. Установка основных параметров съемки

срабатывает при полном нажатии кнопки спуска затвора. (Предупредите людей, которых фотографируете, о том, чтобы они дождались вспышки. В противном случае они могут выйти из кадра или отвернуться после срабатывания лампы уменьшения эффекта "красных глаз".)

Функция уменьшения эффекта "красных глаз" работает в любом режиме съемки, в котором поддерживается использование вспышки. Включение и отключение этой функции осуществляется с помощью меню Shooting 1 (Съемка 1), как показано на рис. 2.10.

В видоискателе и на экране параметров съемки (Shooting Settings) не отображается никакой информации относительно включения или отключения функции уменьшения эффекта "красных глаз". Но на экране параметров фотоаппарата (Camera Settings) отображается текущий статус этой функции: обратите внимание на маленький значок с изображением глаза и слово Enable (Вкл.) или Disable (Выкл.), как показано на рис. 2.11. Чтобы открыть экран параметров фотоаппарата, отобразите экран параметров съемки и нажмите кнопку <Info>, однако, честно говоря, мне этот способ кажется более сложным, чем включение или отключение функции уменьшения эффекта "красных глаз" с помощью меню Shooting 1 (Съемка 1).

A L
Enable
without card
2 sec.
in. correct.
Disable

Рис. 2.10. Включение и отключение функции уменьшения эффекта "красных глаз"

та "кр	асных гл	183"
		10
	9311	NB
	sRGB	
	0,0/±	±0
ot.	Enab	le
<	🔊 Disat	ole
4	5. On 🖸	
03/14	4/2011	10:09:12
	ot.	931 М 931 М 931 М SRGB 0,0/- ot. Enab © Disat Ф On C

Статус функции уменьшения

Рис. 2.11. На экране настроек съемки также отображается статус функции уменьшения эффекта "красных глаз"



После того как вы наполовину нажмете кнопку спуска затвора при включенной функции уменьшения эффекта "красных глаз", в центре видоискателя появится индикатор в виде вертикальных полосок (слева от значения ISO). Спустя несколько мгновений этот индикатор исчезнет. Для достижения оптимальных результатов съемки фотографируйте после выключения этого индикатора. (Данная задержка дает время на сужение зрачков человека в результате воздействия лампочки уменьшения эффекта "красных глаз".)

Выбор качества создаваемых фотографий

Практически в каждом обзоре фотоаппарата Canon EOS 600D содержатся восхищенные отзывы о великолепном качестве создаваемых снимков. В чем вы, безусловно, убедитесь самостоятельно, эти отзывы имеют под собой реальное основание: этот фотоаппарат способен создавать крупные и великолепные изображения. Но чтобы добиться от своего фотоаппарата максимальной производительности, нужно правильно выбрать параметры съемки. И основным среди них является параметр Quality (Качество). С помощью этого основного параметра определяются две основные характеристики записываемых изображений: *разрешение*, или количество пикселей, и формат файла, с помощью которого определяется тип файла, который будет использовать фотоаппарат при сохранении создаваемых изображений.

Разрешение и формат файла играют решающую роль для качества изображений, поэтому настройка параметра Quality (Качество) на вашем фотоаппарате имеет большое значение. Почему бы просто не задать максимальное качество записываемых изображений и забыть об этом вопросе? Для некоторых фотографов именно такое решение является оптимальным. Но выбор максимального качества имеет свои недостатки, поэтому один-два шага вниз по шкале качества изображений в определенных случаях могут оказаться более предпочтительными (по крайней мере, для некоторых фотографий).

Чтобы помочь вам принять правильное решение при выборе качества записываемых изображений, в оставшейся части главы поясняется, каким образом разрешение и формат файла влияют на изображения. На тот случай, когда у вас возникают проблемы с качеством изображений из-за других настроек, в следующем разделе представлено удобное руководство по определению и устранению подобных недостатков.

Диагностика проблем с качеством изображений

Когда я использую термин *качество изображения*, я не имею в виду композицию, экспозицию или другие традиционные характеристики фотографии. В данном случае я говорю о том, насколько качественно воспроизводится изображение в цифровом смысле.

Поясню эту мысль с помощью рис. 2.12. Первое изображение представляет собой высококачественную фотографию с четкими деталями и плавным переходом тонов. На остальных примерах показаны пять самых распространенных недостатков цифровых изображений. Каждый дефект вызван различной причиной, но только два из них связаны с настройками параметра Quality (Качество). Если вам не нравится качество создаваемых изображений, то сравните свои фотографии с теми, которые показаны на этом рисунке, чтобы определить источник проблемы. Попробуйте следующие способы для устранения проблем.

- Пикселизация. Когда в изображении отсутствует достаточное количество пикселей (цветных квадратиков, которые используются для создания цифровых изображений), детали такого изображения выглядят нечеткими, а на кривых и диагональных линиях возникает "ступенчатость". Решение проблемы заключается в том, чтобы увеличить разрешение изображения, что можно сделать с помощью параметра Quality (Качество). Более подробно об этом рассказано ниже, в разделе "Выбираем значение разрешения".
- ✓ JPEG-артефакты. Текстура в виде шахматной доски и случайные дефекты воспроизведения цвета, которые портят третье по счету изображение на рис. 2.12, могут возникать на изображениях, записанных в формате JPEG. По этой причине недостатки таких изображений называют JPEG-артефактами. Этот дефект тоже можно устранить с помощью параметра

Quality (Качество). Более подробно об этом речь пойдет в разделе "Формат файла: JPEG или RAW".

```
Высокое качество
```

Пикселизация

JPEG-артефакты







Шум

Преобладающий оттенок

Загрязнение объектива или сенсора



Рис. 2.12. Используйте эти примеры, чтобы определить источник проблем с качеством ваших изображений (см. цветную вклейку)

- ✓ Шум. При возникновении этого дефекта на изображении заметны различные пятнышки и точечки (см. рис. 2.12, *слева снизу*). Чаще всего шум возникает из-за высокого значения параметра ISO или из-за длительной выдержки (более одной секунды). В главе 7 эти темы рассмотрены более подробно.
- ✓ Преобладающий оттенок. Если тональный диапазон ваших изображений сильно отличается от нормы (см. рис. 2.12, *посередине снизу*), то попробуйте настроить баланс белого в вашем фотоаппарате. На черно-белом варианте изображения не видно, но на самом деле в этом изображении присутствует сильный оттенок фиолетового цвета. Данный параметр и другие вопросы цвета более подробно рассмотрены в главе 8.
- ✓ Загрязнение объектива или сенсора. Основная причина дефектов, подобных тому, который продемонстрирован на последнем примере рис. 2.12, заключается в загрязнении объектива. Если очистка объектива не устраняет проблему, значит, пыль или грязь попала на сенсор фотоаппарата.



В фотоаппарат Canon EOS 600D встроен автоматизированный внутренний механизм очистки сенсора. (Более подробно об этом см. в главе 1.) Но если вы часто меняете объективы в неблагоприятных условиях с точки зрения возможного загрязнения, то действий внутреннего механизма может оказаться недостаточно и тогда необходима очистка сенсора вручную. Эту работу можно выполнить самостоятельно, но я бы этого не рекомендовала делать. Сенсоры изображений являются достаточно хрупкими устройствами, которые легко случайно повредить. Вместо этого лучше найти магазин по продаже фототехники, в котором предлагают услугу по очистке сенсора.

Одно важное замечание по поводу изображений, приведенных на рис. 2.12: я воспользовалась несколькими методами обработки изображений, чтобы усилить недостатки в представленных примерах. Это сделано с целью упростить читателям наглядное определение проблем с качеством. За исключением нежелательного цветового оттенка и загрязнения на объективе или сенсоре фотоаппарата, эти дефекты были бы даже незаметны, если не распечатывать изображение или не просматривать его в крупном масштабе. Кроме того, изображение на фотографии способно скрывать некоторые дефекты, например, на фотографии густого леса трудно заметить JPEG-артефакты.

Другими словами, не стоит рассматривать рис. 2.12 как образец тех недостатков, которые возникают с качеством изображений вашего фотоаппарата. Во-первых, *любой* цифровой фотоаппарат создает подобные дефекты на фотографиях в определенных условиях. Во-вторых, следуя рекомендациям, представленным в этой главе и других главах, которые указаны в предыдущем списке, можно устранить любые вероятные проблемы с качеством изображений.

Выяснение параметров качества



Параметр Quality (Качество) определяет как разрешение, так и формат файлов для создаваемых фотографий. Возможности выбора того или иного варианта параметра качества зависят от заданного режима экспозиции.



- ✓ Экран быстрого выбора (только режимы экспозиции Р, Тv, Av, M и A-DEP). Выделив нужный параметр, как показано на рис. 12.3, вращайте главный диск управления, чтобы изучить доступные значения параметра Quality (Качество). Текущее значение качества расшифровывается в текстовой строке в нижней части экрана. Также можно нажать кнопку установки (<Set>), чтобы отобразить экран, показанный на рис. 2.13, справа. На этом экране представлены все возможные значения параметра Quality (Качество). Вращайте главный диск управления или воспользуйтесь кнопками направления, чтобы выбрать нужное значение, а затем нажмите кнопку установки, чтобы закрыть этот экран.
- ✓ Меню Shooting 1 (Съемка 1) в любом режиме экспозиции. Значение параметра Quality (Качество) также можно задать с помощью этого меню, как показано на рис. 2.14.

Для новичков в цифровой фотографии значения параметра Quality (Качество) не несут важного смысла, по крайней мере, пока вы не прочтете эту главу, в которой объясняется значение формата файла и разрешения. Но даже тем, кто осведомлен в данных

Глава 2. Установка основных параметров съемки

вопросах, вероятно, потребуется помощь, чтобы разобраться в том, как данные о формате файла и разрешении отображаются на экране фотоаппарата. Как видно на рис. 2.13 и 2.14, параметры качества представлены скорее в зашифрованном виде, поэтому следует пояснить отображаемые символы.



Рис. 2.13. При использовании расширенных режимов экспозиции значение параметра Quality (Качество) можно изменять с помощью экрана быстрого доступа



Рис. 2.14. Значение параметра Quality (Качество) можно задать и в меню Shooting 1 (Съемка 1)

✓ В нижней части экрана быстрого выбора отображаются данные о текущих настройках качества сохраняемых изображений. Как показано на рис. 2.13, это *разрешение* (или общее количество пикселей в мегапикселях), количество пикселей в изображении по горизонтали и по вертикали, а также количество фотографий, которые можно сохранить на текущей карточке памяти при текущем значении параметра Quality (Качество). Значок диска справа от текстовой строки значений является напоминанием о том, что для изменения текущих настроек качества можно использовать главный диск управления. В следующем разделе поясняется смысл терминов *пиксели* и *мегапиксели*.

- Эта же информационная строка (за исключением значка диска) отображается в верхней части экрана, когда вы изменяете значение параметра Quality (Качество) в меню Shooting 1 (Съемка 1) или нажимаете кнопку установки <Set> после того, как выделили параметр Quality (Качество) на экране быстрого выбора (см. рис. 2.13, справа, и рис. 2.14, справа). В двух следующих строках отображаются значки, соответствующие текущему значению параметра Quality (Качество).
- ✓ Варианты, обозначенные с помощью небольших символов в виде дуги, соответствуют созданию изображений в формате JPEG. То же самое касается и вариантов S2 и S3. Значки с изображением дуги соответствуют уровню сжатия JPEG, который влияет на качество изображения и размер файла. Существуют два варианта сохранения качества изображений в формате JPEG: Fine (Высокое) и Normal (Нормальное). Плавная дуга на значке соответствует параметру Fine (Высокое), а ступенчатая параметру Normal (Нормальное). При использовании вариантов S2 и S3 применяется качество Fine (Высокое). Я не знаю, почему для этих вариантов не указаны символы с изображением дуги, возможно, парень, который создавал эти символы, заболел в тот день, когда значения S2 и S3 были добавлены для параметра Quality (Качество). В любом случае прочтите следующий раздел "Формат JPEG", в котором стандарт изображений JPEG рассмотрен более подробно.
- ✓ В категории JPEG можно выбрать одно из пяти значений разрешения: L, M, S1, S2 и S3 (Large — высокое, Medium — среднее, Small — низкое). Информация, изложенная в следующем разделе, поможет вам выбрать правильное разрешение.
- ✓ Вы также можете делать фотографии в формате RAW. Все изображения в формате RAW создаются при использовании высокого разрешения, что дает возможность записать максимальное количество пикселей. В одном из двух вариантов использования формата RAW, кроме файла этого формата, дополнительно записывается файл изображения в формате JPEG с качеством Fine (Высокое). В разделе "Формат RAW (CR2): выбор идеалиста" объясняются преимущества и недостатки формата RAW.

Какое значение параметра Quality (Качество) выбрать, зависит от нескольких факторов, включая то, как вы планируете использовать созданные изображения и сколько времени хотите потратить на обработку изображений на своем компьютере. В оставшейся части главы поясняются эти и другие вопросы, связанные с качеством изображений.

Выбираем значение разрешения

При выборе варианта для параметра Quality (Качество) прежде всего требуется принять решение относительно того, сколько пикселей будет содержаться в изображении. *Пиксели* представляют собой небольшие квадратные элементы, из которых состоят все цифровые изображения. Несколько пикселей в увеличенном масштабе показано на рис. 2.15, *справа*, который представляет значительно увеличенный фрагмент глаза с изображения, представленного слева. (Если в вашей программе просмотра цифровых изображений имеется инструмент увеличения масштаба, то можете увидеть отдельные пиксели своих изображений.)



Рис. 2.15. Пиксели — это строительные элементы цифровых фотографий

Количество пикселей в изображении называют *разрешением*. В вашем фотоаппарате доступно пять вариантов разрешения, которые обозначаются как высокое, среднее и низкое (1, 2 и 3), а в списке настроек параметра Quality (Качество) отображаются символами L, M и S (S1, S2 и S3) соответственно. В табл. 2.1 приведено количество пикселей для каждого из доступных вариантов разрешения. (При выборе в качестве значения параметра RAW изображения всегда создаются с разрешением Large (Высокое).)

Символ	Значение	Количество пикселей
L	Large (Высокое)	5184 × 3456 (18 Мп)
Μ	Medium (Среднее)	3456 × 2304 (8 Мп)
S1	Small 1 (Низкое 1)	2592 × 1728 (4,5 Mπ)
S2	Small 2 (Низкое 2)	1920 × 1280 (2,5 Мп)
S3	Small 3 (Низкое 3)	720 × 480 (0,35 Мп)

Таблица 2.1. Значения разрешения для параметра Quality (Качество)



В табл. 2.1 первая пара чисел в столбце "Количество пикселей" для каждого значения разрешения представляет собой *пиксельный размер изображения*, т.е. количество пикселей по горизонтали и по вертикали. Значение в скобках обозначает общее разрешение, которое получается при умножении количества пикселей по горизонтали на количество пикселей по вертикали. Общее разрешение обычно измеряют в *мегапикселях*, Мп. Однако в фотоаппарате для обозначения общего разрешения используется только буква *M* (см. рис. 2.13 и 2.14). В любом случае 1 Мп равен одному миллиону пикселей.

Чтобы выбрать подходящее значение количества пикселей, нужно учитывать три аспекта, которые влияют на создаваемое изображение.
✓ Размер при печати. Количество пикселей изображения определяет максимальный размер фотографии с высоким качеством изображения. Если в изображении будет недостаточно пикселей, то возникнет эффект пикселизации, который хорошо заметен на рис. 2.12. В самом плохом случае можно заметить даже отдельные пиксели, как показано на рис. 2.15, справа.

Необходимое количество пикселей зависит от принтера, на котором будут распечатываться фотографии, однако минимальное значение для хорошего отпечатка составляет 200 пикселей на дюйм, или 200 ppi. Например, чтобы получить качественную фотографию размером 20×25 см (8×10 дюймов), в фотографии должно содержаться не менее 1600×2000 пикселей, или, другими словами, не менее 2 Мп. Для профессиональных фотографий необходимо более высокое значение *ppi*. Например, для изображений, использованных в этой книге, было задано разрешение 300 ppi. При распечатке собственных фотографий поэкспериментируйте с различными значениями разрешения, чтобы подобрать такое значение *ppi*, при котором будут получены снимки с наилучшим качеством. Для многих фотографий, начиная с некоторого значения разрешения, вы вообще не увидите разницы в качестве при повышении *ppi*.



Хотя многие программы редактирования фотографий позволяют добавлять пиксели в существующее изображение, такой метод нельзя назвать удачным. Я бы не хотела утомлять вас описанием скучных причин, но *повышение разрешения* не позволяет эффективно увеличить размер фотографии. Как правило, это приводит к ухудшению качества изображения. В главе 6 представлено несколько примеров, с помощью которых эта проблема продемонстрирована более наглядно.

Размер на экране. Разрешение фотографий не влияет на качество изображений, отображаемых на экране монитора, телевизора или другого устройства. Разрешение определяет *размер* изображения на экране. Этот вопрос является одним из самых сбивающих с толку в цифровой фотографии. Поэтому он детально поясняется в главе 6. А сейчас достаточно будет сказать, что для качественного отображения фотографии на экране нужно меньше пикселей, чем на отпечатанной фотографии. Даже наименьшего доступного разрешения для фотографий, создаваемых вашим фотоаппаратом, S3 (720×480 пикселей) вполне достаточно, чтобы выложить эти фотографии в Интернете или переслать по электронной почте.



Размер файла. Каждый дополнительный пиксель увеличивает количество данных, необходимых для создания файла цифрового изображения. Поэтому, чем больше разрешение изображения, тем больше размер его файла.

С увеличением размера файла возникают следующие проблемы.

- Можно сохранить меньше изображений на карточке памяти фотоаппарата, на жестком диске компьютера и на сменных носителях информации, например на компакт-диске.
- Фотоаппарату требуется больше времени на обработку и сохранение данных на карточке памяти после того, как вы нажмете кнопку спуска

Глава 2. Установка основных параметров съемки

затвора. Это дополнительное время может затруднить съемку сцен при быстром движении объектов.

- Требуется больше времени на скачивание и загрузку фотографий в Интернете.
- При редактировании фотографий с помощью специальных программ обработки фотографий с более высоким разрешением потребуется больше вычислительных ресурсов компьютера и больше времени на обработку файлов.

Как видите, разрешение представляет собой достаточно сложное понятие. Что делать, если вы не уверены в том, фотографии какого размера вам захочется распечатать? А что делать, если нужно и распечатать фотографии, и выложить их в Интернете? В этих случаях я выбираю метод наименьших потерь, согласно которому составила следующие рекомендации по выбору оптимального разрешения для создаваемых фотографий.

- Всегда используйте такое разрешение, которое подойдет для распечатки фотографий. В дальнейшем вы всегда сможете создать копию изображения с низким разрешением, чтобы использовать ее для пересылки по Интернету. В вашем фотоаппарате даже есть встроенная функция под названием "Изменить размер", которая способна справиться с этой задачей. В главе 6 поясняется, как использовать эту функцию, как применять инструменты изменения размера, доступные в бесплатном программном обеспечении от компании Canon.
- ✓ Для ежедневных фотографий подойдет разрешение Medium (Среднее). Помните о том, что даже при среднем разрешении сохраняемого количества пикселей (3456×2304) значительно больше, чем требуется для распечатки фотографии 20×25 см при разрешении печати 200 ррі, и почти достаточно для распечатки фотографии такого же размера при разрешении 300 ррі.



При создании фотографий, которые планируется обрезать или распечатать в большом формате, используйте значение Large (Высокое). Преимущество выбора высокого разрешения заключается в том, что вы получаете возможность безболезненно обрезать фотографию и все равно получить опечаток высокого качества в заданном формате. Пример показан на рис. 2.16. В данном случае я хотела, чтобы изображение бабочки заняло весь кадр, но побоялась настолько приблизиться, чтобы ее не спугнуть. Поэтому я осталась на расстоянии, выбрала вариант разрешения Large (Высокое) и получила композицию, показанную на рис. 2.16, слева. Поскольку я сохранила избыточное количество пикселей при создании этого изображения, то могу его обрезать, сохранив достаточное количество, чтобы получить фотографию хорошего качества (рис. 2.16, справа). В действительности я могла показать эту фотографию в значительно большем формате, но при этом мне пришлось бы отказаться от добавления к тексту нескольких чудесных предложений. Для меня это слишком большая жертва.





Рис. 2.16. Когда нельзя приблизиться достаточно близко, чтобы сделать нужный кадр, снимайте, используя высокое разрешение, а затем обрежьте фотографию

Формат файла: ЈРЕС или RAW

Кроме определения разрешения для фотографий, с помощью параметра Quality (Качество) определяется формат файла, который записывается фотоаппаратом. Фотоаппарат Canon EOS 600D позволяет записывать файлы двух форматов: JPEG и RAW. В следующих разделах представлены аргументы за и против использования каждого из этих форматов.



Не путайте термин *формат файла* с командой Format (Форматирование) в меню Shooting 1 (Съемка 1).

Формат JPEG

Этот формат задан по умолчанию в вашем фотоаппарате так же, как и во многих других фотоаппаратах. Популярность данного формата объясняется следующими причинами.

- ✓ Удобство использования. Формат JPEG уже давно является широко используемым стандартом для цифровых изображений. Все веб-браузеры и программы обмена электронной почты способны отображать JPEG-файлы. Поэтому файлы этого формата можно выложить в Интернете сразу же после съемки. Любая фотолаборатория позволяет распечатывать файлы в формате JPEG, как на локальном принтере, так и по сети. Кроме того, файлы в формате JPEG способна обрабатывать любая программа, обладающая возможностью работы с фотографиями: от программ редактирования изображений до текстовых процессоров.
- ✓ Небольшой размер файла. Файлы в формате JPEG значительно меньше по размеру файлов в формате RAW. Меньший размер файла позволяет со-

Глава 2. Установка основных параметров съемки

хранить больше фотографий на карте памяти фотоаппарата и на жестком диске компьютера.

Сколько изображений можно сохранить на карте памяти?

На размер файла изображения влияют выбранное значение разрешения (количество пикселей) и формат файла (JPEG или RAW). В свою очередь размер сохраняемых файлов определяет то, какое их количество можно сохранить на конкретной карте памяти фотоаппарата. Ниже приведена таблица, в которой показан приблизительный размер файлов (в мегабайтах) для всех возможных комбинаций разрешения и формата в фотоаппарате Canon EOS 600D. (Размер файла каждого изображения также зависит от других факторов, например, от выбранного значения ISO и стиля изображения.) В столбце "Количество изображений" показано приблизительное число изображений, которые можно сохранить при этой комбинации разрешения и формата на карте памяти объемом 4 Гбайт.

Обозначение	Разрешение/Качество	Размер файла	Количество файлов
▲ L	Large/Fine (Высокое разрешение/Высокое качество)	6,4 Мбайт	570
al L	Large/Normal (Высокое разрешение/ Обычное качество)	3,2 Мбайт	1120
▲ M	Medium/Fine (Среднее разрешение/Высокое качество)	3,4 Мбайт	1070
	Medium/Normal (Среднее разрешение/ Обычное качество)	1,7 Мбайт	2100
▲ S1	Small 1/Fine (Низкое разрешение 1/Высокое качество)	2,2 Мбайт	1670
∎ S1	Small 1/Normal (Низкое разрешение 1/ Обычное качество)	1,1 Мбайт	3180
S2	Small 2/Fine (Низкое разрешение 2/Высокое качество)	1,3 Мбайт	2780
S 3	Small 3/Fine (Низкое разрешение 3/Высокое качество)	0,3 Мбайт	10780
RAW	RAW	24,5 Мбайт	150
RAW	RAW+Large/Fine (Высокое разрешение/ Высокое качество)*	30,9 Мбайт	110

Количество изображений на карте памяти объемом 4 Гбайт

* Общий размер двух файлов, созданных при этом значении параметра Quality (Качество).

Как вы догадываетесь, у формата JPEG есть и свои недостатки. И главный из них заключается в том, что этот формат уменьшает размер файла за счет *сжатия с потерей качества*. При этом теряется часть оригинальной информации изображения. Слишком высокая степень сжатия приводит к возникновению дефектов на изображении, которые называют артефактами JPEG (см. рис. 2.12).

В вашем фотоаппарате степень сжатия определяется выбранным значением параметра Quality (Качество): Fine (Высокое) или Normal (Обычное). Ниже эти варианты степени сжатия рассматриваются более подробно.

- Fine (Высокое). При выборе данного значения количество создаваемых артефактов будет незначительным (если они вообще появятся). Компания Canon использует обозначение, показанное в начале этого абзаца, для обозначения высокого качества фотографий. При использовании вариантов качества S2 и S3 тоже применяется высокое качество фотографий, хотя соответствующий значок отсутствует.
- Normal (Обычное). При использовании нормального качества увеличивается используемая степень сжатия и шансы на появление артефактов увеличиваются. Обратите внимание на ступенчатую кривую, изображение которой применяется для обозначения этого варианта качества. Этот значок призван напоминать пользователям о том, что не все будет гладко при выборе данного варианта качества.

Тем не менее даже использование варианта Normal (Обычное) не приведет к появлению таких артефактов, которые показаны на рис. 2.12. Еще раз напомню, что в этом примере недостатки изображения умышленно усилены, чтобы вам было легко определить тот или иной тип дефекта и отличить неудачное изображение от высококачественного. Небольшой формат изображения, отпечатанного на фотобумаге или просматриваемого на мониторе, не позволит заметить особых различий между значениями высокого и нормального качества. Разница становится очевидной только при значительном увеличении изображения.

Учитывая, что разницу между высоким и обычным качеством изображений сложно заметить, пока не увеличишь изображение, почему бы не остановить свой выбор на нормальном качестве и воспользоваться преимуществами файлов небольшого размера? Что ж, можно пойти на это, если вы считаете такое качество достаточным для своих фотографий. Для большинства фотографов увеличение размера файлов, связанное с выбором высокого качества изображений, не представляет серьезной проблемы, особенно если принять во внимание, что цены на карты памяти постоянно снижаются. Более серьезным является вопрос долговременного хранения файлов. Ведь чем больше размер файлов, тем больше места они займут на жестком диске компьютера, а также на компакт-дисках и DVD, которые применяются для архивирования. Однако я предпочитаю пожертвовать свободным местом, но сохранить изображения с качеством Fine (Высокое). Никогда не знаешь, когда случайный снимок окажется настолько удачным, что его захочется распечатать в большом формате. В этом случае даже минимальная потеря качества может стать серьезной проблемой. Из всех дефектов, которые можно устранить с помощью программы редактирования изображений, артефакты являются одними из самых сложных для удаления. Поэтому при выборе формата JPEG я всегда устанавливаю качество Fine (Высокое).

Чтобы принять решение самостоятельно, сделайте несколько пробных снимков и внимательно рассмотрите результат в программе редактирования изображений. В результате вы сможете принять решение относительно уровня допустимых недостатков. Артефакты проще всего заметить при отображении фотографии на экране и достаточно сложно воспроизвести при печати книги, поскольку в типографском процессе устраняются некоторые небольшие дефекты изображений, вызванные их сжатием. На фотографиях, распечатанных на струйном принтере, на возникновение таких дефектов шансов много больше.

Если не хотите *полностью* устранить риск возникновения артефактов, то откажитесь от использования формата JPEG в пользу RAW (CR2). Или сохраняйте сразу два файла: один в формате JPEG, а второй — в RAW. Подробнее об этом формате рассказано в следующем разделе.

Формат RAW (CR2): выбор идеалиста

Еще одним типом файла, который способен записывать фотоаппарат Canon EOS 600D, является Camera Raw, или RAW.



Каждый производитель фотоаппаратов использует собственную версию формата RAW. В фотоаппаратах Canon используются файлы с расширением CR2 (в устаревших фотоаппаратах — CRW). Расширение файла отображается как аббревиатура из трех букв в конце имени файла в вашей операционной системе.

Формат RAW очень популярен среди профессиональных и очень требовательных фотографов по следующим причинам.

- ✓ Большие возможности для творчества. При использовании формата JPEG встроенное программное обеспечение изменяет создаваемое изображение, устанавливая его цветовую гамму, экспозицию и четкость согласно настройкам Сапоп по умолчанию или заданным пользовательским настройкам. При использовании формата RAW фотоаппарат просто записывает все данные, зафиксированные сенсором, без их обработки. Затем фотограф копирует изображение в компьютер и применяет специальное программное обеспечение, RAW-конвертер, чтобы принять решение о цвете, экспозиции и других настройках создаваемого изображения. Смысл в том, что съемка в формате RAW позволяет вам, а не фотоаппарату сказать последнее слово при настройке визуальных характеристик изображения.
- Большая глубина цвета. Глубина цвета, или битовая елубина, определяет количество бит, используемых для хранения и представления цвета при кодировании одного пикселя изображения. При использовании формата JPEG для сохранения информации о пикселе изображения в каждом из трех цветовых каналов (красном, зеленом и синем) используется 8 бит данных. Таким образом, общее число информации для каждого пикселя составляет 24 бита. В результате формат JPEG позволяет отображать приблизительно 16,7 млн. цветов. При выборе в настройках качества формата RAW для каждого цветового канала сохраняется 14 бит данных.

Хотя 14 бит по сравнению с 8 битами кажется значительным различием, на фотографиях этого различия вы можете и не заметить, поскольку JPEG-палитры в 16,7 млн. цветов более чем достаточно для создания великолепных изображений. Наличие дополнительных бит информации пригодится для настройки экспозиции, контраста или цвета уже после съемки с помощью программы редактирования изображений. В тех случаях, когда необходимо серьезное преобразование сохраненного изображения, наличие дополнительных битов позволяет избежать проблемы, известной как эффект постеризации, который выглядит как резкие перепады цвета вместо плавных переходов. (Однако не следует ожидать чудес более высокая глубина цвета не всегда позволяет полностью избавиться от постеризации.)

✓ Более высокое качество изображений. Поскольку в формате RAW не применяется сжатие изображений с потерей качества, как в JPEG, отсутствует риск возникновения артефактов. Как и у большинства вещей в нашем мире, у формата RAW есть и свои недостатки, которые рассмотрены ниже.

- Чтобы использовать фотографии, их нужно сначала обработать с помощью программы конвертирования. Вы не сможете выложить фотографию в формате RAW в Интернете, вставить такой файл в текстовый документ или в мультимедиа-презентацию. Такой файл не получится распечатать при использовании большинства обычных программ редактирования изображений (это можно сделать только с помощью программы от компании Canon). Таким образом, выбор в пользу формата RAW означает дополнительное время на обработку фотографий с помощью компьютера. В главе 6 описаны основы обработки RAW-файлов с помощью программного обеспечения Canon.
- ✓ Размер файлов в формате RAW больше, чем в формате JPEG. В отличие от формата JPEG при использовании формата RAW не применяется сжатие изображений с потерей качества для уменьшения размера файлов. Это означает, что RAW-файлы значительно больше по размеру файлов в формате JPEG, поэтому они занимают больше места на карте памяти фотоаппарата, на жестком диске компьютера или на других устройствах хранения изображений.

На вопрос относительно того, важнее ли недостатки формата RAW его преимуществ, вам следует ответить самостоятельно, основываясь на своих потребностях, наличии свободного времени и уровне владения компьютером. Если вы примете решение снимать в формате RAW, то в фотоаппарате Canon EOS 600D выберите одно из следующих значений параметра Quality (Качество).

- ✓ RAW. Записывается один файл формата RAW при максимальном разрешении (18 Мп).
- ✓ RAW+Large/Fine (RAW+Высокое разрешение/Высокое качество). Создаются два файла: один в формате RAW и JPEG-файл с высоким разрешением и высоким качеством. Преимущество такого варианта заключается в том, что JPEG-файл можно немедленно выложить в Интернете или распечатать на принтере, а затем обработать RAW-файл тогда, когда на это будет время. Недостаток, естественно, заключается в том, что создание двух файлов для каждой фотографии приводит к существенному увеличению пространства, используемого для хранения одного изображения. Решите самостоятельно, что для вас важнее.

Выбирайте высокое качество или формат RAW

К этому моменту вы, наверное, уже немного устали от этой технической информации, поэтому позвольте прояснить ситуацию, пока вы не потратили все свои силы и энергию на сбор всех доводов в пользу выбора JPEG или RAW.

> ✓ Если вам требуется наивысшее качество сохраняемых фотографий и у вас достаточно времени на обработку и преобразование формата RAW, то выполняйте съемку в этом формате.

- ✓ Если вам достаточно фотографий высокого качества, у вас нет свободного времени или вы недостаточно хорошо работаете на компьютере, то выберите один из вариантов формата JPEG с качеством Fine (Высокое).
- ✓ Если хотите воспользоваться преимуществами обоих форматов, то выберите вариант RAW+Large/Fine (RAW+Высокое разрешение/Высокое качество). Не забывайте при этом, что вам потребуется дополнительное пространство для хранения двух файлов на карте памяти и жестком диске компьютера.
- ✓ Выберите формат JPEG при обычном качестве изображений, если не собираетесь создавать фотографии с высоким качеством изображения и не будете распечатывать такие фотографии в большом формате или просматривать их на мониторе в крупном масштабе. Меньший размер файла может пригодиться, когда заканчивается свободное место на карте памяти во время съемки.



✓ И наконец, не забывайте о том, что формат и разрешение определяют окончательное качество изображения. Поэтому если вы выполните съемку с использованием варианта S1/Normal (Низкое разрешение 1/Обычное качество), а затем попытаетесь распечатать фотографии большого формата, то недостаточное количество пикселей изображения и сжатие при использовании формата JPEG способны вызвать разочарование конечным результатом.

Глава З

Съемка в автоматических режимах

В этой главе...

- > Съемка первых изображений
- Автоматическая настройка резкости и экспозиции
- > Улучшение результатов съемки с помощью автоматических режимов экспозиции
- > Знакомство со съемкой по освещению или сцене
- Дополнительные возможности контроля при использовании творческого авторежима экспозиции

Несомненно, каждый из читателей хоть раз видел по телевидению рекламу так называемых товаров "два в одном", в которых совмещаются два иногда противоположных свойства (например, шампунь и ополаскиватель и т.п.). Как ни странно, но то же самое можно сказать и о фотоаппарате EOS 600D.

С одной стороны, он позволяет пользователю контролировать все, даже самые незначительные, параметры съемки. А с другой — позволяет фотографировать в полностью автоматических режимах резкости и экспозиции, с помощью которых даже начинающий пользователь способен делать отличные снимки. С одной стороны, это профессиональный зеркальный фотоаппарат с множеством функций и настраиваемых параметров, а с другой — фотоаппарат, работать с которым так же просто, как с обыкновенной "мыльницей". Другими словами, это "два в одном"!

Скорее всего, вы приобрели эту книгу, чтобы разобраться с дополнительными настройками фотоаппарата, но этому вопросу будут посвящены все остальные главы. В этой же главе речь пойдет об автоматических функциях фотоаппарата и о том, как с их помощью создавать фотографии наилучшего качества.

Автоматическая съемка и режим "Без вспышки"

Чтобы фотографировать в полностью автоматическом режиме, поверните диск установки режима в одно из двух следующих положений.

✓ Интеллектуальный сценарный режим. Значок этого режима на диске установки режима показан на рис. 3.1. Суть данного режима съемки сводится к тому, что фотоаппарат самостоятельно измеряет экспозицию сцены, на которую наведен объектив, и без вмешательства пользователя автоматически устанавливает параметры, которые позволят максимально качественно запечатлеть выбранную сцену.

✓ Без вспышки. Значок этого режима также показан на рис. 3.1. Данный режим аналогичен предыдущему, за исключением того, что при его использовании вспышка отключена. Этот режим можно и нужно использовать при съемке в тех местах, где пользоваться вспышкой запрещено. Выбрав этот режим, вы будете полностью уверены в том, что случайно не нарушите эти правила.

Чтобы сделать снимок в любом из этих режимов, выполните следующие действия.

1. Установите переключатель на объективе в положение AF (Автофокусировка), как показано на рис. 3.2.

На рисунке изображен объектив с фокусным расстоянием 18–55 мм, который про-

дается в комплекте с фотоаппаратом EOS 600D. Если вы используете другой объектив, то упомянутый переключатель может выглядеть иначе и находиться в другом месте на объективе. Уточнить эти детали можно в руководстве пользователя выбранного объектива.

Интеллектуальный сценарный режим



Без вспышки

Рис. 3.1. Оба режима практически идентичны, за исключением того, что в одном из них отключена вспышка фотоаппарата Переключатель AF/MF (Автофокусировка/Ручная фокусировка)

Переключатель

стабилизатора изображения

AFI MAT

Рис. 3.2. Установите переключатель на объективе в положение АF (Автофокусировка), чтобы включить функцию автоматической фокусировки

2. Если только вы не фотографируете со штатива, установите переключатель стабилизатора изображения (IS) в положение On (Включено).

Этот переключатель активизирует функцию стабилизации изображения, которая позволяет получать более четкие фотографии при съемке с рук, компенсируя незначительное дрожание фотоаппарата. При съемке со штатива эту функцию можно отключить с целью экономии заряда аккумуляторной батареи. Опять-таки, при использовании другой модели объектива упомянутый переключатель может выглядеть иначе и находиться в другом месте на объективе. Уточнить эти детали можно в руководстве пользователя выбранного объектива.

3. Проверьте режим перевода кадров на экране параметров съемки.

По умолчанию задан режим покадровой съемки. Это означает, что при нажатии кнопки спуска затвора будет снят только один кадр. Но можно выбрать другой режим перевода кадров: режим серийной съемки или "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление".

Выбранный режим перевода кадров отображается на экране параметров съемки, как показано на рис. 3.3. Чтобы изменить выбранный режим перевода кадров, воспользуйтесь левой клавишей направления (более детально об этом элементе управления см. в главе 2). Параметры экспозиции







На экране быстрого выбора также отображаются три выбранных значения экспозиции (диафрагма, выдержка и

значение параметра ISO), как показано на рис. 3.3. Более детально эти параметры съемки рассмотрены в главе 7.

4. Выберите качество записываемых изображений в меню Shooting 1 (Съемка 1).

В главе 2 настройка этого параметра рассмотрена очень детально. Если во всех тонкостях данных настроек вам разобраться не удалось, оставьте их заданными по умолчанию. Пиктограмма, указывающая на выбранное значение качества сохраняемых изображений, показана на рис. 3.3.

5. Наведите фотоаппарат на сцену съемки так, чтобы точки автофокусировки в видоискателе попали на основной объект съемки.

Точки автофокусировки — это крошечные прямоугольники, которые видны по центру видоискателя (рис. 3.4).



При наведении центральной точки автофокусировки на основной объект съемки функция автофокусировки срабатывает быстрее и точнее всего.

6. Нажмите кнопку спуска затвора наполовину и удерживайте ее в таком положении.

Когда кнопка спуска затвора нажата наполовину, включаются функции автофокусировки и автоматической настройки экспозиции. В интеллектуальном сценарном режиме при недостаточном освещении при нажатии кнопки спуска затвора наполовину фотоаппарат активизирует встроенную вспышку. Кроме того, вспышка может посылать вспомогательные световые импульсы (AF-assist beam), которые помогают функции автофокусировки определить расстояние до объекта съемки.



Рис. 3.4. Точки автофокусировки — крошечные прямоугольники, которые отображаются в центральной части видоискателя

Когда функция автоматического замера экспозиции справится со своей работой, возле нижнего края видоискателя появятся выбранные фотоаппаратом значения диафрагмы и выдержки. Например, на рис. 3.5 выбрано значение выдержки 1/200 с и значение диафрагмы f/5.6. Помимо этого, в нижней части видоискателя можно увидеть значение параметра ISO и максимальную длину серии при серийной съемке (в данном случае значения 100 и 9 соответственно). Более детально параметры диафрагмы, выдержки и чувствительности ISO рассматриваются в главе 7. А информацию о значении максимальной длины серии при серийной съемке см. в главе 1.



Если мигает значение выдержки, значит, для съемки будет использовано большое значение. В таких случаях, чтобы фотография получилась максимально четкой и не размытой, фотографируйте со штатива и попросите вашу модель по возможности не шевелиться.

7. Не спешите дожимать кнопку спуска затвора, чтобы функция автофокусировки успела сработать.

Это очень важно! Если нажать кнопку спуска затвора сразу до конца, то функция автофокусировки не успеет сработать.

После автоматического наведения фокуса часть точек автофокусировки начнет мигать красным цветом, обозначая фрагменты изображения, на которых сфокусирован фотоаппарат. Например, на рис. 3.5 красные мигающие точки появились во всех точках автофокусировки за исключением крайней левой. Это означает, что во всех точках, кроме крайней левой, изображение получится максимально четким.

В большинстве случаев, кроме индикации фокусировки в правом нижнем углу видоискателя, раздается и короткий звуковой сигнал. Резкость будет наведена на

выбранный объект, пока кнопка спуска затвора удерживается нажатой наполовину. Как правило, фотоаппарат фокусируется на ближайшем к нему объекте. Чтобы навести резкость на другой объект, воспользуйтесь функцией ручной фокусировки, которая детально была описана в главе 1.

Если система зафиксирует движение объекта съемки, то звуковые и зрительные сигналы наведения резкости фотоаппарата будут другими. В этом случае может прозвучать серия коротких звуковых сигналов, а индикатор фокусировки может не загореться. Оба эти сигнала означают, что функция автофокусировки включена и окончательно фокус будет наведен в момент съемки. (Данная функция фотоаппарата называется следящей автофокусировкой и детально рассматривается в главе 8.) Чтобы в этом случае резкость при съемке была наведена правильно, хотя бы одна точка автофокусировки должна быть наведена на объект съемки.



Индикатор фокусировки

Рис. 3.5. При съемке неподвижных объектов в тот момент, когда фокус наведен, в правом нижнем углу видоискателя загорится зеленый индикатор

8. Нажмите до конца кнопку спуска затвора, чтобы сделать снимок.



Пока изображение записывается на карту памяти фотоаппарата, мигает индикатор обращения к карте. Пока этот индикатор мигает, не выключайте фотоаппарат и не извлекайте карту памяти, чтобы не повредить их.

По завершении процесса записи фотографии созданное изображение на несколько секунд отображается на ЖК-дисплее фотоаппарата. По умолчанию изображение будет отображаться на дисплее 2 секунды, но это время можно изменить в меню Shooting 1 (Съемка 1). Вопросы просмотра изображений на ЖК-дисплее фотоаппарата более детально рассмотрены в главе 5.

Следует добавить еще несколько слов о режимах экспозиции "Интеллектуальный сценарный режим" и "Без вспышки".

- ✓ Экспозиция. В условиях слабого освещения фотоаппарат может существенно увеличить значение параметра ISO, что может привести к значительному усилению цифрового шума в изображении. При использовании режима "Без вспышки" при тех же условиях будет задана очень большая выдержка, что приведет к размытию изображения при малейшем дрожании фотоаппарата. О том, как бороться с этой и другими проблемами, связанными с настройкой экспозиции, речь пойдет в главе 7.
- ✓ Вспышка. Если вспышка сработала, но объект на фотографии выглядит темным, подойдите ближе к объекту и сделайте еще один снимок. Радиус действия встроенной вспышки ограничивается пятью метрами.

В интеллектуальном сценарном режиме в меню Shooting 1 (Съемка 1) можно активизировать функцию уменьшения эффекта "красных глаз". Более детально об устранении этого эффекта см. в главе 2.

- ✓ Автофокусировка. Если фотоаппарат не может сфокусироваться на объекте, то, возможно, вы подошли к нему слишком близко. Кроме того, ряд объектов существенно усложняет работу функции автоматической фокусировки: вода, объекты с сильной отражающей способностью, объекты за оградой и др. В таких случаях нужно включить функцию ручной фокусировки и настроить резкость самостоятельно (см. главу 1).
- ✓ Цвет. В этом случае все решения также принимаются автоматически без участия пользователя. Как правило, встроенные механизмы фотоаппарата EOS 600D отлично справляются с поставленной задачей, но если вы захотите изменить цвета фотографируемой сцены, то в данном режиме экспозиции сделать это невозможно.



Результаты съемки в режимах "Интеллектуальный сценарный режим" и "Без вспышки" непосредственно зависят от условий освещения и от того, насколько правильно фотоаппарат сориентируется в особенностях снимаемой сцены (портрет, пейзаж, движущийся объект и т.п.). В большинстве случаев фотоаппарат использует универсальные настройки, которые хорошо подходят для съемки разных сцен. Но именно это и не позволяет использовать все возможности фотоаппарата при съемке конкретной сцены. Если хотите получать отличные снимки, а не просто хорошие, изучите особенности настройки экспозиции, резкости и баланса белого, детально описанные в части III. Это позволит вам забыть об автоматических режимах съемки и выбирать те режимы работы, в которых контроль над большинством параметров окажется в ваших руках. В крайнем случае используйте другие режимы базовой зоны, в частности творческий авторежим, описанный в следующем разделе.

Другие режимы базовой зоны

В интеллектуальном сценарном режиме и режиме "Без вспышки" фотоаппарат сам определяет особенности фотографируемой сцены на основе данных, попадающих в объектив фотоаппарата. Если вы не хотите полагаться на автоматическую функцию фотоаппарата в этом вопросе, то можно воспользоваться другим режимом экспозиции, в частности, одним из режимов зоны автоматических режимов, предназначенных для съемки конкретных сцен. В данном случае для съемки конкретной сцены будут использованы стандартные настройки для сцены этого типа. Например, большинство пользователей предпочитают фотографировать портреты с очень малой глубиной резкости, чтобы фон на изображении получился размытым. Поэтому в режиме "Портрет" используются именно те параметры, которые позволяют использовать минимальную глубину резкости и максимально размыть фон изображения, оставив лицо человека на переднем плане предельно четким. При съемке спортивных соревнований пользователь пытается запечатлеть движение, и поэтому в режиме "Спорт" используются соответствующие значения параметров.

Помимо этого, в режимах съемки конкретных сцен используются настройки цвета, контрастности и резкости, максимально соответствующие тому или иному типу изображений. Например, в режиме "Пейзаж" цвета изображения будут более насыщенными, особенно голубой оттенок неба и цвета зеленого спектра.

Далее более детально рассмотрен каждый режим съемки конкретных сцен.

Режимы съемки конкретных сцен

Для использования одного из режимов съемки конкретной сцены выберите соответствующий значок этого режима с помощью диска установки режима: "Портрет", "Пейзаж", "Макро", "Спорт" или "Ночной портрет" (рис. 3.6). При выборе одного их этих режимов на ЖК-дисплее появится экран параметров съемки (похожий на тот, который показан на рис. 3.7). Как и в случае интеллектуального сценарного режима, фотоаппарат устанавливает экспозицию снимка автоматически, и ее значения лишь временно появляются возле левого края экрана, а затем исчезают, оставляя на экране лишь информацию о значении параметра ISO (см. рис. 3.7). Более детально настройка параметра ISO рассмотрена в главе 7.





Съемка по освещению или сцене



Рис. 3.7. На экране быстрого выбора можно настроить следующие параметры

Глава 3. Съемка в автоматических режимах



На экране быстрого выбора можно настроить следующие параметры.

- ✓ Выбор атмосферы съемки. Позволяет изменить цвета сцены и затемнить или осветлить экспозицию следующего снимка. В разделе "Выбор атмосферы съемки" эта функция фотоаппарата рассмотрена более детально.
- ✓ Съемка по освещению или сцене. Предназначена только для коррекции цвета, в частности, для удаления преобладающих оттенков, которые могут появиться на изображении в тех или иных условиях освещения. Более детально эта функция фотоаппарата рассмотрена в разделе "Съемка по освещению или сцене".
- ✓ Режим перевода кадров. В режимах макросъемки, "Пейзаж" и "Ночной портрет" по умолчанию включен режим покадровой съемки (при нажатии кнопки спуска затвора делается один снимок). В режимах "Портрет" и "Спорт" по умолчанию включен режим серийной съемки (при нажатии кнопки спуска затвора фотоаппарат делает серию снимков). Во всех пяти режимах можно использовать режим перевода кадров "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление" или "Таймер автоспуска: серийная". Более детально о режимах перевода кадров см. в главе 2.

Кроме всего прочего, в этих режимах экспозиции можно настроить качество изображения (формат файлов и разрешение), но только с помощью меню Shooting 1 (Съемка 1). Настройки этих параметров детально рассмотрены в главе 2, но если вы не знаете, какое значение выбрать, то используйте значение, заданное по умолчанию (Large/Normal). Пиктограмма этого варианта качества должна выглядеть на ЖК-дисплее так, как показано на рис. 3.7.

В остальном процесс съемки мало чем отличается от процедуры, описанной в первых разделах настоящей главы. Детальное описание съемки разных сцен с пояснением некоторых нюансов не должно никого сбить с толку.

Режим "Портрет"



Этот режим предназначен для создания классического портрета, продемонстрированного на рис. 3.8. Классический портрет выглядит как четко сфокусированное лицо человека на размытом фоне. На языке фотографов это называется изображением, снятым с *малой глубиной резкости*.



Чтобы изменить глубину резкости снимка, нужно изменить значение *диафрагмы*. Степень размытия фона изображения будет отличаться на каждой фотографии, поскольку доступное значение диафрагмы зависит от выбранного объектива и условий освещения. Но степень размытия фона изображения зависит и от ряда других факторов, описанных в главе 8. Другими словами, результаты съемки будут практически всегда отличаться.

Помимо того, что на портретной фотографии размывается фон, все изображение будет менее четким. Все дело в том, что на портретной фотографии не желательно выделять текстуру кожи, чтобы она казалась максимально гладкой. Для улучшения оттенков кожи также незначительно изменяется соответствующий спектр цветов на изображении. При съемке в режиме "Портрет" важно также учесть ряд других нюансов.

> ✓ Режим перевода кадров. В отличие от того, что можно было бы ожидать, при съемке портретных фотографий по умолчанию установлен режим се-



Рис. 3.8. На портретной фотографии фон сильно размыт

рийной съемки. В этом режиме фотоаппарат делает целую серию снимков, пока кнопка спуска затвора остается нажатой. Это очень удобно при съемке моделей, которых нельзя заставить сидеть неподвижно (например, если вы фотографируете ребенка или домашнего любимца).

Если вы хотите и себя запечатлеть на портретной фотографии, то выберите режим "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление" или "Таймер автоспуска: серийная" с 10-секундной задержкой. Более детально о различных режимах перевода кадров см. в главе 2.

Вспышка. Если во время съемки условия освещения недостаточны для создания хорошей фотографии, то при спуске затвора автоматически сработает встроенная вспышка фотоаппарата. При съемке на открытом воздухе это может стать проблемой, поскольку вспышка может слишком сильно осветить объект съемки или же, наоборот, не сработать при съемке объекта, освещенного сзади. Чтобы полностью контролировать работу вспышки, переключитесь в режим экспозиции СА (Творческий авторежим) или любой режим творческой зоны. (Более детально съемка со вспышкой рассмотрена в главе 7).

Когда откроется встроенная вспышка фотоаппарата, можно включить функцию уменьшения эффекта "красных глаз" (см. главу 2). Включить или отключить данную функцию можно в меню Shooting 1 (Съемка 1).

 ✓ Автофокусировка. В режиме "Портрет" включается функция покадровой автофокусировки (Это один из трех режимов автоматической фокусировки, доступных в фотоаппарате и детально рассмотренных в главе 8.) В этом случае фокус автоматически наводится на объект съемки при нажатии кнопки спуска затвора наполовину. Обычно резкость наводится на ближайший к камере объект, на который попадает одна из точек автофокусировки.



Если главный объект съемки сместился и точка автофокуса больше не наведена на него, то фокусировка фотоаппарата не перенастраивается, как это происходит в интеллектуальном сценарном режиме или режиме "Без вспышки", когда сенсоры фотоаппарата улавливают движение.

Режим "Пейзаж"



Так же как и в режиме "Портрет", в режиме "Пейзаж" желаемая глубина резкости достигается за счет изменения значения диафрагмы. Соответственно степень размытия фона изображения будет отличаться на каждой фотографии, поскольку доступное значение диафрагмы зависит от выбранного объектива и условий освещения. Разные факторы, влияющие на глубину резкости изображения, описаны в главах 7 и 8.

В режиме "Портрет" снимки получаются с размытым фоном, а текстура кожи человека на переднем плане получается мягкой и гладкой. В режиме "Пейзаж", наоборот, резкость и контрастность изображения максимально усиливаются для всей фотографии. Также в этом режиме усиливается насыщенность цветов изображения (особенно синих и зеленых оттенков).

При съемке в режиме "Пейзаж" также важно учесть ряд следующих нюансов.



Рис. 3.9. На сделанных в этом режиме экспозиции снимках объекты будут четкими как на переднем, так и на заднем плане

- ✓ Режим перевода кадров. По умолчанию установлен режим покадровой съемки. В этом режиме фотоаппарат делает один снимок при нажатии кнопки спуска затвора. Кроме того, можно использовать режим "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление" или "Таймер автоспуска: серийная" с 10-секундной задержкой.
- ✓ Вспышка. По умолчанию в режиме "Портрет" вспышка отключена. И это логично, поскольку радиус действия встроенной вспышки фотоаппарата весьма ограничен и при съемке пейзажных фотографий от ее использования не будет абсолютно никакой пользы. Но в некоторых случаях (например, при съемке статуи в полный рост с близкого расстояния) вспышка может оказаться полезной. В этом случае для работы со вспышкой попробуйте использовать режим экспозиции СА (Творческий авторежим).

Автофокусировка. Так же как и в режиме "Портрет", в режиме "Пейзаж" применяется покадровая автофокусировка. В этом случае фокус автоматически наводится при нажатии наполовину кнопки спуска затвора. Как правило, резкость наводится на ближайший к камере объект, на который наведена одна из точек автофокусировки.

Режим "Макро"



Использование режима макросъемки не позволит фотографировать с более близкого расстояния (в отличие от некоторых непрофессиональных фотоаппаратов). Минимальное расстояние, с которого можно фотографировать выбранный объект, зависит исключительно от возможностей используемого объектива (это расстояние указано в руководстве пользователя каждого объектива).

При выборе режима макросъемки фотоаппарат пытается подобрать такое значение диафрагмы, которое обеспечит минимальную глубину резкости с целью максимально размыть фон изображения, чтобы он не отвлекал внимание зрителя от основного объекта съемки. Режим "Макро" был использован при съемке орхидеи, показанной на рис. 3.10. Так же как и в режиме "Портрет", степень размытия фона изображения различается на каждой фотографии, поскольку доступное значение диафрагмы зависит от выбранного объектива и условий освещения. Кроме того, степень размытия фона изображения зависит и от ряда других факторов, описанных в главах 7 и 8.



Рис. 3.10. В режиме макросъемки используется минимальная глубина резкости (см. цветную вклейку)

В отличие от режимов "Портрет" и "Пейзаж" в рассматриваемом режиме фотоаппарат не изменяет насыщенность, контрастность и четкость полученного изображения.

В этом плане режим "Макро" больше напоминает интеллектуальный сценарный режим и режим "Без вспышки".

Ниже описан ряд дополнительных нюансов, связанных со съемкой в режиме макросъемки.

- ✓ Режим перевода кадров. По умолчанию установлен режим покадровой съемки. В этом режиме фотоаппарат делает один снимок при нажатии кнопки спуска затвора. Кроме этого пользователь может выбрать режим "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление" или "Таймер автоспуска: серийная" (если не помните, как работают эти режимы перевода кадров, см. главу 2).
- ✓ Вспышка. По умолчанию вспышка в данном случае работает в автоматическом режиме. Фотоаппарат самостоятельно определяет, когда использовать вспышку при съемке, а когда нет. При работе со вспышкой в меню Shooting 1 (Съемка 1) можно активизировать функцию уменьшения эффекта "красных глаз".
- Автофокусировка. Так же как и в режиме "Портрет", в режиме макросъемки применяется функция покадровой автофокусировки. В этом случае фокус автоматически наводится при нажатии наполовину кнопки спуска затвора. Как правило, резкость наводится на ближайший к камере объект, на который приходится одна из точек автофокусировки. Если с наведением резкости возникают какие-то проблемы, то для начала убедитесь в том, что вы не расположились слишком близко к объекту. У каждого объектива есть минимальное расстояние, с которого он может навести резкость на объект съемки. Если вы слишком близко приблизитесь к объекту, то функция автофокусировки не сможет навести резкость.

Больше о разных режимах фокусировки можно узнать из главы 8. А в главе 9 более детально рассмотрены вопросы макросъемки.

Режим "Спорт"

В этом режиме экспозиции применяются разные функции фотоаппарата, которые призваны помочь в съемке движущихся объектов (подобных футболистке, фотография которой показана на рис. 3.11). Во-первых, фотоаппарат выбирает минимальное значение выдержки, чтобы как можно быстрее зафиксировать текущий момент динамического действия. Более детально вопрос выбора *выдержки* рассмотрен в главе 7.

Резкость изображения, его цвета и контрастность остаются без изменений (в отличие от режимов "Портрет" и "Пейзаж"). Также при работе с режимом "Спорт" следует учесть следующие нюансы.

Рис. 3.11. Чтобы максимально четко запечатлеть движущийся объект, используйте режим экспозиции "Спорт"



Часть І. Основы съемки

- ✓ Режим перевода кадров. Чтобы отснять целую последовательность снимков движущегося объекта, в режиме экспозиции "Спорт" применяется режим перевода кадров "Серийная съемка". При нажатии кнопки спуска затвора последовательно создается сразу несколько снимков. Фотоаппарат будет фотографировать до тех пор, пока вы не отпустите кнопку спуска затвора. Также можно выбрать режим перевода кадров "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление" (чтобы сделать один кадр при нажатии кнопки спуска затвора) или "Таймер автоспуска: серийная" (чтобы сделать от двух до десяти снимков после нажатия кнопки спуска затвора). Более детально о режимах таймера автоспуска см. в главе 2.
- ✓ Вспышка. По умолчанию в режиме "Спорт" вспышка отключена. Это может создать ряд проблем при съемке в условиях недостаточного освещения, но при этом отключенная вспышка позволяет снимать с более высокой скоростью (поскольку после каждого снимка не требуется ждать, пока вспышка перезарядится). Кроме того, отключение вспышки позволяет выбрать более короткую выдержку. Например, при включенной вспышке минимальное доступное значение выдержки составляет 1/200 с. (Зависимость значения выдержки от работы вспышки рассмотрена в главе 7.)
- ✓ Автофокусировка. В режиме съемки "Спорт" включается функция следящей автофокусировки, предназначенная для наведения фокуса на движущийся объект. При нажатии наполовину кнопки спуска затвора фотоаппарат наводит фокус на объект, который попадает под центральную точку автофокусировки. Но если в процессе съемки объект меняет положение, то фотоаппарат старается изменить фокусировку соответствующим образом.



Чтобы описанная функция фокусировки работала правильно, нужно скомпоновать кадр так, чтобы на главный объект съемки приходилась хотя бы одна точка автофокусировки в окне видоискателя.

Важно понять, что эффективность фокусировки в режиме "Спорт" зависит от многих факторов и в первую очередь от условий освещения и скорости движения объекта съемки. Например, в условиях недостаточного освещения быстро движущийся объект получится размытым даже при съемке в режиме "Спорт", поскольку фотоаппарат не сможет использовать короткую выдержку. К тому же в таких условиях съемки недостаток освещения фотоаппарат попытается компенсировать за счет увеличения значения параметра ISO, что приводит к появлению в изображении цифрового шума.

Более детально выдержка и светочувствительность фотоаппарата (ISO) рассмотрены в главе 7. Нюансы наведения резкости рассматриваются в главе 8. А в главе 9 можно найти более детальную информацию о съемке движущихся объектов.

Ночной портрет



Как и подразумевает название этого режима, он позволяет делать более качественные портретные снимки ночью или в условиях недостаточного освещения. Достигается это за счет использования вспышки и большого значения выдержки. При использовании длительной выдержки фотоаппарат полагается не только на свет от вспышки, но и на естественное освещение сцены. В результате фон полученного изображения лучше освещен, а свет распределяется на изображении более мягко и равномерно.



Выбор значений выдержки более детально рассмотрен в главе 7. А в главе 9 можно найти дополнительные советы по съемке портретных фотографий в ночное время и в условиях недостаточного освещения. Не забывайте о том, что при съемке с большим значением выдержки желательно использовать штатив. Если фотографировать с таким значением выдержки с рук, то веро-ятность минимального смещения объекта съемки или фотоаппарата существенно возрастает. Поэтому даже при использовании функции стабилизации изображения (IS) снимок в таких условиях освещения может получиться размытым. Важно, чтобы в момент съемки и модель, и фотоаппарат оставались неподвижными.

Режим "Ночной портрет" отличается от стандартного режима "Портрет" тем, что по отношению к цветам, контрастности и четкости изображения он ведет себя так же, как и интеллектуальный сценарный режим. Сделанные в режиме ночного портрета снимки будут казаться более четкими, насыщенными и контрастными, чем фотографии, снятые в обычном портретном режиме.

При съемке в режиме "Ночной портрет" следует учитывать следующие нюансы.

- ✓ Режим перевода кадров. По умолчанию установлен режим покадровой съемки. Но можно выбрать режим "Таймер автоспуска: 10-с задержка/ Дистанционное управление" или "Таймер автоспуска: серийная".
- ✓ Вспышка. Вспышка в режиме "Ночной портрет" включается тогда, когда фотоаппарат посчитает условия освещения недостаточными. А при съемке ночью такие условия будут всегда. При съемке со вспышкой можно активизировать функцию ослабления эффекта "красных глаз" (эта функция активизируется в меню Shooting 1 (Съемка 1)). Подробно об этой функции см. в главе 2.
- ✓ Автофокусировка. Так же как и в режиме "Портрет", в режиме "Ночной портрет" включается функция покадровой автофокусировки. В этом режиме фокус автоматически наводится при нажатии наполовину кнопки спуска затвора.

Коррекция результатов съемки

При съемке в интеллектуальном сценарном режиме и режиме "Без вспышки" на ЖК-дисплее фотоаппарата показан конечный результат съемки, и нельзя изменить параметры съемки, чтобы в следующем кадре получить другое изображение. Однако в остальных режимах основной зоны это возможно, если использовать функции выбора атмосферы съемки, а также съемки по освещению или сцене.



Основная рекомендация в этом случае будет следующей: экспериментируйте! Функции выбора атмосферы съемки, а также съемки по освещению или сцене не предоставляют таких возможностей настройки параметров съемки, какие доступны в режимах творческой зоны: Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости) и даже в режиме СА (Творческий авторежим). Но они позволят в значительной мере расширить ваш творческий арсенал и продемонстрировать возможности фотоаппарата. Единственным недостатком этих двух функций является то, что пользоваться ими не очень удобно не только начинающему фотографу, но даже опытному профессионалу.

Название этих функций нельзя назвать информативным, и по нему трудно составить представление о том, какие преимущества дает их применение. Доступные значения этих функций, Standard (Стандартная) и Default (Настройки по умолчанию), тоже не позволяют упростить ситуацию для пользователя (рис. 3.12). Но именно благодаря таким малопонятным нюансам в меню и в руководстве пользователя автор этой книги не остался без работы.

Рис. 3.12. Указанные параметры позволяют изменить резкость, контрастность, насыщенность и экспозицию снимка при съемке в режимах основной зоны



Вкратце рассмотрим обе функции для коррекции результатов съемки в автоматических режимах экспозиции.

- Выбор атмосферы съемки. Позволяет изменить цвета сцены, четкость и контрастность снимка, а также затемнить или осветлить экспозицию следующего снимка. Доступна при работе со всеми режимами экспозиции, включая режим СА (Творческий автоматический), описанный далее.
- ✓ Съемка по освещению или сцене. Предназначена только для коррекции цвета, в частности, для удаления преобладающих оттенков, которые могут появиться на изображении в тех или иных условиях освещения (например, когда свет свечей может сделать оттенок кожи человека на фотографии слишком красным).



В режимах съемки "Ночной портрет" и СА (Творческий авторежим) эта функция недоступна.

В следующих разделах эти функции рассмотрены более детально.

Выбор атмосферы съемки

В главе 8 детально рассматривается функция стиля изображения, с помощью которой можно изменить способ "обработки" фотоаппаратом снятого изображения, если оно сохраняется на карте памяти в формате JPEG (подробно об особенностях этого формата см. в главе 2). Например, чтобы получить на фотографии более контрастные и насыщенные оттенки, можно выбрать стиль изображения Landscape (Пейзаж), а чтобы получить мягкие тона кожи с минимальной текстурой — Portrait (Портрет). (Не перепутайте! В фотоаппарате EOS 600D доступны одноименные режимы экспозиции. Режимы экспозиции и стили изображения, хотя и называются одинаково, представляют собой совершенно разные функции.)

Функция Picture Style (Стиль изображения) доступна только при съемке в режимах экспозиции творческой зоны. Во всех остальных режимах замера экспозиции эта

функция недоступна. Вместо этого пользователю в режимах экспозиции базовой зоны и в творческом автоматическом режиме доступна функция выбора атмосферы съемки, которая позволяет получить результаты, аналогичные применению стиля изображения. Кроме того, рассматриваемая опция позволяет получить результаты, аналогичные применению функции компенсации экспозиции (еще одна возможность, доступная при съемке в режимах экспозиции творческой зоны).

Остается только догадываться, почему компания Canon не желает упростить процесс съемки, открыв доступ к упомянутым функциям при съемке в любом режиме экспозиции. Не будем гадать, а вместо этого займемся изучением функции Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки). На выбор пользователя доступны следующие значения атмосферы съемки.

- ✓ **Standard (Стандартная).** Рассматривайте этот вариант настройки работы функции как "выключена". При выборе этого варианта функция атмосферы съемки не влияет на характеристики полученного изображения.
- ✓ Vivid (Живая). При выборе этого значения усиливается контрастность, насыщенность и резкость изображения.
- ✓ Soft (Мягкая). Создает эффект слегка размытой резкости.
- ✓ Warm (Теплая). Смягчает изображение и добавляет преобладающий краснооранжевый оттенок.
- ✓ Intense (Усиленная). Усиливает контрастность и насыщенность цветов изображения еще сильнее, чем вариант Vivid (Живая).
- ✓ **Сооl (Холодная).** Добавляет холодный (синий) преобладающий оттенок.
- ✓ **Brighter (Ярче).** Осветляет изображение.
- ✓ Darker (Темнее). Затемняет изображение.
- ✓ **Monochrome (Монохромное).** Создает черно-белое изображение с выбранным оттенком.



Все настройки выбранного варианта атмосферы съемки *добавляются* к настройкам, применяемым к изображению выбранным режимом экспозиции. Например, при съемке в режиме экспозиции "Пейзаж" цвета изображения и его контрастность будут немного усилены. Если при этом выбрать опцию Vivid (Живая) функции выбора атмосферы съемки, то цвета и контрастность изображения будут усилены дополнительно.

В добавление ко всему можно регулировать степень применения выбранного эффекта. Для этого предназначен параметр Effect (Эффект) (название которого говорит само за себя). Доступны три варианта применения эффекта: Low (Слабый), Standard (Стандартный) и Strong (Сильный) (а разве вариант Standard не логичнее было бы назвать Medium (Средний)?). При выборе варианта Monochrome (Монохромное) параметр Effect позволяет пользователю создать черно-белое или монохромное изображение с теплым (оранжевым) или холодным (синим) оттенком.

В качестве примера возможного эффекта на рис. 3.13 показано одно и то же изображение, снятое при четырех разных настройках функции "Выбор атмосферы съемки". Все изображения были сняты в режиме экспозиции "Пейзаж". В трех вариантах — Vivid (Живая), Warm (Теплая) и Intense (Усиленная) — была выбрана сильная степень добавления эффекта (Strong).



Рис. 3.13. Для создания этих изображений с использованием вариантов Vivid (Живая), Warm (Теплая) и Intense (Усиленная) функции "Выбор атмосферы съемки" была выбрана максимальная степень эффекта: Strong (см. цветную вклейку)



Несмотря на то что изменение цветов фотографии — занятие забавное и интересное, при использовании функции "Выбор атмосферы съемки" полезнее всего значения Darker (Темнее) и Brighter (Ярче). При выборе этих вариантов меняются автоматические настройки экспозиции, задаваемые фотоаппаратом (как показано на рис. 13.14, *справа*). Такая возможность пригодится при съемке светлого объекта на темном фоне и наоборот. Во всех примерах книги

используются стандартные настройки фотоаппарата, при которых настройка экспозиции выполняется при оценке всей снимаемой сцены, а не конкретного объекта в кадре. В результате фотографии интересующего вас объекта могут получиться слишком светлыми или слишком темными. В данном примере экспозиция фона изображения просто великолепна, но основной объект фотографии (цветок) получился слишком светлым. В этом случае для функции выбора атмосферы съемки можно задать значение Darker (Темнее), установить значение Standard (средняя степень создаваемого эффекта) для параметра Effect (Эффект) и сфотографировать объект еще раз.



Рис. 3.14. Если при стандартных настройках экспозиции главный объект на фотографии получился слишком светлым, то выберите значение Darker (Темнее) для функции "Выбор атмосферы съемки" и сфотографируйте его еще раз (см. цветную вклейку)

Поскольку с помощью функции "Съемка по освещению или сцене" также можно изменить цвета и яркость изображения, для получения желаемого эффекта лучше рассматривать использование этих двух функций в комплексе. И в следующем разделе речь пойдет именно об этой функции, которую мы также рассмотрим во всех деталях.

Съемка по освещению или сцене

Правильней эту функцию было бы назвать "Удаление преобладающего оттенка", поскольку для этой цели она подходит лучше всего. Если настройки *баланса белого* в фотоаппарате не дают нужного результата, используйте эту функцию, чтобы удалить преобладающие оттенки, появившиеся на изображении.

Как правило, в большинстве режимов экспозиции базовой зоны можно положиться на автоматические настройки функции баланса белого. Фотоаппарат самостоятельно оценивает освещение сцены и корректирует цвета соответствующим образом. Но иногда несколько источников света добавляют в снимаемую сцену сразу несколько оттенков, и автоматическая функция настройки баланса белого не справляется со своей задачей. Наглядным примером может послужить изображение, приведенное на рис. 3.15, *слева*. В результате ошибки автоматической функции настройки баланса белого на изображении появился преобладающий оттенок желтого цвета. Изображение с корректной передачей цвета продемонстрировано на том же рисунке справа.



Более детально понятие баланса белого рассматривается в главе 8. Но если быть кратким, то суть вопроса сводится к тому, что любой источник света создает преобладающий оттенок на изображении. Например, свет свечи создает теплый преобладающий оттенок, а свет от вспышки — холодный, и т.д. Именно функция баланса белого устраняет эти преобладающие оттенки, чтобы цвета объектов на изображении передавались корректно.



Рис. 3.15. Если на изображении появился преобладающий оттенок (слева), то его можно устранить с помощью функции "Съемка по освещению или сцене" (справа) (см. цветную вклейку)

В режимах замера экспозиции творческой зоны настройки баланса белого можно изменять вручную. В главе 8 этот вопрос освещен более детально. В режимах экспозиции базовой зоны это невозможно. Вместо этого во всех режимах экспозиции базовой зоны, кроме режима "Ночной портрет", доступна функция "Съемка по освещению или сцене", которая достаточно эффективно удаляет преобладающие оттенки на изображении.

- ✓ **Default (Настройки по умолчанию).** Цвета изображения настраиваются автоматически.
- ✓ **Daylight (Дневной свет).** Для съемки на ярком солнце.
- ✓ Shade (Тень). Для съемки в тени.

- ✓ Cloudy (Облачно). Для съемки в условиях сильной облачности.
- ✓ Tungsten Light (Лампы накаливания). Для съемки в условиях освещения лампами с нитями накаливания. Эта опция недоступна при съемке в режиме экспозиции "Пейзаж".
- ✓ Fluorescent Light (Флуоресцентные лампы). Для съемки в условиях флуоресцентного освещения (для теплых флуоресцентных ламп лучше использовать опцию Tungsten Light). Эта опция также недоступна при съемке в режиме экспозиции "Пейзаж".
- ✓ Sunset (Закат). Идеально подходит для того, чтобы запечатлеть замечательные цвета заката, когда объектив фотоаппарата направлен в сторону солнца. (Не направляйте фотоаппарат прямо на солнце и не смотрите на него через видоискатель. Вы можете повредить и фотоаппарат, и собственное зрение.)



Если вы сомневаетесь, какой из доступных вариантов использовать для коррекции цветов снимаемой сцены, не беспокойтесь. При съемке с ЖКД-видоискателем вы сможете оценить создаваемый выбранными настройками эффект еще до съемки.

Настройки для функций "Выбор атмосферы съемки" и "Съемка по освещению или сцене"

Как видно на рис. 3.14–3.16, разные настройки для функций "Выбор атмосферы съемки" и "Съемка по освещению или сцене" позволяют существенно изменить цвета и экспозицию снимка. Поэтому было бы хорошо иметь возможность оценить эффект выбранных настроек без необходимости выполнения целой серии пробных снимков.

И ко всеобщей радости такая возможность имеется. Для этого нужно лишь переключиться в режим съемки с использованием ЖКД-видоискателя, когда вместо стандартного видоискателя можно пользоваться ЖК-дисплеем фотоаппарата. В этом случае все выбранные настройки функций "Съемка по освещению или сцене" или "Выбор атмосферы съемки" будут менять соответствующим образом изображение на ЖК-дисплее еще до создания кадров. (Важно помнить о том, что в окне ЖКД-видоискателя не всегда можно оценить характеристики изображения максимально точно, в особенности его яркость. Однако изображение на ЖК-дисплее максимально приближено к тому, которое получится после спуска затвора фотоаппарата.)

По причинам, детально описанным в главе 4, я (как и компания Canon) рекомендую в обычных условиях использовать при съемке стандартный видоискатель фотоаппарата. В представленной ниже последовательности действий поясняется, как выбирать параметры рассматриваемых функций ("Выбор атмосферы съемки" и "Съемка по освещению или сцене"), оценить результаты применения настроек этих функций с помощью ЖКД-видоискателя, а затем вернуться к применению стандартного видоискателя и сделать снимок.

- 0
- 1. Нажмите кнопку съемки с использованием ЖКД-видоискателя, чтобы переключиться в соответствующий режим съемки.

Изображение в окне стандартного видоискателя исчезнет, и сцена, на которую наведен объектив фотоаппарата, появится на ЖК-дисплее фотоаппарата. Глядя на дисплей, скомпонуйте кадр.

Нажмите кнопку быстрого выбора и с помощью клавиш направления выберите параметр Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки), как показано на рис. 3.16, *слева*).

Результат применения функции будет продемонстрирован на ЖК-дисплее фотоаппарата: цвета и экспозиция изображения на дисплее изменятся соответствующим образом. По умолчанию для функции "Выбор атмосферы съемки" задано значение Standard (Стандартная).



Рис. 3.16. Активизировав функцию "Выбор атмосферы съемки" (слева), поверните главный диск управления, чтобы выбрать один из доступных вариантов и задать степень создаваемого эффекта (см. цветную вклейку)

3. Вращайте главный диск управления, чтобы выбрать нужный вариант.

Как только вместо варианта Standard (Стандартная) будет выбран любой другой вариант, вы тут же заметите изменение изображения на ЖК-дисплее (см. рис. 3.16, *справа*). Кроме того, станет доступным и параметр Effect (Эффект), который определяет степень создаваемого эффекта.

4. Выделите параметр Effect (Эффект) и, вращая главный диск управления, выберите требуемую степень создаваемого эффекта.

Можно выбрать минимальную степень создаваемого эффекта (одно деление), среднюю (два деления) и максимальную (три деления). Для справки: все три варианта изображений, показанных на рис. 3.13, были получены с использованием максимального эффекта. А на рис. 3.14 для варианта Darker (Темнее) была использована средняя степень эффекта (Standard).

- 5. Выделите функцию Shoot by Lighting or Scene Туре (Съемка по освещению или сцене), как показано на рис. 3.17, *слева*.
- 6. Вращая главный диск управления, выберите нужный вариант настроек.



Q

Как уже пояснялось ранее, функция "Съемка по освещению или сцене" используется в основном для удаления преобладающих оттенков из изображения. Но ничто не мешает с помощью той же функции *добавить* преобладающий оттенок в изображение. Например, на рис. 3.17, *справа*, показан вариант изображения, полученный при использовании опции Daylight (Дневной свет) функции Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене). Цвета изображения стали значительно теплее. Однако результат, полученный от применения того или иного эффекта, полностью зависит от особенностей освещения конкретной сцены.



Рис. 3.17. В этом случае функция Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене) использована не для удаления, а для добавления теплого оттенка к изображению (см. цветную вклейку)

7. Когда выбор параметров обеих функций будет завершен, снова нажмите кнопку съемки с использованием ЖКД-видоискателя, чтобы выйти из режима съемки с ЖКД-видоискателем и приступить к съемке с использованием стандартного видоискателя фотоаппарата.

ЖК-дисплей фотоаппарата погаснет, и фотографируемую сцену можно будет вновь увидеть через видоискатель. Выбранные настройки функций Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене) и Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки) будут действовать до тех пор, пока вы не измените режим экспозиции или не выключите фотоаппарат.

8. Сделайте снимок.



Если вы заранее знаете, какие настройки рассматриваемых функций потребуются при съемке, то можно задать их значительно быстрее с помощью экрана быстрого выбора, не переключаясь в режим съемки с ЖКД-видоискателем.

1. Отобразите экран параметров съемки.

Для этого нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее.



- 2. Нажмите кнопку быстрого выбора.
- 3. С помощью клавиш направления выберите параметр Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки), как показано на рис. 13.18, *слева*).
- 4. Вращайте главный диск управления, чтобы просмотреть все доступные параметры.



Чтобы не прокручивать все доступные параметры по одному, а вывести всех их на экран, после выбора функции Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки) нажмите кнопку установки <Set>. На ЖК-дисплее появится меню со

102

Часть І. Основы съемки

всеми доступными параметрами. Выделите нужный и еще раз нажмите кнопку <Set>, чтобы вернуться к экрану быстрого выбора.

В любом случае при выборе любого другого параметра вместо Standard (Стандартная) станет доступен параметр Effect (Эффект), как показано на рис. 3.18, *справа*.



Рис. 3.18. Выбрав с помощью клавиш направления нужную функцию, вращайте главный диск управления, чтобы выбрать желаемый параметр функции Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки)

5. Чтобы выбрать степень проявления эффекта, выделите параметр Effect (Эффект), как показано на рис. 3.19, и вращайте главный диск управления.

Изменить значение этого параметра можно также с помощью левой и правой клавиш направления.

- 6. Выделите пункт Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене), как показано на рис. 3.20.
- 7. Выберите нужный параметр, вращая главный диск управления.



Рис. 3.19. Чтобы изменить значение параметра Effect (Эффект), выделите его и вращайте главный диск управления



Рис. 3.20. Если на изображении заметен преобладающий оттенок, попробуйте устранить его, выбрав один из доступных параметров функции Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене)

Глава 3. Съемка в автоматических режимах



8. Нажмите еще раз кнопку быстрого выбора, чтобы закрыть экран быстрого выбора.

Или просто нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее, чтобы отключить экран быстрого выбора и приготовиться к съемке.

Съемка в творческом авторежиме

Все предыдущие режимы экспозиции, рассмотренные в этой главе, используют стандартные наборы настроек для того или иного типа фотографий (размытый фон для портретных фотографий, большая глубина резкости и насыщенные цвета для пейзажных фотографий и т.п.). Кроме того, цвета и экспозицию изображения можно было дополнительно изменить с помощью настроек функций Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки) и Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене). Но в целом арсенал фотографа в этом случае весьма ограничен.

Чтобы немного расширить этот арсенал, можно воспользоваться режимом экспозиции СА (Творческий авторежим). Как и предполагает название данного режима, при его выборе большинство параметров съемки настраивается автоматически. Но если отснятый кадр вам не понравится, то с помощью экрана параметров съемки можно изменить настройки, которые будут использованы для записи следующего кадра:

- ✓ включить или отключить вспышку;
- ✓ изменить цвета, контрастность и экспозицию снимка с помощью функции Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки), о которой говорилось ранее;
- ✓ усилить или ослабить резкость фона изображения.



А как же на счет функции "Съемка по освещению или сцене", которая была доступна при съемке в режимах экспозиции базовой зоны? К сожалению, в режиме СА (Творческий авторежим) она недоступна. Но не забывайте о том, что данная функция используется в основном для удаления преобладающих оттенков из изображения. А в рассматриваемом режиме функция настройки баланса белого работает в автоматическом режиме и очень хорошо справляется со своей задачей.

Работать в режиме СА (Творческий авторежим) нужно так.

CA

1. Поверните диск установки в положение СА.

Параметры съемки режима СА на ЖК-дисплее фотоаппарата показаны на рис. 3.21. (Если экран параметров съемки не отображается, нажмите кнопку отображения <Disp> или нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее.) Так же как и в других автоматических режимах, настройки экспозиции появляются на дисплее на несколько секунд, как показано на рисунке. Более детально эти настройки рассмотрены в главе 7.

Q

Чтобы изменить режим перевода кадров, настройки вспышки и параметры функции Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки), нажмите кнопку быстрого выбора.

Один из доступных параметров будет выделен на дисплее, а ниже отобразится его краткое описание. Например, на рис. 3.22 выделен параметр Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки).

	Размытый фон					
CA (
1/100	S	Standard setting			J	
	Bac					
150 3200			4	A		
Q	•	٩L		(47)	
Настройки эк	спозиции	Качество	Вспь	ышка		
Режим перевода кадров						

Рис. 3.21. Информация, которая отображается на экране параметров съемки в режиме СА (Творческий авторежим)

- 3. С помощью клавиш направления выделите настраиваемый параметр.
- Измените значение выделенного параметра. Каждый из доступных параметров будет детально рассмотрен ниже.

CA Standard setting

Рис. 3.22. На экране быстрого выбора можно изменить режим перевода кадров, настройки вспышки и значение параметра "Выбор атмосферы съемки"

COBET

Настроить параметры работы вспышки и выбрать режим перевода кадров вращением главного диска управления невозможно. Вместо этого нужно выделить нужный параметр и нажать кнопку установки <Set>. Все доступные значения выбранного параметра появятся на отдельном экране. Выберите нужное значение и еще раз нажмите кнопку <Set>, чтобы вернуться к экрану быстрого выбора.

5. Задав требуемые значения для всех выбранных параметров, отключите экран быстрого выбора, нажав наполовину кнопку спуска затвора или еще раз нажав кнопку быстрого выбора.

На ЖК-дисплее фотоаппарата вновь появится экран параметров съемки.

6. Чтобы настроить параметры качества изображения, воспользуйтесь меню Shooting 1 (Съемка 1).

Как и в других режимах замера экспозиции, в режиме CA (Творческий авторежим) этот параметр нельзя изменить на экране быстрого выбора.

7. Скомпонуйте кадр, наведите резкость и фотографируйте.

Затем все выполняемые действия аналогичны действиям в интеллектуальном сценарном режиме, который был детально рассмотрен ранее.



После выбора настроек можно сделать сколько угодно снимков. Но после выключения фотоаппарата или смены режима экспозиции заданные настройки будут сброшены и фотоаппарат станет использовать параметры съемки, заданные по умолчанию (см. рис. 3.21).

А теперь, как и было обещано, рассмотрим некоторые настройки творческого авторежима более детально.

- ✓ Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки). Изменяет насыщенность цветов, контрастность и экспозицию изображения. Более детально эта функция была рассмотрена в разделе "Выбор атмосферы съемки".
- ✓ Background Blur (Размытый фон). Позволяет контролировать глубину резкости снимка. Другими словами, определяет, какая часть снимаемой сцены будет в фокусе, а какая размыта. В качестве примера рассмотрим изображение на рис. 3.23. В обоих случаях при съемке фокус был наведен на флаг. Но изображение слева снято с большой глубиной резкости (благодаря чему и флаг на переднем плане, и трактор на заднем фоне выглядят четкими), а изображение справа снято с малой глубиной резкости (поэтому на этом снимке флаг выглядит четким, а трактор на заднем плане сильно размыт).



К сожалению, функция размытия фона изображения не работает при использовании вспышки. Если вспышка включена, то на экране быстрого выбора функция Background Blur (Размытый фон) будет неактивной. Также настройки этой функции будут недоступны, если поднята встроенная вспышка фотоаппарата. Обязательно учтите это, если вспышка настроена для работы в автоматическом режиме (т.е. когда вспышка срабатывает автоматически при недостаточном освещении фотографируемой сцены).

Если же вспышка не применяется в процессе съемки, то нажмите кнопку быстрого выбора, чтобы открыть одноименный экран. На экране быстрого выбора выделите параметр Background Blur (Размытый фон) и вращайте главный диск управления влево (перемещая тем самым маленький ползунок влево), чтобы уменьшить глубину резкости. Это позволит сильнее размыть объекты на заднем плане фотографии. Переместите тот же ползунок вправо, чтобы увеличить глубину резкости и сделать объекты на заднем плане фотографии более четкими.



Фотоаппарат изменяет глубину резкости снимка за счет изменения значения диафрагмы (настройка этого параметра детально рассмотрена в главе 7). Меньшее числовое значение диафрагмы позволяет уменьшить глубину резкости снимка и размыть объекты на заднем плане изображения (см. рис. 3.23, *справа*). Более высокое числовое значение диафрагмы позволяет увеличить глубину резкости снимка и сделать объекты на заднем плане более четкими (см. рис. 3.23, *слева*). Числовое значение диафрагмы является одной из важнейших настроек экспозиции снимка. При съемке доступные минимальные и максимальные значения диафрагмы зависят в первую очередь от условий освещения снимаемой сцены. Прежде всего фотоаппарат ориентируется на подбор идеальных значений экспозиции, предполагая, что пользователь не хочет получить слишком темное или слишком светлое изображение, увлекшись погоней за нужной глубиной резкости снимка. Ведь изменение значения диафрагмы обязательно влечет за собой и изменение значения выдержки. А иногда для выбора правильной экспозиции при изменении значения диафрагмы автоматически может измениться и значение параметра ISO (светочувствительность).

Диафрагма f/22 (большая глубина резкости)





Рис. 3.23. В процессе съемки объекты на заднем плане можно оставить четкими (изображение слева) или размыть (изображение справа)



При большом числовом значении выдержки движущиеся объекты будут выглядеть на фотографии размытыми независимо от выбранной глубины резкости при съемке. Но даже при съемке неподвижных объектов при большой выдержке существенно увеличивается риск создания размытого изображения, поскольку даже незначительное дрожание фотоаппарата может привести к таким последствиям. Если значение выдержки в видоискателе или на экране параметров съемки мигает, то это предупреждение именно о том, что очень велик риск размытия снимка при малейшем

движении фотоаппарата. На рис. 3.24 показано, где на экране параметров съемки можно увидеть значения выдержки и диафрагмы.

Выдержка

Более детально вопросы глубины резкости, настройки диафрагмы, выдержки и параметра ISO рассмотрены в главах 7 и 8. А на данном этапе ознакомътесь еще с несколькими приемами, позволяющими размыть фон изображения без использования функции Background Blur (Размытый фон).

- Чтобы размыть фон, максимально отдалите главный объект от фона, приблизьтесь к объекту съемки как можно ближе и используйте максимальное приближение при съемке объективом с переменным фокусным расстоянием.
- Чтобы сделать фон более четким, сделайте все наоборот.
- Диафрагма (CA) **Creative Auto** Standard setting -1/40 F5.6 Background blur **EO 3200** 4A 47) Q ſ

Рис. 3.24. Мигающее значение выдержки предупреждает о возможности размытия снимка при малейшем движении фотоаппарата; в таких случаях используйте штатив, чтобы получить максимально четкие снимки

✓ Режим перевода кадров. В творческом авторежиме доступны

следующие режимы перевода кадров: "Покадровая съемка", "Серийная съемка", "Таймер автоспуска: 10-с задержка/Дистанционное управление" и "Таймер автоспуска: серийная". Выбрать нужный режим перевода кадров можно с помощью левой клавиши направления или на экране быстрого выбора. (О режимах перевода кадров см. в главе 2.)

- ✓ Вспышка. Пользователь может выбрать три режима работы вспышки, которые обозначены на экране параметров съемки пиктограммами, приведенными на полях книги.
 - Auto (Авто). Вспышка срабатывает автоматически, если фотоаппарат посчитает, что снимаемая сцена освещена недостаточно хорошо.
 - Оп (Вкл). Вспышка срабатывает независимо от условий освещения.
 - Off (Выкл). Вспышка не срабатывает.

Если вспышка работает в режиме Auto или On, то при этом можно использовать функцию ослабления эффекта "красных глаз", которая активизируется в меню Shooting 1 (Съемка 1). Более детально о съемке со вспышкой см. в главе 2.

Не забывайте о том, что хотя творческий авторежим значительно расширяет возможности фотографа по сравнению с другими режимами экспозиции базовой зоны, рассмотренными в этой главе, он даже близко не дает фотографу такой свободы действий, которую обеспечивают ему режимы экспозиции творческой зоны. Например, в режиме СА можно включить или отключить вспышку, но нельзя изменить ее мощность, из-

4^A 4 (*)
менить особенности расчета экспозиции при использовании вспышки, как это можно сделать при съемке в режимах Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Но, несмотря на вышесказанное, тем, кто еще не готов работать с режимами экспозиции творческой зоны, именно творческий авторежим позволит максимально воплотить свое видение в процессе съемки.

Глава 4

Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео

В этой главе...

- ▶ Режим съемки с ЖКД-видоискателем
- Настройка ЖКД-видоискателя
- Режимы автофокусировки при съемке видео и в режиме съемки с ЖКД-видоискателем
- Съемка фотографий с использованием ЖКД-видоискателя
- > Запись видео и создание видеофрагментов
- Просмотр и обрезка видеоматериалов

Как и в большинстве современных цифровых зеркальных фотоаппаратов, в модели EOS 600D доступен режим съемки с ЖКД-видоискателем, в котором пользователь в качестве видоискателя может использовать ЖК-дисплей фотоаппарата. В этом режиме также снимается и видео, поскольку при записи видеоданных традиционный видоискатель фотоаппарата отключается.

В основном режим съемки с ЖКД-видоискателем ничем не отличается от съемки с использованием обычного видоискателя фотоаппарата, за исключением некоторых нюансов, таких как работа механизма автофокусировки. В начале главы вы ознакомитесь в общих чертах с режимом съемки с ЖКД-видоискателем и мерами предосторожности, которые не позволят повредить фотоаппарат в этом режиме съемки. Далее речь пойдет о том, как снимать фотографии в режиме съемки с ЖКД-видоискателем, а также о том, как в этом режиме снимать, редактировать и просматривать видеоматериалы.

Режим съемки с ЖКД-видоискателем

Чтобы воспользоваться всеми преимуществами съемки с ЖКД-видоискателем, нужно выполнить несколько элементарных действий.

- Активизируйте режим съемки с ЖКД-видоискателем для съемки фотографий. Чтобы фотографировать с использованием ЖКД-видоискателя, нужно сначала активизировать эту функцию в меню фотоаппарата. Доступ к этой функции открывается через разные меню, в зависимости от используемого режима экспозиции.
 - Интеллектуальный сценарный режим, режим "Без вспышки", творческий авторежим и режимы базовой зоны. Рассматриваемая функция доступна в меню Shooting 2 (Съемка 2), как показано на рис. 4.1, слева.
 - Режимы Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы),

М (*Ручная* экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Нужные настройки доступны в меню Shooting 4 (Съемка 4), как показано на рис. 4.1, справа.

 Обратите внимание на то, что при использовании режимов экспозиции творческой зоны в меню доступно больше параметров, нежели в режимах базовой зоны. Это касается как съемки с обычным видоискателем, так и режима съемки с ЖКД-видоискателем.

ਗ਼ਗ਼ਗ਼ਖ਼ਖ਼ਖ਼			` Ç`Ç `Ç` ★
Live View shoot.	Enable	Live View shoot.	Enable
AF mode	Quick mode	AF mode	Quick mode
Grid display	Off	Grid display	Off
		Aspect ratio	3:2
		Metering timer	16 sec.

Рис. 4.1. Функция съемки с ЖКД-видоискателем активизируется либо в меню Shooting 2, (слева), или Shooting 4 (справа), в зависимости от выбранного режима экспозиции

- **Переключитесь в режим съемки с ЖКД-видоискателем.** Далее все зависит от того, что вы намереваетесь снимать фотографии или видео.
 - Фотография. Поверните диск установки режима в один из режимов экспозиции для съемки фотографий и нажмите кнопку съемки с ЖКДвидоискателем, которая показана на рис. 4.2, *слева*.

Кнопка съемки с ЖКД-видоискателем

Режим видеосъемки





Рис. 4.2. В режиме съемки фотографий нажмите кнопку съемки с ЖҚД-видоискателем, чтобы переключиться в соответствующий режим съемки. При съемке видео, чтобы задействовать ЖКД-видоискатель, просто поверните диск установки режима в положение Видеосъемка

• *Видео*. Поверните диск установки режима в положение Видеосъемка (рис. 4.2, *справа*).

После выполнения любого из описанных выше действий раздастся щелчок, вызванный поворотом зеркала, которое обычно перенаправляет изо-

бражение от объектива к видоискателю. С этого момента сцена, на которую направлен объектив фотоаппарата, будет отображаться на ЖК-дисплее фотоаппарата, а через стандартный видоискатель пользователь ничего не сможет увидеть. Вместо привычного экрана параметров съемки на ЖК-дисплее будет отображена другая его версия, где на фоне изображения в виде пиктограмм будут представлены некоторые из доступных параметров съемки (рис. 4.3). Не впадайте в панику, если на экране нет всех нужных вам параметров. Экран параме-



Рис. 4.3. В режиме съемки с ЖКД-видоискателем параметры съемки отображаются в виде пиктограмм на фоне изображения снимаемой сцены

тров съемки можно настроить индивидуально, нажав кнопку информации <Info>, как будет описано далее. Доступные на дисплее данные также зависят от того, создаете ли вы видео или фотографии.

Съемка фотографий. В принципе процесс съемки фотографии с использованием ЖКД-видоискателя мало чем отличается от стандартного скомпонуйте снимок, наведите резкость и нажмите кнопку спуска затвора. Но в этом режиме отключены некоторые дополнительные параметры съемки. Также в режиме съемки с ЖКД-видоискателем существенно отличается метод автофокусировки. Об этом мы поговорим более детально в разделах "Режимы фокусировки" и "Съемка с использованием ЖКД-видоискателя".

Все доступные параметры съемки можно изменить с помощью соответствующих меню или, в некоторых случаях, с помощью экрана быстрого выбора. Более детальная информация по этой теме также доступна в вышеупомянутых разделах данной главы.

- ✓ Запись видео. Повернув диск установки режима в положение Видоесъемка, нажмите кнопку съемки с использованием ЖКД-видоискателя, чтобы начать или завершить запись видеоданных. При съемке видео доступны все те же режимы фокусировки, что и при съемке фотографий. Кроме того, доступен ряд параметров, предназначенных исключительно для настройки видео (качество видео, параметры записываемого звука и т.п.). Более детальная информация по этому вопросу доступна в разделе "Настройка параметров записи видео".
- ✓ Просмотр фотографий и видео в режиме съемки с ЖКД-видоискателем. Нажмите кнопку просмотра, чтобы просмотреть на ЖК-дисплее отснятый материал. Чтобы вновь вернуться к съемке, нажмите кнопку просмотра

еще раз или нажмите кнопку спуска затвора наполовину и отпустите ее. Ряд специфических функций, касающихся просмотра видеоматериалов, описан в конце главы. Просмотр фотографий более детально рассмотрен в главе 5.

•

 Отключение режима съемки с ЖКД-видоискателем. Нажмите кнопку съемки с использованием ЖКД-видоискателя. Если вы снимали видео, просто поверните диск установки режима в любое положение, кроме положения Видеосъемка.

Поскольку теме съемки видео и съемке фотографий с использованием ЖКД-видоискателя посвящена целая глава, выше приведено лишь краткое описание основных моментов, которые будут рассмотрены далее более детально. В следующих разделах будут описаны дополнительные нюансы, касающиеся съемки фотографий и видео с ЖКДвидоискателем. После этого каждый из видов съемки будет рассмотрен в отдельности более подробно.

Безопасная съемка с ЖКД-видоискателем



В зависимости от того, снимаете ли вы фотографии или видео, воспользуйтесь следующими советами для максимально безопасной работы в режиме съемки с ЖКД-видоискателем.

- Закройте видоискатель, чтобы свет не попал в фотоаппарат и не повлиял на значение экспозиции. Для этой цели в комплекте с фотоаппаратом поставляется небольшая резиновая крышка, которая закреплена на ремне фотоаппарата. Перед ее установкой снимите с видоискателя резиновый "наглазник". Затем установите на его место крышку окуляра видоискателя, повернув ее стороной с надписью "Canon" к видоискателю (рис. 4.4).
- ✓ Длительное непрерывное использование ЖКД-видоискателя способно ухудшить качество изображений и навредить фотоаппарату. При съемке с ЖКД-видоискателем фотоаппарат нагревается больше, чем обычно. Чрезмерный нагрев его внутренних частей создает условия для усиления цифрового шума на полученных изображениях (дефект, добавляющий зернистость в изображение). Наличие шума может также быть вызвано большим значением выдержки или параметра ISO (подробнее об этом в главе 7).

В результате перегрева повреждения могут быть нанесены самому фотоаппарату. Символ, приведенный на полях, появляется на ЖКдисплее, когда фотоаппарат нагревается слишком сильно. При возни-



Рис. 4.4. Закройте видоискатель резиновой крышкой, закрепленной на ремешке фотоаппарата, чтобы предотвратить попадание лишнего света в фотоаппарат и изменение параметров экспозиции

Часть І. Основы съемки



114

кновении перегрева эта пиктограмма будет белой. Если вы проигнорируете такое предупреждение и продолжите съемку, то через некоторое время этот значок станет красным и начнет мигать, предупреждая о том, что скоро фотоаппарат отключится автоматически. В жарких условиях в режиме съемки с ЖКД-видоискателем длительную съемку провести не удастся, поскольку фотоаппарат отключится достаточно быстро.

- ✓ Не направляйте фотоаппарат на солнце или другие яркие объекты это также может повредить его. Конечно, так можно повредить фотоаппарат и в обычном режиме съемке, но при съемке с ЖКД-видоискателем риск повреждения не только фотоаппарата, но и ЖК-дисплея существенно увеличивается.
- ✓ В режиме съемки с ЖКД-видоискателем увеличивается нагрузка на аккумуляторную батарею фотоаппарата. ЖК-дисплей потребляет значительную часть энергии батареи, поэтому при съемке с ЖКД-видоискателем следует следить за уровнем заряда батареи, чтобы она не разрядилась в самый неподходящий момент.
- Дрожание фотоаппарата при съемке с рук усиливается. Упираясь лицом в видоискатель, пользователь обеспечивает фотоаппарату дополнительную точку опоры при съемке с рук, что уменьшает его дрожание и улучшает четкость полученных снимков. В режиме съемки с использованием ЖКД-видоискателя фотоаппарат лишается этой точки опоры, поскольку пользователь держит его вдали от лица, чтобы рассмотреть изображение на ЖК-дисплее, и колебания фотоаппарата усиливаются. Как поясняется в главе 7, дрожание фотоаппарата приводит к снижению четкости снимков. Поэтому при съемке с ЖКД-видоискателем лучше всего пользоваться штативом. При съемке с рук крайне желательно включить функцию стабилизации изображения (см. главу 1), которая компенсирует незначительное дрожание фотоаппарата при съемке.



Ввиду описанных предостережений я редко использую режим съемки с ЖКДвидоискателем для съемки фотографий. Точнее, я использую этот режим только в тех случаях, когда с использованием обычного видоискателя сложно скомпоновать кадр. В частности, этот режим съемки идеально подходит для съемки натюрмортов, продуктов питания и готовых блюд, где требуются серьезные и длительные приготовления перед съемкой.

Например, при съемке какого-то блюда на столике высотой примерно до пояса, фотоаппарат следует установить на штатив. Затем нужно подготовить снимаемую сцену, настроить освещение и посмотреть, как скомпонован кадр, через видоискатель. Затем следует продолжить подготовку сцены (изменить положение объектов, дополнительно подсветить основной объект съемки и т.п.). Если снимать приходится под большим углом, установив фотоаппарат значительно выше стола и направив его вниз, то после каждого изменения снимаемой сцены потребуется вставать на цыпочки, чтобы заглянуть в видоискатель. Если же фотоаппарат установлен ниже уровня стола, то для просмотра сцены через видоискатель после каждого изменения фотографу приходится вставать на колени или низко наклоняться. При съемке с использованием ЖКД-видоискателя делать этого не придется, поскольку поворотный дисплей позволяет рассмотреть сцену, не наклоняясь. В результате у фотографа не будут после съемки болеть колени, спина и голени.

Настройка ЖК-дисплея

В режиме съемки с ЖКД-видоискателем доступны три варианта вывода информации на ЖК-дисплей, которые можно изменять по своему усмотрению. Рассмотрим кратко доступные возможности.

✓ Нажмите кнопку информации <Info>, чтобы изменить набор данных, отображаемых на ЖК-дисплее. Доступны четыре стандартных набора параметров. Нажимая кнопку <Info>, можно переключаться с одного доступного режима в другой. На рис. 4.5 показаны четыре снимка экранов в той последовательности, в которой они появляются на ЖК-дисплее при последовательном нажатии кнопки <Info>. Ниже все символы, отображаемые на ЖК-дисплее, будут рассмотрены более детально.



Рис. 4.5. Нажимайте кнопку <Info>, чтобы по очереди просмотреть четыре возможных варианта отображения параметров съемки на экране в режиме фотографирования с ЖКД-видоискателем



График, показанный в правом верхнем углу правого верхнего изображения на рис. 4.5, — это *гистограмма*. С ее помощью можно определить, как распределен свет на изображении при выбранных настройках экспозиции (только при съемке фотографий, а не видео). Пояснение данных, отображаемых на гистограмме, представлено в главе 5. Важно учесть, что при использовании вспышки график гистограммы не пригодится, так как на окончательное освещение сцены влияет не только естественный свет, но и свет от вспышки. Также гистограмма изображения будет отключена при съемке с использованием функции Bulb (Ручная выдержка), которая доступна только в режиме автоэкспозиции М (Ручная экспозиция). Подробно эта функция фотоаппара-

та описана в главе 7.

✓ **Отображение сетки.** При съемке объектов, которые удобно фотографировать с ЖКД-видоискателем (таких как продукты и предметы), большое значение имеет положение основного объекта съемки в кадре. Для точной компоновки снимка можно отобразить на ЖК-дисплее сетку, как показано на рис. 4.6.

Доступ к функции включения сет- Рис. 4.6. Сетка поможет правильно разки зависит от используемого режима экспозиции.



местить объекты в кадре

Другие режимы экспозиции

- Режимы Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины *резкости)*. Нужные настройки доступны в меню Shooting 4 (Съемка 4), как показано на рис. 4.7, слева.
- В других режимах экспозиции для съемки фотографий. Нужные настройки доступны в меню Shooting 2 (Съемка 2), как показано на рис. 4.7, справа.
- *В режиме съемки видео*. Нужные настройки доступны в меню Movie 2 (Видеосъемка 2), как будет показано на рис. 4.24.

Можно выбрать один из двух вариантов отображения сетки на дисплее. Первый — с крупными ячейками (см. рис. 4.6), второй — с мелкими.

Режимы экспозиции Р, Тv, Av, М и А-DEP

Live View shoot.	Enable	Live View shoot.	Enable	
AF mode	Live mode	AF mode	Live mode	
Grid display	Off	Grid display	Off	
Aspect ratio	3:2			
Metering timer	1 min.			
그는 그는 신간을 가셨는 것은 그는	이 나는 지수는 것을 것 같은 것을 하는 것을 하는 것을 것을 수 없다.	- 그렇던 - 나라고 나라 - 그 집에는 소설이 가격	na na shekara na shekara na shekara na shekara Mata na shikara na shikara na shekara na shekara	

Рис. 4.7. С помошью этих меню можно настроить таймер замера и сетку изображения

Таймер замера. По умолчанию данные о параметрах съемки (выдержка, диафрагма и т.п.) исчезают с ЖК-дисплея через 16 секунд, если пользователь не нажмет любую кнопку фотоаппарата. Если требуется, чтобы пара-





метры съемки дольше оставались на дисплее, то в меню следует задать соответствующий промежуток времени. Но сделать это можно только в том случае, если пользователь фотографирует в одном из следующих режимов.

- Режимы Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Нужные настройки доступны в меню Shooting 4 (Съемка 4).
- *В режиме съемки видео*. Нужные настройки доступны в меню Movie 2 (Видеосъемка 2).

Для таймера можно задать значение от 4 секунд до 30 минут. Важно лишь учесть, что для работы функции таймера требуются дополнительные ресурсы батареи. Поэтому, чем короче время отображения параметров, тем лучше.

Просмотр картинки с дисплея на экране телевизора. Изображение, которое пользователь видит на ЖК-дисплее фотоаппарата, можно вывести на экран телевизора, подключив к нему фотоаппарат с помощью стандартного кабеля А/V, который поставляется в комплекте, или HDMI-кабеля, который следует приобрести отдельно. Этот прием может оказаться очень удобным при съемке портретов, поскольку фотограф сможет рассмотреть мельчайшие детали лица модели. О подключении фотоаппарата к телевизору речь пойдет в главе 5.

Кроме всего прочего, с помощью шнура USB (также поставляемого в комплекте с фотоаппаратом) и приложения Canon EOS Utility (которое доступно на диске, прилагаемом к фотоаппарату) можно подключить фотоаппарат к компьютеру для дистанционного управления. Изображение с ЖК-дисплея можно будет вывести на экран компьютера. Более детально этот вариант работы с фотоаппаратом рассмотрен в руководстве пользователя фотоаппарата.

Режимы фокусировки

Так же как и при съемке со стандартным видоискателем, при съемке с ЖКД-видоискателем пользователю доступна автоматическая и ручная фокусировка (при условии, что установленный объектив поддерживает оба вида фокусировки). Однако при съемке с ЖКД-видоискателем в процессе фокусировки используются другие инструменты, которые мы рассмотрим в этом разделе.

Ручная фокусировка

В режиме съемки с ЖКД-видоискателем ручной метод фокусировки оказывается самым простым и быстрым. Просто установите переключатель на объективе в положение МF (Ручная фокусировка) и вращайте кольцо фокусировки, пока главный объект съемки не станет на экране максимально четким.



Практика показывает, что ручной фокусировки избегают только те пользователи, которые не могут всецело положиться на собственное зрение. Кроме того, изображение на ЖК-дисплее не выглядит таким же четким, как в стандартном видоискателе фотоаппарата, поэтому не всегда легко определить, идеально ли сфокусирован фотоаппарат на объекте съемки. Для того чтобы у пользователя было больше уверенности в правильности наведения фокуса, в фотоаппарат встроена функция увеличения изображения на ЖК-дисплее. Рассмотрим, как она работает.

- **1.** В режиме съемки с ЖКД-видоискателем переключитесь в режим ручной фокусировки. По центру дисплея появится прямоугольник *рамка увеличения*.
- 2. Вращайте кольцо фокусировки объектива, чтобы навести резкость на основной объект съемки.
- 3. С помощью клавиш направления переместите рамку увеличения на дисплее, чтобы выбрать основной объект съемки. Например, на рис. 4.8, *слева*, рамка увеличения наведена на гарнир в тарелке. Количество данных на дисплее фотоаппарата зависит от выбранного режима их отображения при съемке с ЖКД-видоискателем. Для смены режима отображения данных на ЖК-дисплее нажимайте последовательно кнопку информации <Info>. (Независимо от выбранного режима рамка увеличения всегда отображается на дисплее.)

4. Чтобы приблизить изображение в кадре, нажмите кнопку выбора точки автофокусировки. Обратите внимание на то, что на фотоаппарате под этой кнопкой находится пиктограмма синего цвета в виде увеличительного стекла — общепринятый символ увеличения. (Эта кнопка также используется для увеличения изображения на ЖК-дисплее во время просмотра отснятых фотографий.)

После первого нажатия кнопки изображение на ЖК-дисплее будет увеличено в пять раз (см. рис. 4.8), после повторного — в десять раз. Текущая степень увеличения изображения указывается возле правого края дисплея. В случае необходимости переместите рамку увеличения по изображению, воспользовавшись клавишами направления. Небольшой белый прямоугольник внутри большого, расположенного непосредственно под индикацией степени увеличения изображения, указывает на то, какая часть изображения в данный момент выведена на дисплей.

5. По мере необходимости подстройте резкость изображения.



Рис. 4.8. Наведите рамку увеличения на основной объект съемки с помощью клавиш направления, а затем нажмите один раз кнопку выбора точки автофокусировки, чтобы увеличить объект на дисплее в пять раз

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео

·:•

 \odot

б. Когда четкость объекта на изображении будет удовлетворительной, нажмите еще раз кнопку выбора точки автофокусировки, чтобы уменьшить изображение на дисплее до исходного.

Здорово, не правда ли? Теперь у вас нет причин избегать использования функции ручной фокусировки.

Следует учесть еще ряд советов, касающихся использования функции увеличения изображения на ЖК-дисплее.

- помни!
- Поскольку в режиме увеличения изображения клавиши направления используются для перемещения рамки увеличения, то они не будут выполнять привычные функции быстрого доступа к настройкам баланса белого, режима автофокусировки, стиля изображения и режима перевода кадров. Вместо этого упомянутые параметры можно настроить с помощью экрана быстрого выбора. Более детальная информация по этому вопросу доступна в разделе "Просмотр и настройка параметров съемки".



- ✓ Нажав кнопку стирания, можно быстро вернуть рамку увеличения в центр изображения. Никто ведь не захочет долго и нудно возвращить рамку в исходное положение с помощью клавиш направления.
- ✓ Как показано на рис. 4.8, в режиме съемки с ЖКД-видоискателем, даже с использованием ручной фокусировки, на дисплее фотоаппарата доступны пиктограммы разных вариантов автоматической фокусировки (Quick (Скоростной), Live (По изображению) и Live with Face Detection (Определение лица по изображению)). Не обращайте внимания на эти символы. При ручном наведении резкости они не имеют никакого значения. Все варианты автоматической фокусировки описаны в следующем разделе.



✓ Функция увеличения изображения доступна только при съемке с ЖКД-видоискателем. Но при съемке с обычным видоискателем пользователю ничто не помешает переключиться временно к работе с ЖКД-видоискателем, проверить правильность фокусировки и вновь вернуться к работе со стандартным видоискателем, чтобы продолжить съемку. В данном случае нужно только удостовериться в том, что при смене режимов съемки расстояние от фотоаппарата до объекта съемки не изменилось.

Три режима автофокусировки

Эффективность работы механизма автофокусировки зависит от правильного выбора метода фокусировки. Это справедливо как для съемки со стандартным видоискателем, так и для съемки с ЖКД-видоискателем. Однако при съемке с ЖКД-видоискателем принципы работы функции автофокусировки существенно отличаются от тех, которые задействованы при работе со стандартным видоискателем (о них вы узнаете в главе 8). При съемке с ЖКД-видоискателем доступны следующие варианты автофокусировки, представленные небольшими пиктограммами на ЖК-дисплее фотоаппарата.

AFQUICK

Quick (Скоростной). В этом режиме функция автофокусировки использует для наведения фокуса те же девять точек фокусировки, что и при съемке со стандартным видоискателем. Как следует из названия этого режима, он является самым быстрым методом автоматической фокусировки. Единственным его недостатком является то, что его настройки временно исчезают с ЖК-дисплея в момент наведения резкости. Если пользователь этого не ожидает, то это может сбить его с толку.

AFLive

AFĿ

Live (По изображению). Этот режим при съемке с ЖКД-видоискателем используется по умолчанию. Вместо девяти точек фокусировки на дисплее доступен небольшой прямоугольник, который нужно навести на объект, который должен оставаться на снимке четким. Хотя этот режим и легче использовать, в нем используются более медленные механизмы наведения резкости, нежели те, которые используются при съемке со стандартным видоискателем.

Live with Face Detection (Определение лица по изображению). Этот режим аналогичен предыдущему, за исключением того, что фотоаппарат фиксирует фокус на лицах людей, если таковые присутствуют в кадре. Когда планеты располагаются на небе в благоприятной последовательности, использование этого метода автофокусировки дает неплохие результаты. Однако на четкость снимка может повлиять множество факторов. Например, фотоаппарат может навести резкость на посторонний объект, который по цвету, форме и контрастности напоминает человеческое лицо. Не сработает эта функция и в том случае, если размеры лица слишком малы в отношении к фону изображения, если человек не стоит анфас, если его лицо слишком светлое или слишком темное, а также если лицо частично скрыто. При этом в данном режиме автофокусировки (также как и в режиме Live) используются более медленные механизмы наведения резкости, нежели те, которые используются при съемке со стандартным видоискателем.

Пиктограмма автофокусировки отображается в верхнем левом углу ЖК-дисплея. Изменить настройки автофокусировки с помощью правой клавиши направления в режиме съемки с ЖКД-видоискателем невозможно. Сделать это можно одним из следующих методов.

✓ Экран быстрого выбора. Этот метод самый быстрый. Нажмите кнопку быстрого выбора и выделите пиктограмму функции автофокусировки, как показано на рис. 4.9. Вращайте главный диск управления, чтобы изменить настройки этой функции. Или же выделите пиктограмму функции автофокусировки, нажмите кнопку установки <Set>, чтобы вывести все доступные параметры функции на отдельный экран. Выделите нужный параметр и еще раз нажмите кнопку <Set>.

На экране нет пиктограммы автофокусировки? Нажмите несколько раз кнопку <Info>, чтобы сменить вариант отображения параметров съемки, пока пиктограмма автофокусировки не появится на дисплее. Значение других параметров на экране зависит от выбранного варианта отображения параметров съемки, а также от используемого режима экспозиции. Например, на рис. 4.9 показано изображение дисплея при использовании режима экспозиции М (Ручная экспозиция) и при выводе на дисплей всех параметров съемки, кроме гистограммы изображения.

✓ Меню. Требуемые параметры можно изменить также с помощью меню. Но доступ к настройкам предоставляется с помощью разных меню в зависимости от используемого режима экспозиции.

Режим автофокусировки



Рис. 4.9. В режиме съемки с ЖКД-видоискателем выделите пиктограмму функции автофокусировки на дисплее и вращайте главный диск управления, чтобы изменить заданные настройки

- Режимы Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Нужные настройки доступны в меню Shooting 4 (Съемка 4).
- Интеллектуальный сценарный режим, режим "Без вспышки", творческий авторежим и режимы базовой зоны. Рассматриваемая функция доступна в меню Shooting 2 (Съемка 2).
- *Режим съемки видео*. Нужные настройки доступны в меню Movie 1 (Видеосъемка 1).



Учтите, что выбранный режим автофокусировки будет активен до тех пор, пока вы его не смените. Даже после выключения фотоаппарата или изменения режима экспозиции выбранный режим фокусировки остается прежним.

В следующих разделах приведены пошаговые инструкции по работе с каждым из доступных режимов автофокусировки.

Режим автофокусировки Quick (Скоростной)

Как и предполагает название этого режима, он представляет собой самый быстрый способ автоматической фокусировки при съемке фотографий и видео с использованием ЖКД-видоискателя. Поскольку он ничем не отличается от метода фокусировки, используемого при съемке фотографий со стандартным видоискателем, в котором применяется девять точек фокусировки, рассмотрим его первым, вместо метода, используемого при съемке с ЖКД-видоискателем по умолчанию.

1. Установите переключатель на объективе в положение АF (Автофокусировка).

При использовании объектива, отличного от того, который поставляется в комплекте с фотоаппаратом EOS 600D, установите переключатель в любое иное положение, соответствующее включению автоматического режима фокусировки.

2. Переключитесь в режим съемки с ЖКД-видоискателем или в режим съемки видео.

• Чтобы переключиться в режим съемки с ЖКД-видоискателем, нажмите одноименную кнопку на корпусе фотоаппарата.



Для записи видео поверните диск установки режима в положение видеосъемки, и ЖК-дисплей автоматически переключится в режим работы ЖКД-видоискателя без каких-либо дополнительных действий.

3. Нажмите кнопку быстрого выбора, выделите функцию автофокусировки и поверните главный диск управления, чтобы выбрать метод Quick (Скоростной).

По центру дисплея появятся девять точек автофокусировки, как показано на рис. 4.10.

При съемке в интеллектуальном сценарном режиме, в режиме "Без вспышки", в творческом авторежиме или в любом другом режиме базовой зоны фотоаппарат автоматически выберет, какие из девяти точек автофокусировки использовать (так

же как и при съемке со стандартным видоискателем). Обычно фокус наводится на ближайший к объективу объект. В этом случае перейдите прямо к п. 5, чтобы получить инструкции для дальнейших действий.

О том, как настроить резкость при съемке в других режимах экспозиции, рассказывается в п. 4.

Рис. 4.10. В режиме автофокусировки Quick (Скоростной) в центре дисплея отображается девять точек автофокусировки, которые выделены на изображении рамкой Точки автофокусировки



4. В режимах Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости) для наведения форкуса можно использовать одну из девяти точек автофокусировки.

В данном случае пользователь сам выбирает, какую из девяти точек фокусировки использовать для наведения резкости на объект в кадре. Сделать это можно двумя способами.

- *Автоматически*. Все девять точек автофокусировки активны. Фотоаппарат сам выбирает одну из точек в зависимости от степени приближения. Как правило, эта точка наведена на объект, ближайший к объективу.
- Вручную. Пользователь может самостоятельно выбрать точку, по которой настраивается резкость снимка.

Нажмите верхнюю клавишу направления, чтобы выделить точки автофокусировки, как показано на рис. 4.11. (Если экран быстрого выбора закроется раньше, чем будут выбраны требуемые параметры, нажмите кнопку быстрого выбора еще раз, выделите пиктограмму функции автоматической фокусировки и вновь нажмите верхнюю клавишу направления.) Теперь выделены все девять точек фокусировки (см. рис. 4.11, *слева*) и включена функция автоматического выбора точек фокусировки. Об этом напоминает надпись в нижней части дисплея. Поверните главный

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео

123

диск управления, чтобы перейти к ручному выбору точек фокусировки. Вращайте диск до тех пор, пока на дисплее не будет выбрана именно та точка, которую требуется использовать для наведения резкости. Например, на рис. 4.11, *справа*, активной является центральная точка автофокусировки.



Рис. 4.11. Выбрав режим автофокусировки Quick (Скоростной), нажмите верхнюю клавишу направления, чтобы выделить точки автофокусировки, а затем с помощью главного диска управления задайте автоматический или ручной режим выбора точек фокусировки



Те, кто уже прочитали главу 8, в которой рассматривается процесс съемки со стандартным видоискателем, с функцией выбора точек фокусировки ознакомились. Важно обратить внимание на то, что в режиме съемки с ЖКД-видоискателем эту функцию нельзя активизировать кнопкой выбора точки автофокусировки (которая доступна в правом верхнем углу на задней панели фотоаппарата), как в режиме съемки со стандартным видоискателем. Все дело в том, что при съемке с ЖКД-видоискателем эта кнопка используется для приближения изображения при проверке правильности наведения фокуса (см. предыдущий раздел). Также в режиме съемки с ЖКД-видоискателем нельзя воспользоваться кнопкой установки <Set>, чтобы быстро выбрать центральную точку автофокусировки.

5. Нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее, чтобы выключить экран быстрого выбора.

Теперь на дисплее будет отображаться либо большой прямоугольник и выбранная точка автофокусировки или все девять точек, если перед этим вы выбрали автоматический режим выбора точек автофокусировки. Большой прямоугольник — это рамка увеличения, которая используется при наведении резкости вручную (см. предыдущий раздел). Рамку увеличения также можно использовать в режиме автофокусировки Quick (Скоростной). Однако этот процесс довольно сложный и запутанный (ниже приведены детальные советы по этому вопросу).

6. Скомпонуйте кадр так, чтобы выбранная точка автофокусировки приходилась на объект, который должен выглядеть на фотографии максимально четко.

При съемке в полностью автоматизированном режиме экспозиции или при съемке в другом режиме с использованием функции автоматического выбора точки автофокусировки убедитесь в том, что одна из девяти точек попадает на основной

объект съемки. Лучше всего функция автофокусировки в таком случае срабатывает, когда на главный объект съемки наведена центральная точка автофокусировки.

Обратите внимание на то, что в режиме съемки "Спорт" с использованием ЖКД-видоискателя фотоаппарат не фокусируется автоматически по центральной точке автофокусировки. При съемке с ЖКД-видоискателем непрерывная автофокусировка на движущийся объект также невозможна.

7. Нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы сработала функция автофокусировки.

В этот момент дисплей погаснет и раздастся щелчок, напоминающий звук, издаваемый при съемке фотографии. Но не беспокойтесь. Фотография еще не создана. Этот звук лишь свидетельствует о выполнении автофокусировки. Удерживайте кнопку спуска затвора наполовину нажатой, пока не раздастся звуковой сигнал и на ЖК-дисплее не появится изображение. Одна или несколько точек фокусировки станут зелеными, указывая, на какие фрагменты изображения наведена резкость. Если резкость навести не удалось, то все точки автофокусировки останутся оранжевыми и будут мигать. В этом случае попробуйте навести резкость вручную.

При использовании автоматического режима экспозиции вместе со срабатыванием функции автофокусировки функция автозамера экспозиции определяет настройки экспозиции.

Как только фокус наведен, нажмите кнопку спуска затвора до упора, чтобы сделать снимок. А для записи видео отпустите кнопку спуска затвора и нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем (фокус останется наведенным на ту точку, которую вы выбрали перед этим). Чтобы завершить запись видео, еще раз нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем. Другие настройки фото- и видеосъемки будут рассмотрены в следующих разделах.



А теперь несколько обещанных советов относительно использования функции приближения изображения, которая была рассмотрена в разделе о ручной фокусировке. Использовать функцию увеличения фрагмента снимка на дисплее при фокусировке можно и в режиме автоматической фокусировки. Но сделать это можно только в режиме автофокусировки Quick (Скоростной), и для этого потребуется терпение и ловкость пальцев. Автор рекомендует использовать следующий метод. Перед тем как нажать кнопку спуска затвора наполовину, чтобы навести резкость автоматически (см. п. 7), наведите рамку увеличения на основной объект съемки. Когда фокус будет наведен, не отпуская кнопку спуска затвора (нажатую наполовину), нажмите кнопку выбора точки автофокусировки, чтобы увеличить изображение на дисплее. Если фокус наведен правильно, удерживая нажатой наполовину кнопку спуска затвора, продолжайте нажимать кнопку выбора точки автофокусировки, пока размер изображения на дисплее не вернется к исходному. Затем нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы сделать снимок. (Как и было сказано ранее, процесс несколько замысловатый и не простой.) Если же фокус наведен неудачно, то можно отпустить кнопку спуска затвора и вновь нажать ее наполовину, чтобы навести фокус заново. При этом степень увеличения изображения на ЖК-дисплее не изменится. Увеличив изображение на ЖК-дисплее, можно даже сделать снимок, помня о том, что на фотографии будет запечатлена вся сцена, а не только тот фрагмент, который выведен на ЖК-дисплей в результате увеличения изображения.

Режим автофокусировки Live (По изображению)

В режиме Live (По изображению) в момент фокусировки изображение не пропадает с ЖК-дисплея, как в режиме Quick (Скоростной). Помимо этого, в отличие от упомянутого режима, в режиме Live доступна лишь одна точка автофокусировки (а не девять), которую следует навести на основной объект съемки. В целом этот режим более интуитивно понятный, нежели режим Quick.



Единственным недостатком режима автофокусировки Live (По изображению) является то, что он работает медленнее, чем режим Quick, и навести фокус оказывается не всегда легко. (Все дело в механизмах фокусировки, используемых в разных режимах.) Именно поэтому данный режим лучше использовать для фотографирования неподвижных объектов (пейзажи, портреты, натюрморты и т.п.). При съемке движущихся объектов (например, бегущего человека) хороших результатов фокусировки при использовании режима Live ожидать не приходится.

Чтобы испытать этот режим на практике, установите переключатель на объективе в положение AF (Автофокусировка) и выполните следующие действия.

1. Выберите режим автофокусировки Live (По изображению).



Чтобы сделать это быстрее всего, включите экран быстрого выбора, выделите функцию автофокусировки (как показано на рис. 4.12) с помощью клавиш направления и измените режим фокусировки, повернув главный диск управления. Чтобы вернуться к съемке, нажмите еще раз кнопку быстрого выбора или нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее.

По центру дисплея появится большая область в виде прямоугольника, как показано на рис. 4.12. Именно так выглядит точка автофокусировки в режиме Live (По изображению).

2. С помощью клавиш направления переместите прямоугольник на основной объект съемки.

Чтобы быстро вернуть прямоугольник в центр дисплея, нажмите кнопку удаления (со значком корзины), которая доступна справа на задней панели фотоаппарата.

Точка автофокусировки

Режим автофокусировки



Рис. 4.12. С помощью клавиш направления наведите точку автофокусировки на основной объект съемки

Часть І. Основы съемки



3. Нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы сработала функция фокусировки.

При этом фотоаппарат постарается навести фокус и настроить экспозицию снимка (если только вы не фотографируете в режиме настройки экспозиции М (Ручная экспозиция)). Если фокус наведен, точка автофокусировки станет зеленого цвета и раздастся звуковой сигнал. Если же фокус навести не удалось, точка автофокусировки станет оранжевого цвета. Чтобы исправить положение, лучше переключиться в режим ручной фокусировки и навести фокус вручную.

Выбранный объект будет удерживаться в фокусе, пока вы будете удерживать кнопку спуска затвора наполовину нажатой. Как только фокус будет наведен, нажмите кнопку спуска затвора до упора, чтобы сделать снимок. Для записи видео отпустите кнопку спуска затвора и нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем (выбранный объект будет оставаться в фокусе, пока вновь не нажать наполовину кнопку спуска затвора). Чтобы завершить запись видео, еще раз нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем.

В режиме автофокусировки Live (По изображению), так же как и в режиме Quick (Скоростной), можно воспользоваться кнопкой выбора точки автофокусировки, чтобы увеличить фрагмент изображения и убедиться в том, что фокус наведен правильно. Используйте для этого метод, описанный выше. Единственное отличие заключается в том, что рамку увеличения не потребуется перемещать в область основного объекта съемки, поскольку в этом режиме автофокусировки рамка увеличения и рамка фокусировки — один и тот же элемент.

Режим автофокусировки Live with Face Detection (Определение лица по изображению)

Данный режим автофокусировки разработан специально для портретной фотографии. С его помощью фотоаппарат автоматически находит лицо человека в кадре и наводит на него фокус. Если фотоаппарату это удается, то рамка фокусировки автоматически перемещается на лицо в кадре и фокус наводится на выбранную точку.

Как только пользователь выберет режим автофокусировки Live with Face Detection (Определение лица по изображению) (быстрее всего это можно сделать с помощью экрана быстрого выбора), фотоаппарат начинает искать лица в фотографируемой сцене. Если лицо будет найдено, то в этой области на ЖК-дисплее появится небольшая рамка, как показано на рис. 4.13, *справа*. Если же в кадре будет обнаружено несколько лиц, то по обе стороны рамки появятся небольшие треугольные стрелки, как показано на рис. 4.13. Это небольшая подсказка, указывающая на то, что с помощью левой и правой клавиш направления эту рамку можно переместить на лицо того человека, который будет ругаться громче всех, если окажется на фотографии не в фокусе.

Если вышеупомянутая рамка не появилась, то это означает, что фотоаппарату не удалось найти лица на изображении. В этом случае фокус будет наведен по центральной точке автофокусировки. В последнем случае пользователь может переключиться в другие режимы автофокусировки или использовать ручную фокусировку для наведения фокуса.

Чтобы навести фокус на объект внутри рамки фокусировки, нажмите клавишу спуска затвора наполовину. После наведения фокуса рамка станет зеленого цвета и раздастся звуковой сигнал. Если фокус навести не удается, то рамка фокусировки будет оранжевой.

Рамка фокусировки в режиме "Определение лица по изображению"



Рис. 4.13. В режиме автофокусировки Live with Face Detection (Определение лица по изображению) фотоаппарат самостоятельно пытается найти лица людей в кадре

Как только будет наведен фокус, нажмите кнопку спуска затвора до упора, чтобы сделать снимок. Для записи видео отпустите кнопку спуска затвора и нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем (фокус останется наведенным на ту точку, которую пользователь выбрал перед этим). Чтобы завершить запись видео, еще раз нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем.

В этом режиме автофокусировки нельзя увеличить изображение на ЖК-дисплее, как в других режимах, чтобы проверить правильность наведения фокуса.

Съемка с использованием ЖКД-видоискателя

Разобравшись с особенностями наведения фокуса при съемке с ЖКД-видоискателем, нужно отметить, что в остальном съемка в этом режиме практически ничем не отличается от съемки со стандартным видоискателем. Но некоторые нюансы все же есть, и в этом разделе будут рассмотрены все особенности съемки фотографий с использованием ЖКД-видоискателя, а также приведены пошаговые инструкции по этому вопросу (наконец-то, скажете вы!).

Просмотр и настройка параметров съемки

В режиме съемки с ЖКД-видоискателем можно вывести на дисплей множество параметров съемки, которые при съемке с обычным видоискателем доступны на экране параметров съемки. Например, на рис. 4.14 приведены параметры, доступные при съемке в режимах экспозиции Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости), когда на дисплей выводятся все доступные параметры. Последовательно нажимая кнопку информация <Info>, можно менять отображаемое количество параметров съемки. В полностью автоматических режимах экспозиции и в творческом авторежиме все параметры, которые пользователь не может изменить, не выводятся на дисплей. Параметры, доступные на экране быстрого выбора



Рис. 4.14. Параметры, отображаемые на дисплее при съемке с использованием ЖКД-видоискателя

Рассмотрим все параметры, доступные на дисплее и показанные на рис. 4.14.

- ✓ Пиктограмма выбранного варианта режима экспозиции отображается в левом верхнем углу дисплея. Например, на рис. 4.14 выбран режим экспозиции Аv (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы).
- ✓ Вдоль нижнего края дисплея отображаются практически те же данные, которые доступны и в нижней части традиционного видоискателя. За исключением количества оставшихся снимков и индикации зарядки батареи все остальные параметры относятся к настройке экспозиции (о чем подробно рассказывается в главе 7). Следует учесть, что пиктограмма вспышки отображается только в том случае, если вспышка фотоаппарата включена.

При активизации функции приоритета светов на ЖК-дисплее слева от индикатора зарядки батареи отображается значок D+. А при фиксации экспозиции возле пиктограммы вспышки появляется символ звездочки (*).



Индикатор величины экспозиции появляется на дисплее только при съемке в режимах экспозиции творческой зоны. В режиме М (Ручная экспозиция) данная шкала указывает на то, насколько (по мнению фотоаппарата) выбранные настройки экспозиции близки к идеальным. В других режимах экспозиции творческой зоны на этом индикаторе отображается значение компенсации экспозиции.



Значение компенсации экспозции можно изменить в меню Shooting 2 (Съемка 2) или же нажав кнопку диафрагмы/компенсации экспозиции

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео

и повернув главный диск управления. Еще раз напомним: функция компенсации экспозиции и соответствующий индикатор более детально рассмотрены в главе 7.

✓ Вдоль левого края дисплея расположены пиктограммы параметров, доступных на экране быстрого выбора. Эти параметры (рис. 4.15) доступны при съемке в режимах экспозиции творческой зоны. Рассмотрим кратко доступные варианты.



Качество

Автокоррекция яркости

Рис. 4.15. Значение этих параметров можно изменить на экране быстрого выбора

- *Режим перевода кадров*. На рис. 4.15 продемонстрирована пиктограмма режима покадровой съемки (при нажатии кнопки спуска затвора фотоаппарат делает один снимок). О режимах перевода кадров см. в главе 2.
- *Режим автофокусировки*. Пиктограмма автоматической фокусировки отображается на дисплее всегда, независимо от того, выбран ли ручной или автоматический режим настройки резкости. Эта пиктограмма указывает на то, какой из режимов автофокусировки выбран в данный момент: Quick (Скоростной), Live (По изображению) или Live with Face Detection (Определение лица по изображению).

- Баланс белого. Эта опция указывает на то, какой механизм компенсации преобладающих оттенков, образуемых освещением объекта съемки, используется фотоаппаратом. На рис. 4.15 представленная пиктограмма указывает на вариант, используемый при освещении сцены лампами с нитью накаливания. Чтобы узнать, какими пиктограммами обозначаются другие настройки баланса белого и как работают настройки баланса белого, обратитесь к главе 8. (По умолчанию для баланса белого выбран вариант автоматической настройки.)
- *Стиль изображения*. Стили изображения, влияющие на цвет, контрастность и четкость фотографии, рассматриваются детально в главе 8. На рис. 4.15 показана пиктограмма, указывающая на то, что для функции стилей изображения используются автоматические настройки.
- Автокорекция яркости. Эта функция детально рассмотрена в главе 7. Прочитайте эту главу, чтобы понять, как эта функция влияет на изображение. Как и следует из ее названия, она призвана улучшить экспозицию снимка, усиливая его контрастность. По умолчанию для этого параметра используются стандартные установки (т.е. функция отключена). Именно эти настройки обозначаются пиктограммой, приведенной на рис. 4.15.
- Качество. Данная пиктограмма указывает на заданное качество изображения. Подробно об этом параметре см. в главе 2. Приведенная на рисунке пиктограмма указывает на самое высокое качество изображений.
- *Компенсация экспозиции вспышки*. Этот параметр позволяет настроить яркость вспышки, как описано в главе 7. Значение на рисунке (-0,7) указывает на то, что яркость вспышки была уменьшена и соответствует уменьшению числового значения диафрагмы на 2/3.
- Режим встроенной вспышки. Еще один параметр, касающийся работы вспышки и описанный детально в главе 7. Он определяет, работает ли встроенная вспышка фотоаппарата в нормальном режиме или используется для управления внешней вспышкой. Если вспышка работает в обычном режиме, то пиктограмма на дисплее будет такой же, как показано на рис. 4.15.

Q

Чтобы изменить описанные параметры, нажмите кнопку быстрого выбора, и все параметры отобразятся в один столбец (рис. 4.16, *слева*). С помощью верхней и нижней клавиш направления выберите нужный параметр и измените его значение, вращая главный диск управления. Название выбранного параметра отобразится возле нижнего края дисплея. Можно также, выделив нужный параметр, нажать кнопку установки <Set>, чтобы вывести все доступные значения параметра на отдельный экран. Выделите нужный параметр и еще раз нажмите кнопку <Set>, чтобы вер-нуться на экран быстрого выбора.



При настройке некоторых параметров изображение на дисплее обновляется, чтобы продемонстрировать, как будет выглядеть фотография при использовании выбранных настроек. Например, на рис. 4.16, *слева*, продемонстрировано, как будет выглядеть изображение при использовании автоматических настроек баланса белого. Как правило, применение этого параметра дает отличные результаты. Но в этом случае для освещения использовались лампы накаливания и для компенсации преобладающего оттенка желтого цвета выбран вариант Tungsten (Лампы накаливания). Справа на том же рисунке продемонстрировано изображение, в котором желтого преобладающего оттенка больше нет. Такой предварительный просмотр результатов изменения настроек применяется также для таких параметров, как Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки) и Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене), которые подробно рассматривались в главе 3.



Рис. 4.16. При настройке некоторых параметров (таких, как баланс белого) изображение на дисплее обновляется, чтобы продемонстрировать, как будет выглядеть фотография при использовании заданных настроек (см. цветную вклейку)

Символы, появляющиеся в правом нижнем углу дисплея, могут означать следующее.

• *AEB*. Включается при использовании функции автоматического брекетинга экспозиции (детальнее о ней — в главе 7). При использовании диапазона значений экспозиции вспышки на дисплее отображается символ FEB. Последняя функция доступна только при использовании совместимой внешней вспышки Canon Speedlite. Подробно о работе этой функции можно узнать в руководстве пользователя вспышки.



- Exp.SIM. Эта пиктограмма функции имитации экспозиции указывает на то, соответствует ли яркость снимаемого изображения на ЖКД-видоискателе тому, как будет выглядеть снятый кадр. Мигание значка этой функции означает, что изображение в режиме съемки с использованием ЖКД-видоискателя не может быть отображено с подходящей яркостью из-за чрезмерного или недостаточного освещения сцены. При использовании вспышки функция имитации экспозиции недоступна.
- ✓ Формат кадра. По умолчанию фотоаппарат EOS 600D создает кадры с соотношением сторон 3:2 (отношение ширины кадра к его высоте). Но при съемке с использованием ЖКД-видоискателя в режимах экспозиции Р (Программная автоэкспозиция), Т∨ (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), А∨ (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости)

формат кадра можно изменить. В меню Shooting 4 (Съемка 4) можно выбрать следующие форматы кадров (рис. 4.17).

- *3:2.* Стандартный формат кадра, как на 35-миллиметровой фотопленке (и на фотографии 10×15 см.).
- 4:3. Формат кадра, соответствующий соотношению сторон старых телевизоров и компьютерных мониторов.
- 16:9. Формат кадра, соответствующий соотношению сторон большинства новых телевизоров и компьютерных мониторов.
- 1:1. Формат кадра, соответствующий квадратным фотографиям.



Количество пикселей в изображении непосредственно зависит от выбранного формата кадра. При выборе формата 3:2 можно использовать все пиксели, которые фотоаппарат способен отобразить при максимальных настройках качества изображения (см. главу 2). Важно учесть, что при выборе формата JPEG для записи файлов изображения часть пикселей изображения формата 3:2 обрезается без возможности восстановления. Файлы формата RAW, хотя и выглядят на ЖК-дисплее также обрезанными, на самом деле содержат все пиксели, соответствующие изображению формата 3:2. В процессе обработки файла формата RAW формат изображения можно изменить (этот вопрос детально рассмотрен в главе 6).

При выборе любого формата кадра, кроме 3:2, на ЖК-дисплее фотоаппарата отображается линия обрезки, которая позволяет наглядно оценить, какая часть фотографии будет обрезана при выборе текущего формата кадра. Например, на рис. 4.18 показана линия обрезки при использовании формата кадра 16:9.

	1 Ç Ç Ç X
Live View shoot.	Enable
AF mode	Live mode
Grid display	Off
Aspect ratio	3:2
Metering timer	1 min.

Рис. 4.17. При съемке с использованием ЖКД-видоискателя в режимах экспозиции творческой зоны можно изменять формат кадра

Линия обрезки изображения



Рис. 4.18. При выборе любого формата кадра, кроме 3:2, на ЖК-дисплее фотоаппарата отображается линия обрезки, позволяющая наглядно оценить, какая часть фотографии будет обрезана при выборе текущего формата кадра

При настройке параметров съемки учтите следующие особенности использования ЖКД-видоискателя.



133



Клавиши направления не выполняют своих традиционных функций. Например, верхняя клавиша направления не открывает доступ к настройкам баланса белого, как обычно. Вместо этого с помощью этих клавиш перемещаются точки автофокусировки и рамка увеличения, в зависимости от выбранного режима фокусировки. Поэтому для изменения настроек баланса белого, режима автофокусировки, режима перевода кадров и стиля изображений используйте экран быстрого выбора.

- ✓ Не работает традиционным образом кнопка выбора точки автофокусировки. Данная кнопка используется для увеличения изображения на дисплее с целью проверки правильности наведения резкости (см. раздел "Ручная фокусировка"). Разные настройки выбора точки автофокусировки доступны также в режиме автофокусировки Quick (Скоростной), который детально был описан ранее.
- ✓ Кнопка ISO. Работает в привычном режиме. Нажмите ее, чтобы вывести на дисплей все доступные значения параметра ISO. Выберите нужное значение и нажмите кнопку <Set>, чтобы применить выбранное значение. Учтите, что настройки параметра ISO доступны только при съемке в режимах замера экспозиции Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). Дополнительная информация по этому вопросу доступна в главе 7.
- ✓ Следующие настройки недоступны или ограничены.
 - Вспышка. Функция фиксации экспозиции вспышки (подробно будет рассмотрена в главе 7) недоступна. Кроме того, при использовании ЖКД-видоискателя с фотоаппаратом EOS 600D работают только внешние вспышки производства Canon. И еще одна подсказка: при съемке с использованием ЖКД-видоискателя со вспышкой после нажатия кнопки спуска затвора раздается звук, заставляющий поверить в то, что фотоаппарат сделал два последовательных снимка. На самом деле сделан только один снимок.
 - Серийная съемка (см. главу 2) доступна пользователю, но при этом все кадры снимаются с экспозицией, заданной для первого кадра.
 - Режим A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). При съемке с использованием ЖКД-видоискателя в режиме A-DEP отключается функция автоматического контроля глубины резкости, и он работает точно так же, как режим Р (Программная автоэкспозиция). Оба режима экспозиции будут описаны в главе 7.
 - Определение яркости объекта. При съемке с ЖКД-видоискателем невозможно использовать точечный, частичный или центрально-взвешенный усредненный замер яркости. В этом режиме съемки используется только оценочный замер яркости объекта. Короче говоря, для оценки яркости используется вся площадь кадра, а не отдельный его фрагмент. Более детальная информация по этому вопросу доступна в главе 7.

• *Блокировка зеркала фотоаппарата и функции кнопки <Set>*. Блокировка зеркала при съемке с ЖКД-видоискателя невозможна. Также в данном режиме не работает функция, которая позволяет присвоить кнопке <Set> альтернативные функции включения и выключения ЖК-дисплея. В главе 11 обе функции рассмотрены более детально.

Съемка с ЖКД-видоискателем

Разобравшись со всеми нюансами съемки с ЖКД-видоискателем, выполните следующие действия, чтобы сделать снимок.

1. С помощью диска выбора режима выберите режим экспозиции.

Помните о том, что выбор режима экспозиции определяет, какие параметры съемки будут доступны пользователю. Обо всех режимах базовой зоны, а также о творческом авторежиме см. в главе 3. А в главе 7 описаны все режимы творческой зоны: Р (Программная автоэкспозиция), Тv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости).

2. Включите съемку с ЖКД-видоискателем.

Нужный параметр доступен в меню Shooting 4 (Съемка 4), если выбран один из режимов творческой зоны. В противном случае требуемый параметр будет доступен в меню Shooting 2 (Съемка 2).

3. Установите переключатель на объективе в положение, соответствующее выбранному методу фокусировки.

Установите переключатель в положение AF для автоматической фокусировки или в положение MF для ручной фокусировки.

- 4. При съемке с рук также включите функцию стабилизации изображения, воспользовавшись соответствующим переключателем на объективе (IS).
- 5. Нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем, чтобы переключиться в этот режим съемки.

Стандартный видоискатель фотоаппарата отключается, а сцена, на которую направлен объектив, появляется на ЖК-дисплее фотоаппарата. На дисплее поверх изображения также будут отображаться некоторые параметры съемки. Какие именно, зависит от выбранного режима, изменяемого нажатием кнопки информации <Info>. (Обо всех доступных режимах см. в разделе "Настройка ЖК-дисплея".)

6. Просмотрите параметры съемки и измените их значения в случае необходимости.

В предыдущих разделах подробно рассматривались все основные параметры съемки. Важно учесть, что компенсация экспозиции (функция, доступная только в режимах Р (Программная автоэкспозиция), Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), М (Ручная экспозиция) и A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости)) на ЖК-дисплее может отображаться некорректно. Например, яркость на ЖК-дисплее будет изменяться при компенсации экспозиции на три значения (как в случае затемнения, так и осветления изображения). Пользователю же доступно пять значений компенсации экспозиции. Более детально вопрос компенсации экспозиции рассмотрен в главе 7.

7. При использовании автофокусировки наведите точку автофокусировки на основной объект съемки, учитывая рекомендации, приведенные для выбранного режима автофокусировки.

Этот вопрос уже был детально рассмотрен ранее, но краткое повторение не будет лишним.

- Quick (Скоростной). В режимах Р, Tv, Av, M и A-DEP нажмите кнопку быстро-AFOUICK го выбора, выделите значок автофокусировки и нажмите верхнюю клавишу направления, чтобы выделить девять точек фокусировки на дисплее. Затем вращайте главный диск управления, чтобы выбрать автоматический вариант подбора точки автофокусировки (при котором фотоаппарат сам выбирает точку автофокусировки, которая обычно наведена на ближайший к фотоаппарату объект), или же выберите точку автофокусировки вручную (в этом случае фокус наводится на тот объект, на который указывает активная точка автофокусировки).
- Live (По изображению). С помощью клавиш направления наведите точку ав-**AFLive** тофокусировки на объект съемки.
 - Live with Face Detection (Определение лица по изображению). Если фотоаппарат обнаруживает лицо в кадре, то на этом месте на дисплее появляется рамка фокусировки. С помощью левой и правой клавиш направления эту рамку можно переместить на другие лица в кадре. Если же эта рамка не появилась и фотоаппарат не нашел лиц в кадре, то просто наведите точку автофокусировки на основной объект съемки, воспользовавшись клавишами направления.

8. Наведите фокус.

Действия пользователя зависят от выбранного метода фокусировки.

- Автофокусировка. Нажмите кнопку спуска затвора наполовину и удерживайте ее в этом положении.
- Ручная фокусировка. Поверните кольцо фокусировки на объективе, предварительно убедившись в том, что видоискатель фотоаппарата подстроен под ваше зрение, чтобы вы смогли правильно оценить результаты наведения резкости (см. главу 1). Не забывайте о том, что для проверки правильности наведения фокуса изображение на ЖК-дисплее можно увеличить с помощью кнопки выбора точки автофокусировки (см. ранее).

9. Нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы сделать снимок.

Снятое изображение на несколько секунд появится на ЖК-дисплее, а затем вновь включится ЖКД-видоискатель.

10. Чтобы выйти из режима съемки с ЖКД-видоискателем, нажмите одноименную кнопку на задней панели фотоаппарата.

Если на дисплее появился экран параметров съемки, то вы вновь можете приступить к съемке со стандартным видоискателем фотоаппарата.

Первая запись видео

Переключив фотоаппарат EOS 600D в режим съемки видео, можно снимать видеофильмы формата HD со звуком и без звукового сопровождения. Несмотря на то что вы теряете одну из полезных функций настоящей видеокамеры — систему следящего

136

04 Canon EOS Rebel T3i 600D.indd 136



AFĿ

автофокуса, — взамен получаете возможность снимать видео с использованием любого совместимого с фотоаппаратом объектива. Например, с помощью телеобъектива можно издалека заснять игру ребенка на фортепиано, не приближаясь к нему, чтобы он не нервничал и не стеснялся. А когда на сцене выступает целый оркестр, можно использовать широкоугольный объектив, чтобы снять картинку целиком.



11

Фотоаппарат записывает видеофайлы в формате MOV — популярном формате цифрового видео. Все записанные видеофайлы на карте памяти фотоаппарата по умолчанию начинаются с символов MVI_. На компьютере эти файлы можно воспроизвести с использованием практически любой предназначенной для этой цели программы. Чтобы воспроизвести записанные файлы на телевизоре, подключите фотоаппарат к телевизору с помощью специального кабеля (как описано в главе 5). Или же, при наличии соответствующего программного обеспечения, записанные файлы можно конвертировать в формат, распознаваемый DVD-плеерами, записать данные на оптический диск и воспроизвести на DVD-плеере. С помощью специального программного обеспечения можно также редактировать файлы формата MOV.

В записи видео с помощью фотоаппарата EOS 600D нет ничего сложного.

1. Чтобы использовать внешний микрофон, подключите его к разъему, который скрывается под резиновой заглушкой на левой стороне фотоаппарата (рис. 4.19).

В противном случае для записи звука будет использован внутренний микрофон фотоаппарата, расположение которого показано на том же рисунке справа. Только не закрывайте случайно отверстие микрофона в корпусе своим пальцем во время записи и помните о том, что все сказанное вами и окружающими людьми будет записано!

2. Поверните диск выбора режима так, чтобы совместить с меткой пиктограмму видеокамеры, как показано на рис. 4.20.

Разъем подключения внешнего микрофона

Внутренний микрофон



Рис. 4.19. При записи видео можно использовать внешний (слева) или внутренний (справа) микрофон

На дисплее появится ряд данных, показанных на рис. 4.21. В следующем разделе каждый из этих параметров будет рассмотрен более детально. Главным параметром является показатель оставшегося времени записи, которое зависит от свободного места на карте памяти фотоаппарата.



Рис. 4.20. Чтобы записать видео, поверните диск выбора режима так, чтобы совместить с меткой небольшой значок в виде видеокамеры



Рис. 4.21. На дисплее будет отображаться оставшееся время записи, которое будет уменьшаться по мере заполнения карты памяти фотоаппарата

3. Фокус.

При записи видео можно использовать любой из доступных методов фокусировки, описанных выше: ручную фокусировку или автоматическую — Quick (Скоростной), Live (По изображению), Live with Face Detection (Определение лица по изображению).



Если предполагается, что объект съемки будет много перемещаться в процессе записи видео, то в этом случае лучше использовать ручную фокусировку. Можно использовать и автофокусировку, но в этом случае фотоаппарат будет постоянно подстраивать фокус, и при использовании внутреннего микрофона для записи звука будет записан и звук механизма фокусировки. В режиме ручной фокусировки удобнее снимать со штативом, чтобы одна рука была свободна для вращения кольца фокусировки на объективе.

4. Чтобы начать запись видео, нажмите кнопку съемки с использованием ЖКД-видоискателя.

Большинство параметров съемки исчезнет с дисплея, и в правом верхнем углу появится красный символ видеозаписи (рис. 4.21). С начала съемки на дисплее будет отображаться не оставшееся, а истекшее время съемки.



പ

При использовании карты памяти с низкой скоростью записи во время видеосъемки в правой части экрана может появиться пятиуровневый индикатор. Он показывает, какое количество данных еще не было записано на карту памяти (оставшееся место во встроенной буферной памяти). Если индикатор заполнен, видеосъемка автоматически прекращается. Попробуйте изменить установки качества видеозаписи, описанные далее. Если индикатор заполняется слишком быстро, приобретите карту памяти с более высокой скоростью записи данных. Компания Canon рекомендует использовать карты памяти с индексом скорости 6 или выше (о картах памяти см. в главе 1).

Независимо от используемой карты памяти размер записанного видеофайла не может превышать 4 Гбайт. При использовании стандартных настроек это означает, что вы можете записать за один раз не более 11 минут видео. Указанные ограничения детально рассмотрены в разделе "Разрешение, частота кадров и цифровое увеличение".

5. Чтобы прекратить запись видео, еще раз нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем.

При использовании настроек, заданных по умолчанию, фотоаппарат будет снимать видео со следующими параметрами:

- видеоформат Full HD (с разрешением 1920×1080 пикселей) с частотой 30 кадров в секунду;
- запись звука;
- автоматическая настройка экспозиции;
- автоматическая настройка баланса белого;
- стандартные настройки автоматической коррекции яркости;
- автоматические настройки стиля изображения.

Но вы ведь купили эту книгу не для того, чтобы прочесть в ней о стандартных настройках фотоаппарата, а для того, чтобы научиться настраивать параметры. Этим мы сейчас и займемся.

Настройка параметров видеосъемки

После переключения в режим видеосъемки все самые важные параметры будут доступны на дисплее фотоаппарата (рис. 4.22). Если на дисплее вашего фотоаппарата отображены другие данные, нажмите несколько раз кнопку информации <Info>, чтобы изменить набор отображаемых параметров. В режиме видеосъемки на дисплей можно вывести все те же данные, что и в режиме съемки фотографий с ЖКД-видоискателем, за исключением гистограммы изображения.

Далее мы расшифруем некоторые из символов на дисплее и в следующих разделах углубимся в изучение настроек записи видео.

✓ Пиктограммы качества и количества оставшихся кадров относятся только к фотографиям, которые будут сняты в процессе видеосъемки. Более детально этот вопрос рассмотрен в разделе "Создание фотографий в процессе видеосъемки".



Рис. 4.22. Чтобы отобразить на дисплее максимальное количество параметров, нажмите несколько раз кнопку <Info>

- ✓ По умолчанию фотоаппарат автоматически настраивает выдержку, диафрагму и чувствительность ISO. Выбранные параметры экспозиции относятся как к видеоданным, так и к фотографиям, которые будут сняты в процессе записи видео. Однако все эти параметры можно настроить и вручную, если изменить настройки меню Movie 1 (Видеосъемка 1), которые описаны в следующем разделе. Когда активизирована функция ручной настройки экспозиции, в правом нижнем углу дисплея возле пиктограммы режима экспозиции отображается небольшой символ М.
- ✓ При автоматической настройке экспозиции на индикаторе в нижней части дисплея отображается выбранное значение компенсации экспозиции. С помощью функции компенсации экспозиции можно дополнительно осветлить или затемнить следующий файл изображения или видео. Если небольшой белый ползунок, показанный на рис. 4.22, находится точно по центру шкалы, то это означает, что компенсация экспозиции не выполняется. Более детально эта функция рассмотрена в разделе "Меню Movie 3 (Видеосъемка 3)".



✓ С помощью кнопки фиксации экспозиции можно отключить функцию автоэкспозиции. При использовании функции автоматической настройки экспозиции фотоаппарат постоянно меняет экспозицию в процессе съемки. Если же в процессе съемки требуется использовать одни и те же настройки экспозиции, то сделать это можно с помощью кнопки фиксации экспозиции. Просто нажмите кнопку, пиктограмма которой приведена на полях книги, и в левом нижнем углу дисплея (слева от шкалы экспозиции) появится символ звездочки (*).

Чтобы вновь включить функцию автоэкспозиции, нажмите кнопку выбора точки автофокусировки.

✓ **Возможности фокусировки.** Можно использовать как функцию ручной фокусировки, так и три доступных метода автоматической фокусировки. Как и при съемке фотографий с использованием ЖКД-видоискателя, в режиме съемки видео пиктограмма выбранного метода автоматической фокусировки отображается на дисплее даже тогда, когда переключатель на объективе установлен в положение ручной фокусировки.

Получить доступ к дополнительным параметрам видеосъемки можно двумя способами.

- ✓ С помощью меню Movie 1, 2, 3 (Видеосъемка 1, 2, 3). В режиме видеосъемки пользователю доступны три дополнительных меню, каждое из которых детально рассмотрено в следующих разделах.
- ✓ С помощью экрана быстрого выбора. Параметры, отображенные вдоль левого края дисплея, можно также настроить, используя экран быстрого выбора. Это практически те же параметры, которые можно настроить аналогичным образом при съемке фотографий с ЖКД-видоискателем: режим автофокусировки, стиль изображения, баланс белого, настройка яркости изображения, а также значение качества (еще раз напомню, что последний параметр относится только к фотографиям, создаваемым в процессе видеосъемки). Дополнительно можно изменить размер видеофайла, что непосредственно влияет на разрешение и частоту кадров снимаемого видео, а также включить или отключить функцию цифрового увеличения (пиктограмма этой функции не показана на рис. 4.22).

Меню Movie 1 (Видеосъемка 1)

Начните настройку дополнительных параметров видеосъемки с меню Movie 1 (Видеосъемка 1), которое показано на рис. 4.23.

> ✓ Movie Exposure (Экспозиция видео). Этот параметр определяет, будет ли фотоаппарат настраивать экспозицию автоматически (задано по умолчанию), или же пользователь самостоятельно будет настраивать диафрагму, выдержку и светочувствительность. Опытные пользователи могут выбрать руч- Рис. 4.23. Чтобы открыть меню Movie (Вислучае настройка параметров экс-

	, , , ,	
Movie exposure	Auto	
AF mode	Live mode	
AF w/ shutter but	ton during 'ल	
PRShutter/AE lock	t button	
Remote control	Disable	
P.Highlight tone	priority	

ную настройку экспозиции. В этом деосъемка), установите диск установки режима в положение Видеосъемка

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео



1

позиции выполняется так же, как и при съемке фотографий: вращайте главный диск управления для изменения значения выдержки; удерживая нажатой кнопку компенсации экспозиции, вращайте главный диск управления для изменения значения диафрагмы и используйте кнопку установки чувствительности <ISO> для настройки светочувствительности.



Компания Canon рекомендует выбирать выдержку в пределах 1/30 –1/125с. Если выбрать более высокое значение выдержки, то движение объектов в кадре может воспроизводиться рывками.

- AF Mode (Режим автофокусировки). Этот пункт меню открывает доступ к тем же параметрам, к которым можно добраться и через экран быстрого выбора. Здесь доступны на выбор три метода автофокусировки: Quick (Скоростной), Live (По изображению) и Live with Face Detection (Определение лица по изображению).
- ✓ AF w/Shutter Button During Movie (Автофокусировка с помощью кнопки спуска затвора во время видеосъемки). Эта команда позволяет наводить фокус в процессе видеосъемки нажатием наполовину кнопки спуска затвора. Но эту функцию лучше не использовать. Дело в том, что ее использование может отвлекать зрителя во время просмотра. Во-первых, объекты в кадре будут то выходить из фокуса, то становиться четкими. А во-вторых, при использовании внутреннего микрофона для записи звука в процессе записи видео запишется также звук работы объектива во время фокусировки на объект съемки.
- ✓ Shutter/AE Lock Button (Кнопка спуска/блокировка AE). Эта команда позволяет изменить стандартные функции кнопки спуска затвора и кнопки фиксации автоэкспозиции. Не делайте этого. Или, по крайней мере, прочите главу 11, в которой речь пойдет о том, как разные пользовательские настройки влияют на съемку фотографий и видео.
- ✓ Remote Control (Дистанционное управление). Если для включения и выключения видеозаписи требуется использовать пульт дистанционного управления RC-6, используйте эту команду. Обязательно установите переключатель на пульте дистанционного управления в положение 2. Если вы установите его в первое положение (обведенное кружком), то при нажатии кнопки спуска вместо записи видео будет создана фотография.
- ✓ Highlight Tone Priority (Приоритет светов). Как и при съемке фотографий, в процессе съемки видео эта функция отключена по умолчанию. Оставьте все как есть, по крайней мере, пока не прочитаете главу 7. При включении этой функции отключается функция автоматической коррекции яркости.

Меню Movie 2 (Видеосъемка 2)

В меню Movie 2 (Видеосъемка 2), которое показано на рис. 4.24, доступны следующие параметры.

✓ Movie Recording Size (Размер записываемого видео). В этом подменю задается разрешение видео (размер кадра в пикселях по вертикали и по горизонтали), частота кадров, а также формат кадра. Здесь же открывается доступ к функции цифрового увеличения. Настройки этих параметров не так просты, поэтому более детально мы рассмотрим их в слелующем разделе.

✓ Sound Recording (Запись звука). С помощью этой команды можно задать, будет или не будет записываться звук при съемке видео, и если будет, то с каким качеством. Эта тема также более детально рассматривается в разделе Рис. 4.24. Параметры качества записи ви-"Параметры звука".

	· • •
Movie rec. size	1920x1080 🚯
Sound recording	Auto
Metering timer	16 sec.
Grid display	Off
Video snapshot	Disable



✓ Metering Timer (Таймер замера). Данный параметр позволяет за-

дать время отключения экспозамера, о чем мы уже говорили в разделе "Настройка ЖК-дисплея". По умолчанию данные исчезают с дисплея через 16 секунд.

- ✓ Grid Display (Отображение сетки). Еще один параметр пользовательской настройки дисплея. На дисплее можно отобразить один из двух вариантов сетки (с большими и мелкими ячейками) или отключить эту функцию. Пример сетки экрана приведен на рис. 4.6.
- ✓ Video Snapshot (Видеофрагменты). С помощью этой команды можно снять последовательность клипов, продолжительностью не более 8 секунд, а затем объединить их в один фильм. Более детально с этой функцией можно ознакомиться в разделе "Съемка видеофрагментов". Для обычной видеосъемки эту функцию требуется отключить.

Разрешение, частота кадров и цифровое увеличение

Выбрав в меню Movie 2 (Видеосъемка 2) команду Movie Recording Size (Размер записываемого видео) и нажав кнопку установки <Set>, пользователь получит доступ к параметрам, приведенным на рис. 4.25. По сути, на этом экране можно контролировать сразу два параметра, относящихся к размеру видеофайла. Здесь можно настроить разрешение и частоту кадров видео. В нижней части экрана доступны для настройки параметры цифрового увеличения. (Небольшие пиктограммы в правой части экрана подскажут, как изменить тот или иной параметр. Для выбора размера нужно использовать главный диск управления, а опции цифрового увеличения выбираются левой и правой клавишами направления).

О цифровом увеличении мы поговорим через минуту, а пока рассмотрим доступные варианты разрешения и частоты кадров:

- ✓ 1920×1080 пикселей, 30 кадров/с (16:9);
- ✓ 1920×1080 пикселей, 24 кадров/с (16:9);
- ✓ 1280×1080 пикселей, 60 кадров/с (16:9);
- ✓ 640×480 пикселей, 30 кадров/с (3:4).

Разрешение/ частота кадров			Доступное время для записи видео		
	Movie red	. size			
	1920x108	:0 30f	ps 04:55		
	Movie red	c. size		×	
	- 1920 (30	1920 24	1280 60	640 30	
	Digital zo	om		\bullet	
		LOFF	Г ₃~10		

Цифровое увеличение





Частота кадров зависит от выбранной видеосистемы. Параметр Video System доступен в меню Setup 3 (Съемка 3). Здесь можно выбрать один из стандартов NTSC (стандарт, используемый в странах Северной Америки) или PAL (стандарт стран Европы, Японии, Китая и многих других стран). При использовании стандарта NTSC на дисплее отображаются варианты, продемонстрированные на рис. 4.25 и перечисленные в списке выше. При выборе стандарта PAL пользователь сможет выбрать частоту кадров 25, 30 и 50 вместо 24, 30 и 60.

Дополнительная информация поможет подобрать оптимальное соотношение разрешения и частоты кадров.

- ✓ Для видео высокого разрешения (HD) выберите разрешение 1920×1080 (Full HD) или 1280×1080 (Standard HD). Разрешение 640×480 пикселей соответствует видео со стандартным разрешением (SD), которое можно просматривать на обыкновенном телевизоре (в том случае, если у вас нет телевизора, поддерживающего высокое разрешение).
- ✓ Более высокое разрешение увеличивает размер файлов. Естественно, файлы большего размера занимают больше места на карте памяти фотоаппарата. Например, 11 минут видео с высоким разрешением (HD) занимают на карте памяти 4 Гбайт. В то же время на том же пространстве в 4 Гбайт на карте памяти можно записать до 46 минут видео стандартного разрешения (SD).



Выбранное разрешение определяет максимальную продолжительность видеоролика. Независимо от объема карты памяти на нее можно записать файл размером не больше 4 Гбайт. Повторимся, сказав, что для съемки видео с высоким разрешением это означает лишь 11 минут записи. В стандартном разрешении можно записать ролик продолжительностью 30 минут, хотя в
этот объем можно втиснуть и видео большей продолжительности. (И автор книги тут ни при чем. Эти ограничения устанавливаю не я. Так что не сердитесь.)

В любом случае, как только файл видео достигнет максимального размера, фотоаппарат автоматически прекратит запись. Но пользователь всегда может начать снимать следующий фрагмент, а затем объединить их на компьютере, воспользовавшись программой редактирования видео.

- ✓ Частота кадров определяет качество воспроизведения. При высокой частоте кадров видео воспроизводится более плавно. Особенно это касается съемки быстро перемещающихся объектов. Кроме того, частота кадров влияет на четкость картинки. Для примера отметим, что частота 30 кадров в секунду является стандартной для телевидения стандарта NTSC, а 24 кадра в секунду стандарт для кинофильмов. Видео, снятое с частотой 60 кадров в секунду, выглядит на экране очень четким. Одним людям это нравится, а другим кажется слишком резким. На словах сложно объяснить разницу восприятия, поэтому читателям придется самостоятельно поэкспериментировать с подбором разных параметров, чтобы выбрать для себя оптимальный вариант. В дополнение следует отметить, что для использования в качестве фотографии одного из кадров отснятого видео лучше использовать видео с частотой 60 кадров в секунду, поскольку в этом случае пользователю будет доступно большее количество кадров.
- ✓ При использовании любого из вариантов разрешения HD доступна функция цифрового увеличения. Эта функция работает приблизительно так же, как цифровое увеличение во многих автоматических цифровых фотоаппаратах ("мыльницах"). Фотоаппарат увеличивает центральный фрагмент кадра, обрезая его края и создавая тем самым эффект приближения. Например, на рис. 4.26, слева, приведено изображение, при съемке которого была включена функция цифрового увеличения, позволившая увеличить картинку в три раза.



Степень цифрового увеличения

Рис. 4.26. С помощью функции цифрового увеличения можно увеличить центральный фрагмент изображения в 3–10 раз

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео



Удерживая нажатой кнопку отображения <Disp>, с помощью кнопки выбора точки автофокусировки можно увеличить изображение на экране в десять раз (что и показано на рис. 4.26, *справа*). Пиктограмма возле правого края дисплея указывает на степень увеличения фрагмента. (После первого включения функции цифрового увеличения в верхней части дисплея появляется текстовая подсказка, напоминающая о том, что цифровое увеличение изображения выполняется кнопкой выбора точки автофокусировки при удерживании нажатой кнопки <Disp>.)



Чтобы уменьшить изображения с помощью функции цифрового зумирования, воспользуйтесь кнопкой фиксации автоэкспозции (которая обозначена пиктограммой в виде увеличительного стекла с символом "минус"). Чтобы отключить функцию автоматического увеличения, придется обратиться к команде Movie Recording Size (Размер записываемого видео) меню Video 2 (Видеосъемка 2).

Разрешение, частота кадров и функция цифрового увеличения настраиваются также с помощью экрана быстрого выбора. Включив этот экран кнопкой быстрого выбора, выделите нужный параметр (как показано на рис. 4.27) и измените его значение, вращая главный диск управления. При выборе соответствующего разрешения и частоты кадров становится доступной опция включения/отключения функции цифрового увеличения.



Рис. 4.27. Настроить рассматриваемые параметры можно также с помощью экрана быстрого выбора

Параметры звука

Подменю записи звука (рис. 4.28, *слева*) открывает доступ к трем вариантам контроля над аудиоданными (рис. 4.28, *справа*). Эти настройки доступны как при использовании внутреннего микрофона фотоаппарата, так и при подключении внешнего микрофона.

₽` <mark>₽;</mark> ₽₽Ь`₽`₽` ₽ `₽		Sound recordin	g
Movie rec. size	1920x1080 🕠	Sound rec.	Manual
Sound recording	Auto	Rec. level	
Metering timer	16 sec.	Wind filter	Disable
Grid display	Off	-dB 40	12 0
Video snapshot	Disable		
		R	
			C UIEM

Индикатор громкости

Рис. 4.28. Индикатор громкости позволяет настроить уровень записи звука даже вручную

Рассмотрим доступные в меню параметры детальнее.

- ✓ Sound Rec. (Запись звука). По умолчанию для этого параметра задано значение Авто. Это означает, что фотоаппарат будет настраивать уровень записи звука автоматически. Если вы хорошо разбираетесь в записи аудиоданных, выберите значение Manual (Ручной). Чтобы записать видео без звука, отключите этот параметр.
- ✓ Rec. Level (Уровень записи). Выбрав значение Manual для предыдущего параметра (см. рис. 4.28), используйте левую и правую клавиши направления для уменьшения и увеличения уровня записи соответственно. Для наглядности в нижней части дисплея появится индикатор громкости, как показано на этом же рисунке.



Уровень звука измеряется в децибелах (дБ). Шкала индикатора громкости начинается со значения –40 (что соответствует едва различимому звуку) и заканчивается значением 0 (та громкость, которую можно измерить цифровым способом без необходимости выбегать из комнаты с заткнутыми ушами).

Для наилучшего результата настройте уровни так, чтобы пиковые значения находились приблизительно на отметке –12 (см. рис. 4.28). При таких значениях уровень громкости отображается желтым цветом — это хорошо. Данный диапазон представляет собой разность между номинальным и максимально допустимым значениями. Если звук становится слишком громким и выходит за пределы допустимого диапазона, уровень громкости отображается красным цветом, предупреждая о том, что записанный звук может быть искажен.

✓ Wind Filter (Фильтр ветра). Вам никогда не приходилось видеть человека в открытом поле с микрофоном, обернутым чем-то большим и мягким? Это и есть фильтр ветра. Он предназначен для того, чтобы гасить шум ветра, попадающего в микрофон.

Цифровую версию такого фильтра пользователь может активизировать в рассматриваемом меню. Он гасит диапазон звуков, характерных для



ветра. Однако иногда эта функция гасит звуки, которые издают вовсе не ветер. Поэтому при съемке в помещении или на открытом воздухе в безветренный день эту функцию лучше отключить. При использовании внешнего микрофона старайтесь использовать настоящий фильтр ветра, а не цифровой.

Меню Моуіе З (Видеосъемка З)

В меню Movie 3 (Видеосъемка 3), приведенном на рис. 4.29, доступен ряд дополнительных параметров настройки экспозиции и цвета, аналогичных тем, которые доступны при съемке фотографий в режимах Р, Тv, Av, M и A-DEP. В частности, можно настроить значения следующих параметров.

> ✓ Exposure Compensation (Компенсация экспозиции). При использовании функции автоэкспозиции, как и при съемке фотографий, можно использовать функцию компенсации экспозиции. Выберите более высокие значения, чтобы сделать изображение светлее, или более низкие значения, чтобы сделать его темнее. Функция компенсации экспозиции более детально рассмотрена в главе 7.

Еще быстрее можно настроить рассматриваемые параметры, если удерживать нажатой клавишу компенсации экспозиции и вращать главный диск управления.

В любом случае ползунок на индикаторе в нижней части дисплея укажет, насколько изменена экспозиция кадра (рис. 4.30). Переместите ползунок вправо, чтобы сделать кадр светлее, или влево, чтобы сделать кадр темнее. Например, на рис. 4.30 ползунок установлен на отметке +1.0, что позволило осветлить экспозицию на одну позицию диафрагмы.

Q. ⁻2..1..<u>0</u>..1.**:**2 Exposure comp. Auto Lighting Optimizer **Custom White Balance** Picture Style Auto

AFLive 0)

Значение компенсации экспозиции

Рис. 4.29. Эти параметры аналогичны тем, которые доступны при съемке фотографий Рис. 4.30. Эти параметры аналогичны тем, которые доступны при съемке фотографий

✓ Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости). Эта команда функционирует так же, как и при съемке фотографий. Детальная информация по этому вопросу доступна в главе 7, а пока мы не разобрались со всеми тонкостями этой функции, пусть она остается включенной (как задано по умолчанию).

Canon_EOS_Rebel_T3i_600D_For_Dum.indb 148



- ✓ Custom White Balance (Пользовательский баланс белого). Как и при съемке фотографий, пользователь может вручную настроить баланс белого с учетом всех особенностей снимаемой сцены. Детально мы обсудим данный вопрос в главе 8.
- ✓ Picture Style (Стиль изображения). По умолчанию при съемке видео для этой функции задано значение Auto (Авто) (как и при съемке фотографий). Смена стиля изображения влияет на четкость, контрастность снимка и на его цвета. Чтобы снять черно-белый ролик, используйте стиль Monochrome (Монохромное). Подробно работа со стилями изображений рассмотрена в главе 8.



Три последних параметра можно также настроить с помощью экрана быстрого выбора. Пиктограммы этих функций показаны на рис. 4.22.

Другие забавные нюансы видеосъемки

Если кому-то функций видеосъемки недостаточно, то в фотоаппарате EOS 600D есть еще парочка дополнительных инструментов. В процессе видеосъемки можно сделать фотографию или отснять *видеофрагменты* — серию коротких роликов, которые впоследствии можно объединить в один фильм.

Создание фотографий в процессе видеосъемки

Снимок можно сделать, не прерывая видеосъемку. Просто нажмите кнопку спуска затвора. Фотоаппарат сделает снимок с теми же настройками баланса белого, стиля изображения и автокорекции яркости, которые выбраны для съемки видео. Как описано в главе 2, характеристики полученной фотографии зависят от заданных значений качества и выбранного формата файла.

При съемке фотографий в процессе записи видео следует учесть ряд моментов.

- ✓ При съемке видео с максимальным разрешением кадры будут записываться в формате 16:9. Поэтому сделанная в процессе записи видео фотография охватит иную область, нежели кадр видео. Поскольку все фотографии записываются в формате 3:2, на фотографии появятся дополнительные области снизу и сверху кадра и будут обрезаны некоторые области слева и справа. Если видео записывается с разрешением 640×480 пикселей, то формат кадра видео и формат фотографий будут одинаковыми — 3:2.
- ✓ Невозможно использовать вспышку.
- ✓ Что немаловажно, в фильме в точке съемки фотографии появится стопкадр. Он будет оставаться на экране около секунды. Если вы знакомы с программами редактирования видео, то без труда сможете вырезать этот стоп-кадр. Но если вы сделаете пятьдесят фотографий за пять минут видеосъемки, то вам придется изрядно потрудиться, чтобы вырезать все созданные стоп-кадры.

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео

"Съемка видеофрагментов"

Видеофрагментами в данном случае называются короткие ролики продолжительностью не более 8 секунд, которые можно впоследствии объединить в одну запись, называемую специалистами Canon *альбомом видеофрагментов*. Например, забавы ради можно снять один видеофрагмент с отключенным цифровым увеличением, чтобы охватить сцену целиком, а затем отснять ряд фрагментов с включенной функцией цифрового увеличения, чтобы получить несколько кадров приближенных фрагментов сцены.

Перед тем как углубиться в изучение этой функции, следует учесть ряд важных моментов.

- ✓ Максимальная продолжительность фрагмента составляет 8 секунд. Можно также записать фрагменты продолжительностью 2 и 4 секунды.
- ✓ Все фрагменты в альбоме должны быть одинаковой продолжительности.
- ✓ Все фрагменты, предназначенные для включения в альбом, нужно отснять до съемки фотографий сцены или обычного видео.
- ✓ По окончании съемки видеофрагментов фотоаппарат автоматически создает альбом для их хранения. Фрагменты записываются в той последовательности, в которой они были сняты. Изменить эту последовательность невозможно. Также после переключения в режим съемки обычного видео или фотографий невозможно добавить в созданный альбом новые видеофрагменты.

Несмотря на все эти ограничения, данная функция очень забавна. Просто попробуйте ее в работе.

1. Поверните диск установки режима в положение Видеосъемка, а затем найдите функцию Video Snapshot (Видеофрагмент) на экране быстрого выбора или в меню Video 2 (Видеосъемка 2).



Когда функция Video Snapshot (Видеофрагмент) отключена (а она отключена по умолчанию), ее пиктограмма не отображается на экране параметров съемки. Но если нажать кнопку быстрого выбора, то на экране можно будет выделить требуемую пиктограмму с помощью клавиш направления, как показано на рис. 4.31, *слева*. Также эту функцию можно найти в меню Video 2 (Видеосъем-ка 2), как показано на рис. 4.31, *справа*.



Значок функции съемки видеофрагментов

Рис. 4.31. Используйте функцию съемки видеофрагментов для съемки коротких роликов

150

Часть І. Основы съемки

2. Выберите желаемую продолжительность ролика и нажмите кнопку установки <Set>.

При настройке этого значения на экране быстрого выбора вращайте главный диск управления, чтобы выбрать требуемую продолжительность видеофрагмента. В меню выделите функцию записи видеофрагментов и нажмите кнопку <Set>, чтобы открыть экран с тремя доступными параметрами (8, 4 и 2 с.). Выберите нужное значение и еще раз нажмите кнопку <Set>, чтобы выйти из меню.

Теперь в нижней части дисплея появится горизонтальный индикатор хода записи (синего цвета).

3. Нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем, чтобы начать запись видео.

На экране появятся значки, аналогичные тем, которые показаны на рис. 4.32. На индикаторе записи будет отображаться оставшееся время. Когда видеофрагмент достигнет максимальной длительности, фотоаппарат завершит съемку автоматически. В этот момент дисплей на мгновение выключится, и после этого на нем отобразится последний кадр записи с параметрами, показанными на рис. 4.33.

4. Выберите действие в отношении отснятого видеофрагмента.

В нижней части дисплея выберите один из доступных вариантов с помощью левой и правой клавиш направления. Доступные варианты продемонстрированы на рис. 4.33.

- Создайте новый альбом и используйте созданный видеофрагмент в качестве первой записи альбома.
- Воспроизведите видеофрагмент.
- Удалите видеофрагмент.

При выборе варианта воспроизведения видеофрагмента в нижней части дисплея появятся элементы управления, показанные на рис. 4.34. Выберите нужный элемент управления с помощью клавиш направления и нажмите кнопку установки <Set>.

Прошедшее время



Индикатор записи

Рис. 4.32. Индикатор записи видеофрагмента указывает на оставшееся время записи



Сохранить как альбом Удалить видеофрагмент Воспроизвести видеофрагмент

Рис. 4.33. После записи видеофрагмент можно сохранить в новом или созданном ранее альбоме

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео



Рис. 4.34. Выделите нужный элемент управления и нажмите кнопку установки <Set>

- 5. Чтобы записать новый видеофрагмент, снова нажмите кнопку съемки с ЖКД-видоискателем.
- 6. Когда видеофрагмент будет записан, выберите одну из опций, приведенных на рис. 4.35.

В этот раз доступны те же три варианта действий, что и в п. 4, но на этот раз появится и новая опция, позволяющая сохранить записанный видеофрагмент в новый альбом (пиктограмма этой опции показана на рис. 4.35). Можете также сохранить записанный видеофрагмент в ранее созданных альбомах.



Сохранить как новый альбом

7. Для того чтобы завершить запись видеофрагментов, отключите эту функцию на экране быстрого выбора или в меню Video 2 (Видеосъемка 2).

Рис. 4.35. Новый видеофрагмент можно добавить в созданный ранее альбом или же сохранить его в новом альбоме

После этого можно выполнить съемку обычного видео или приступить к съемке фотографий.

Воспроизведение фильмов и альбомов видеофрагментов

В главе 5 описано, как просмотреть записанные в фотоаппарате файлы на большом экране телевизора. А для того чтобы просмотреть отснятые материалы на дисплее фотоаппарата, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку воспроизведения и найдите файлы видео.

При просмотре во весь экран файлы видео можно отличить по небольшому значку видеокамеры, который находится в левом верхнем углу дисплея (рис. 4.36, *слева*). Альбомы видеофрагментов обозначены значком, показанным на рис. 4.36, *справа*.

Если же файлы отображаются в виде миниатюр, то миниатюру видеофайла или файла видеофрагмента в желтой рамке следует выделить с помощью клавиши направления, а затем нажать кнопку установки <Set>, чтобы отобразить их во весь

экран. Воспроизведение видеофайлов и альбомом видеофрагментов в виде миниатюр невозможно (такой режим отображения файлов называется *индексным*, и мы поговорим о нем более детально в главе 5).



Рис. 4.36. Эти две пиктограммы обозначают видеофайл (слева) и файл альбома видеофрагментов (справа)

2. Нажмите кнопку установки <Set>.

Элементы управления воспроизведением появятся в нижней части дисплея. Количество этих элементов зависит от того, просматривается ли видеофайл или файл альбома видеофрагментов. Все элементы управления воспроизведением приведены на рис. 4.37. Перечень элементов управления несколько отличается от того, который доступен пользователю при просмотре фрагмента непосредственно после записи. Кроме того, обратите внимание на пиктограмму в виде ножниц, с помощью которой можно отредактировать отснятое видео (детальнее об этом — в следующем разделе).



Рис. 4.37. Если элементы управления воспроизведением исчезли с дисплея, нажмите любую клавишу направления, чтобы вновь отобразить их

Глава 4. Съемка с ЖКД-видоискателем и съемка видео

Элементы управления исчезают с дисплея через несколько секунд, и вернуть их на экран можно нажатием любой клавиши направления.

3. С помощью клавиш направления выделите кнопку Воспроизведение и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы начать просмотр.

Элементы управления исчезнут с экрана, и начнется воспроизведение.



Чтобы приостановить воспроизведение, нажмите кнопку установки <Set> еще раз.

4. Для регулировки громкости вращайте главный диск управления.

На дисплее появится небольшая белая пиктограмма в виде колесика, а справа — индикатор уровня громкости. (Сделать снимок экрана с этими элементами для книги было невозможно.) Пиктограмма в виде колесика напоминает о том, что для регулировки уровня громкости нужно использовать главный диск управления. Важно учесть, что так регулируется громкость лишь внутреннего динамика фотоаппарата. Если фотоаппарат подключен к телевизору, то громкость звука регулируется на телевизоре.

И еще несколько нюансов в отношении звука.

- ✓ Если видеофайл записан без звука, то в процессе его воспроизведения пользователь может включить фоновую музыку. Для этого потребуется установить на компьютере программу Canon EOS Utility, прилагаемую к фотоаппарату, и с ее помощью записать музыкальные файлы на карту памяти фотоаппарата. В руководстве пользователя Canon EOS Utility имеются все необходимые инструкции по этому вопросу.
- ✓ В меню Video 2 (Видеосъемка 2) доступна команда Bass Boost (Подъем низких частот), которая усиливает низкие частоты при воспроизведении звука. К сожалению, ее использование может привести к незначительному искажению звука. Если такое случится, отмените эту команду.

Редактирование видео

Функция редактирования видео фотоаппарата EOS 600D не способна заменить компьютерные специализированные приложения, созданные для той же цели. Она лишь позволяет просто и без проблем удалять лишние фрагменты видео в начале или в конце файла прямо в фотоаппарате. Если вы внимательно вдумались в сказанное, то у вас непременно возникнет вопрос: "А если я захочу удалить фрагмент в середине отснятого материала, где я направил объектив на свои ботинки?" Ответ прост: именно для таких случаев и предназначены компьютерные приложения редактирования видео. Инструменты, доступные в фотоаппарате, позволяют выполнять лишь ограниченный набор базовых операций в процессе редактирования видеоматериалов.

Чтобы обрезать начало видеоролика, выполните ряд элементарных действий.

- 1. Выполните действия, приведенные в предыдущем разделе, чтобы подготовиться к воспроизведению видеофайла на дисплее фотоаппарата.
- 2. С помощью клавиш направления выделите пиктограмму редактирования в виде ножниц (см. рис. 4.37) и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы открыть экран редактирования.



Рис. 4.38. С помощью клавиш направления выделите пиктограмму редактирования и нажмите кнопку <Set>, чтобы открыть доступ к инструментам редактирования

Экран редактирования показан на рис. 4.38.

- 3. Выделите кнопку Cut Beginning (Вырезать начало).
- 4. Нажмите на фотоаппарате кнопку <Set>.

Индикатор в верхней части дисплея станет активным, и возле его левого края появится небольшая пиктограмма в виде ножниц (как показано на рис. 4.39, *слева*). Индикатор отображает общую продолжительность редактируемого файла.

5. С помощью правой клавиши направления кадр за кадром переместите ползунок до последнего кадра фрагмента, который требуется отрезать.

По мере перехода от кадра к кадру под индикатором появится синий ползунок, указывающий положение текущего кадра в видеофайле (см. рис. 4.39, *слева*).

6. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, показанный на рис. 4.39, *справа*.



Рис. 4.39. Выберите команду New File (Новый файл), чтобы случайно не заменить оригинальный файл отредактированным

7. Чтобы сохранить обрезанный видеофрагмент как новый файл, выберите команду New File (Новый файл).

Сохранять отредактированный фрагмент в виде нового файла *значительно* безопаснее. В этом случае, если окажется, что вы вырезали очень важный фрагмент (например, момент разрезания торта на свадьбе вашей сестры), у вас всегда будет



под рукой оригинальный (не обрезанный файл), чтобы исправить эту ошибку. Но если вы твердо уверены, что оригинальный файл вам больше не понадобится, то, сохраняя обрезанный видеоролик, выберите команду Overwrite (Перезаписать).

8. Нажмите кнопку установки <Set>.

Чтобы обрезать окончание видеофайла, выполните те же действия, только в п. 3 выберите кнопку Cut End (Вырезать конец).

<u>Часть II</u>

Обработка файлов изображений

The 5th Wave

Рич Теннант



В этой части...

Итак, ваша карта памяти заполнена фотографиями. Что же делать дальше?

Прочтите две главы, составляющие данную часть книги. В главе 5 вы узнаете о том, как просматривать, оценивать и удалять фотографии, находящиеся на карте памяти. Чтобы просмотреть фотографии на большом экране телевизора, прочтите соответствующий раздел, где описано подключение цифрового фотоаппарата к телевизору.

Чтобы переместить фотографии с карты памяти цифрового фотоаппарата на компьютер, обратитесь к главе 6. Там же приведены сведения, относящиеся к обработке файлов в формате RAW (CR2), печати и публикации фотографий в Интернете.

Глава 5

Просмотр фотографий

В этой главе...

- > Обзор функций режима просмотра фотографий
- > Пиктограммы, отображаемые на дисплее камеры
- > Удаление, защита и оценка фотографий
- ≻ Создание слайд-шоу
- > Подключение цифрового фотоаппарата к телевизору

Осно из наибольших преимуществ цифровой фотографии заключается в возможности немедленного просмотра результатов фотосъемки. Счастливым обладателям цифрового фотоаппарата больше не нужно гадать о том, что же получилось на пленке, делать повторные снимки, не нужно тратить время и деньги на проявку пленки и печать фотографий. Но возможности режима просмотра цифрового фотоаппарата не ограничиваются банальным просмотром фотоснимков. В этом режиме можно просмотреть значения настроек, заданных для съемки, ознакомиться с пиктограммами, предупреждающими о возможных проблемах, связанных с экспозицией, а также добавить маркеры файлов, которые предотвратят случайное удаление фотографий. Описание упомянутых функций режима просмотра (и ряда других) приведены в этой главе.

Отключение и настройка napaметра Image Review

Сделанная фотография на небольшое время отображается на дисплее фотоаппарата. По умолчанию время ее отображения составляет 2 секунды. Чтобы изменить это значение, воспользуйтесь параметром Image Review (Время просмотра), доступным в меню Съемка 1 (Shooting Menu 1), как показано на рис. 5.1.

Выберите параметр Image Review и нажмите кнопку установки <Set>, затем выберите один из следующих параметров.

- ✓ Select a specific review period (Установка времени просмотра изображения). Выберите период времени, равный 2, 4 либо 8 секундам.
- ✓ Off (Откл.). Отключение автоматического отображения фотографии. Отключение дисплея фотоаппарата позволит сэкономить энергию аккумулятора, поэтому используйте этот параметр в случае низкого уровня заряда аккумулятора. Чтобы возобновить автоматическое отображение фотографий, нажмите кнопку просмотра. Дополнительные сведения по этой теме приведены в следующем разделе.

Hold (Не огранич.). Фотография отображается на дисплее до тех пор, пока не будет нажата наполовину кнопка спуска затвора (для перехода в режим

съемки) или пока фотоаппарат не отключится автоматически (в целях экономии энергии аккумулятора). Дополнительные сведения о свойстве автоотключения см. в главе 1.

Режим просмотра фотографий ¥

.Q

Чтобы перевести фотоаппарат в режим просмотра и просмотреть фотографии, Рис. 5.1. С помощью параметра Ітаде находящиеся на карте памяти, нажмите Review настройте время просмотра фокнопку просмотра (рис. 5.2).

	- `\$`\$ `\$`★			
Quality	A L			
Веер	Enable			
Release shutter without card				
Image review	2 sec.			
Peripheral illumin. correct.				
Red-eye reduc.	Disable			
Flash control				

тографии на дисплее

Нажмите, чтобы увеличить фотографию



Кнопка просмотра Кнопка стирания

Рис. 5.2. По умолчанию в режиме просмотра отображается одна фотография, сопровождаемая минимальным количеством информации

Часть II. Обработка файлов изображений

На дисплее фотоаппарата можно просматривать фотографию вместе с относящейся к ней информацией (краткой или подробной). Чтобы изменить характер отображаемой информации, нажмите кнопку информации <Info>. Затем выберите один из четырех стилей отображения сопровождающей информации, как описано в разделе "Просмотр данных о фотографии". Также можно одновременно просматривать несколько фотографий.

Чтобы выполнять прокрутку фотографий, нажмите правую или левую клавиши направления. Для возврата в режим съемки снова нажмите кнопку просмотра либо наполовину нажмите кнопку спуска затвора и отпустите ее.



На рис. 5.2 и на остальных рисунках этой главы показаны фотографии, а не кадры видео. Дополнительные сведения о просмотре видео см. в главе 4.

Одновременный просмотр нескольких фотографий



Чтобы быстро просмотреть и сравнить несколько фотографий, нажмите кнопку фиксации автоэкспозиции/уменьшения (AE Lock), которой на рис. 5.2 соответствует выноска "Нажмите, чтобы уменьшить фотографию/отобразить миниатюры". В результате фотоаппарат переключится в индексный режим, а на дисплее появятся четыре либо девять миниатюр фотографий (рис. 5.3). Чтобы одновременно отобразить четыре миниатюры, нажмите эту кнопку один раз. После повторного нажатия кнопки отобразятся девять миниатюр.

> Выделенная фотография |



Рис. 5.3. Можно одновременно просматривать четыре либо девять миниатюр фотографий



Ниже кнопки фиксации автоэкспозиции на корпусе фотоаппарата изображены пиктограммы в виде синей шахматной доски и лупы. Синие значки это напоминания о том, что кнопка исполняет определенную роль в режиме просмотра. В данном случае значок шахматной доски напоминает о том, что кнопка выполняет переключение в индексный режим, а значок лупы подсказывает о том, что кнопка уменьшает миниатюры фотографии.

При работе в индексном режиме учитывайте следующие моменты.

Выделение фотографии. Выполнение некоторых операций в режиме просмотра фотографий начинается с выделения фотографии. Вокруг выделенной фотографии появляется рамка выделения (см. рис. 5.3, где выделена

Глава 5. Просмотр фотографий

правая верхняя фотография). Чтобы выделить другую фотографию, с помощью кнопок направления переместите на новую фотографию рамку выделения.

- ✓ Переключение между экранами миниатюр. Чтобы выполнить прокрутку экрана, можно воспользоваться кнопками направления. Если же нужно быстро переключиться к другому экрану миниатюр, вращайте главный диск управления.
- Уменьшение количества отображаемых миниатюр. Нажмите кнопку выбора точки автофокусировки/увеличения (AF Point Selection), которой на рис. 5.2 соответствует надпись "Нажмите, чтобы увеличить фотографию". Эта кнопка также помечена окрашенным в синий цвет значком лупы с находящимся в центре знаком "плюс", который означает, что при нажатии этой кнопки размер миниатюр увеличится. После однократного нажатия этой кнопки на дисплее вместо девяти миниатюр фотографий появятся четыре миниатюры. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы вместо четырех миниатюр отобразить единственную фотографию, которая откроется на весь экран.



-:-1

Чтобы мгновенно переключиться из индексного режима в режим просмотра одиночного изображения, выделите фотографию и нажмите кнопку установки <Set>.

Использование экрана быстрого выбора в режиме просмотра фотографий

Во время просмотра фотографий с помощью экрана быстрого выбора можно получить доступ к большому количеству функций режима просмотра. Выполните следующие действия.



1. Нажмите кнопку быстрого выбора.

При просмотре фотографий в индексном режиме фотоаппарат временно переключается в режим просмотра одиночного изображения. Вдоль левой стороны дисплея отображается набор миниатюр (рис. 5.4). Обратите внимание на сноски, которые описывают предназначение каждой миниатюры.

2. Чтобы выбрать один из значков, воспользуйтесь верхней либо нижней клавишей направления.

Название выбранной функции отображается в нижней части дисплея, где также отображаются доступные настройки для этой функции. Например, на рис. 5.4 выбрана функция защиты фотографий.

Более подробные сведения о функциях вращения, оценки, защиты и перехода между фотографиями приведены в последующих разделах. Дополнительные сведения о функции изменения размеров фотографий приведены в главе 6, а в главе 11 рассмотрены художественные фильтры.

- 3. Чтобы выбрать нужные настройки, используйте левую и правую клавиши направления.
- 4. Чтобы вернуться к режиму просмотра фотографий, снова нажмите кнопку быстрого выбора.



Установить оценку Повернуть Защитить Сотранить Сотрани

Применить художественные фильтры

Рис. 5.4. С помощью экрана быстрого выбора можно получить доступ к функциям режима просмотра фотографий

Переход между фотографиями

Если на карте памяти вашего фотоаппарата содержатся тысячи фотографий, для быстрого выбора нужного фото вместо левой либо правой клавиш направления воспользуйтесь главным диском управления. Этот метод также позволит выбрать первую фотографию, снятую в определенный день, задать отображение только видеороликов или фотографий либо отображать фотографии с определенной оценкой. (Дополнительные сведения об этой функции приведены в разделе "Присвоение оценок фотографиям".)

Доступны следующие варианты перехода между фотографиями.

- Display images one by one (Показывать изображения одно за другим). При выборе этого варианта по сути отключается режим перехода между фотографиями, и они отображаются поочередно. Последовательный просмотр фотографий осуществляется с помощью главного диска управления, а также левой и правой клавиш направления.
- ✓ Jump 10 images (Переход через 10 изображений). В случае выбора этого значения каждый поворот главного диска управления "пролистывает" 10 фотографий.
- ✓ Jump 10 images (Переход через 100 изображений). Если выбран данный параметр, то каждый поворот главного диска управления означает переход через 100 фотографий.
- ✓ **Display by date (Отображать по дате).** Этот вариант полезен в тех случаях, когда на карте памяти находятся снимки с различными датами съемки.

Например, если нужно просмотреть первые 30 фотографий, сделанные, начиная с 1 июня, с помощью этого параметра можно просмотреть именно их.

- ✓ Display by folder (Отображать по папке). Если на карте памяти созданы пользовательские папки с фотографиями (подробно об этом — в главе 11), то выбор данного параметра приведет к переходу из текущей папки к первой фотографии, находящейся в другой папке.
- ✓ Display movies only (Отображать только видеозаписи). Зачастую бывает так, что на карте памяти хранятся фотографии и видеозаписи. Если это так, то выбор этого параметра приведет к отображению файлов видеозаписей. В этом случае вращение главного диска управления приведет к последовательному просмотру только видеозаписей.
- Display stills only (Отображать только фотографии). Действие этого параметра противоположно действию описанного выше параметра: вращение главного диска управления позволит вам просматривать исключительно фотографии. Причем просмотр фотографий осуществляется последовательно, как и в случае выбора параметра Display images one by one (Показывать изображения одно за другим).
- ✓ Display by image rating (Отображать по оценке). Этот параметр можно использовать в том случае, если оценка присвоена одной или большему числу фотографий на карте памяти. Можно просматривать все фотографии, которым назначены оценки, либо только те, которым присвоена определенная оценка.

Чтобы выбрать способ перехода между фотографиями, воспользуйтесь одним из двух методов.



Экран быстрого выбора. Нажмите кнопку быстрого выбора, а затем воспользуйтесь верхней и нижней клавишами направления для выбора способа перехода между фотографиями (рис. 5.5, *слева*). Чтобы изменить выбранные ранее настройки, используйте левую или правую клавиши направления, затем снова нажмите кнопку быстрого выбора. Если был выбран режим оценки фотографий, как показано на рис. 5.5, отобразится текущая оценка фотографии. При выборе варианта отображения по оцен-

	a b b p <mark>⊇ ♀ ♀</mark> ↓ ★		
	Histogram	Brightness	
Οπ	lmage jump w/ 🗯	:10	
	Slide show		
★ Image jump w/m	Rating		
Obsplay by image rating	Bass boost	Disable	
	Ctrl over HDMI	Disable	
来 「 fi 鄙 @ 郎 扉 扉 <mark>展</mark> · ★ · **			

Рис. 5.5. Чтобы выбрать способ перехода между фотографиями, воспользуйтесь экраном быстрого доступа или меню Playback 2 (Просмотр 2)

Часть II. Обработка файлов изображений

164

ке, чтобы выбрать оценку (количество звездочек), воспользуйтесь главным диском управления.

✓ Меню Playback 2 (Просмотр 2). Выберите пункт Image Jump (Переход между изображениями), как показано на рис. 5.5, справа, затем нажмите кнопку установки <Set>. Появится экран, на котором отображены параметры перехода между фотографиями. Выберите нужный параметр, затем снова нажмите кнопку установки, после чего нажмите кнопку просмотра, чтобы вернуться в режим просмотра фотографий. Как и в случае с экраном быстрого выбора, убедитесь в том, что перед выбором режима отображения по оценке фотографиям были назначены оценки.

Чтобы выполнять переход между фотографиями во время просмотра, выберите режим перехода, а затем выполните следующие действия.

1. Выберите для фотоаппарата режим отображения одиночной фотографии.



Переход между фотографиями возможен только в случае выбора способа просмотра одиночных фотографий. Чтобы выйти из индексного режима, нажмите кнопку установки <Set>.

2. Поверните главный диск управления.

На дисплее фотоаппарата отобразится следующая фотография. Количество фотографий, пропускаемых при переходе, а также отображение фотографий или видеозаписей зависит от выбранного способа перехода между фотографиями.

При выборе любого варианта перехода между фотографиями, кроме варианта Display images one by one (Показывать изображения одно за другим), на несколько секунд в нижней части дисплея отобразится панель перехода (рис. 5.6), на которой показан текущий способ перехода между фотографиями. При использовании варианта Display by image rating (Отображать по оценке) также отображается

количество определенных звездочек. Например, на рис. 5.6 над панелью переходов между фотографиями отображаются четыре маленькие звездочки, означающие выбор фотографий, оцененных четырьмя звездочками.

3. Чтобы выйти из режима перехода, нажмите правую или левую клавиши направления.

Теперь активизирован обычный режим просмотра фотографий, и для последовательного перехода между фотографиями следует нажимать левую или правую клавиши направления.



Рис. 5.6. Для перехода между фотографиями поверните главный диск управления

Вращение фотографий

В процессе съемки фотоаппарат сохраняет информацию об ориентации фотографии, которая определяется положением фотоаппарата в момент съемки (вертикальное или горизонтальное). Сохранение сведений об ориентации осуществляется с помощью бита данных, который добавляется в файл фотографии. В процессе просмотра фотографии

Глава 5. Просмотр фотографий

этот бит считывается, а затем осуществляется соответствующий поворот фотографии на дисплее фотоаппарата или на экране монитора (по вертикали, как показано на рис. 5.7, *слева*, или по горизонтали, как показано справа на этом же рисунке). Если при просмотре фотографий используется программа Canon, которая входит в комплект поставки фотоаппарата (либо другие программы, которые могут считывать бит данных с информацией о вращении фотоснимка), происходит автоматический поворот фотографии.



В официальном языке фотографов используется термин *портретная ориентация* для обозначения фотографий, ориентированных по вертикали, и термин *альбомная (пейзажная) ориентация* для обозначения фотографий, ориентированных по горизонтали. Происхождение этих терминов связано с традиционным способом отображения людей и пейзажей — в виде портретов, ориентированных по вертикали, и в виде пейзажей, ориентированных по горизонтали.



Рис. 5.7. Отображение ориентированной по вертикали фотографии в обычном положении (слева) и по горизонтали (справа)

По умолчанию данные ориентации фотографии включаются в файл, а затем осуществляется автоматическое вращение фотографии на дисплее фотоаппарата и на экране компьютера. Правила вращения фотографий, заданные по умолчанию, можно изменить следующим образом.

- ✓ Отключение или настройка режима автоповорота. В меню Setup 1 (Настройка 1) выберите параметр Auto Rotate (Автоповорот), как показано на рис. 5.8, *слева*. Затем выберите один из следующих параметров, которые приведены в порядке их появления в меню.
 - On, camera and computer (Включено, камера и компьютер). Этот параметр выбран по умолчанию.
 - On, computer only (Включено, только компьютер). В состав файлов изображений добавляются сведения об ориентации изображения, но вращение фотографии происходит только на мониторе компьютера.
 - *Off (Отключено)*. Создаваемые фотографии не содержат сведений об ориентации, а созданные ранее фотографии, которые даже содержат аналогичные данные, не будут вращаться во время просмотра на дисплее фотоаппарата.

Поворот фотографии только на экране компьютера



Рис. 5.8. Перейдите в меню Setup 1 (Настройка 1), чтобы отключить или настроить автоматический поворот фотографий

Поворот фотографий во время просмотра. Если вы остановили свой выбор на значении по умолчанию Auto Rotate (Автоповорот), то с помощью экрана быстрого выбора (чтобы получить доступ к этому экрану, нажмите кнопку быстрого выбора) можно вращать фотографии во время просмотра. Выберите параметр Rotate (Поворот), показанный на рис. 5.9, справа, а затем нажмите правую или левую клавишу направления для выбора одного из трех значков ориентации, отображенных в нижней части экрана. Чтобы закрыть экран быстрого выбора, еще раз нажмите кнопку быстрого выбора.

Повернуть фотографию



Исходная ориентация

Рис. 5.9. Самый быстрый способ повернуть отдельные фотографии — обратиться к экрану быстрого выбора

Глава 5. Просмотр фотографий

Если для параметра Auto Rotate выбрано значение Off (Отключено) либо вращение фотографии осуществляется только на экране компьютера (значение On, computer only), то при использовании экрана быстрого выбора вращение фотографии на дисплее фотоаппарата не выполняется. В этом случае в файл фотографии всего лишь добавляется информация о повороте. Чтобы повернуть фотографию в этом случае, воспользуйтесь командой Rotate (Поворот), которая доступна в меню Playback 1 (Просмотр 1), как показано на рис. 5.9.

Выберите один из пунктов меню и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить фотографии. В индексном режиме используйте клавиши направления для выбора поворачиваемой фотографии. В режиме просмотра одиночной фотографии выберите нужную фотографию путем прокрутки. Затем нажмите кнопку <Set> один раз для поворота фотографии на 90°. После повторного нажатия этой кнопки фотография повернется на 180° по отношению к предыдущему состоянию (по сравнению с начальным состоянием величина поворота составит 270°). Еще раз нажмите эту кнопку, чтобы вернуться к исходной ориентации фотографии. Чтобы вернуться к режиму просмотра фотографий, нажмите кнопку просмотра. Фотография останется в повернутом состоянии только в том случае, если для параметра Auto Rotate задано значение по умолчанию.



Описанные выше действия применяются только по отношению к фотографиям. В режиме просмотра нельзя повернуть изображение видеозаписи; см. главу 4.

Увеличение фотографий

Чтобы лучше рассмотреть мелкие детали на фотографии, увеличьте ее в режиме просмотра (рис. 5.10). Как и в случае с вращением, увеличивать можно лишь фотографии, но не видеозаписи. Обратите внимание на то, что операция увеличения доступна только в режиме последовательного просмотра фотографий. Если же выбран индексный режим, нажмите кнопку установки <Set>, чтобы перейти в режим просмотра одиночных фотографий.



Увеличенный фрагмент изображения

Рис. 5.10. Перейдите в режим просмотра одиночной фотографии (слева), затем нажмите кнопку выбора точки автофокусировки/увеличения и удерживайте ее до тех пор, пока не будет достигнута нужная степень увеличения

Часть II. Обработка файлов изображений

Чтобы увеличить фотографию, выполните следующие действия.



Увеличение фотографии. Нажмите кнопку выбора точки автофокусировки/ увеличения и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока не будет получена нужная степень увеличения. Фотография может быть увеличена в десять раз по сравнению с исходным размером.

И снова обратите внимание на синий значок лупы под кнопкой на корпусе фотоаппарата. Отображается знак "плюс", который подсказывает о том, что эта кнопка используется для увеличения фотографии.

- ✓ Просмотр другой части фотографии. Независимо от степени увеличения фотографии в правом нижнем углу дисплея отображается маленькая миниатюра, соответствующая всей фотографии (см. рис. 5.10, *справа*). Белая рамка обозначает отображаемый на дисплее фрагмент фотографии. Чтобы рассмотреть другую область фотографии, используйте клавиши направления.
- Просмотр нескольких фотографий с заданной степенью увеличения. А теперь я поделюсь с вами хитрым техническим приемом. Во время отображения на дисплее увеличенной фотографии поверните главный диск управления, и на дисплее появится увеличенный фрагмент следующей фотографии, для которой выбрано это же увеличение. Этот прием пригодится, например, при просмотре нескольких фотографий группового портрета, когда следует определить наличие эффекта красных глаз.
- ✓ Уменьшение фотографии. Чтобы уменьшить изначально увеличенную фотографию, нажмите кнопку фиксации автоэкспозиции/уменьшения. (Обратите внимание на то, что в этом случае к значку лупы голубого цвета на корпусе фотоаппарата добавлен знак "минус", который указывает на уменьшение фотографии.) Продолжайте удерживать нажатой эту кнопку до тех пор, пока не добьетесь нужного масштаба фотографии.
- Возврат в режим отображения одиночной фотографии. Если нужно выйти из режима просмотра увеличенной фотографии, вовсе не нужно удерживать нажатой кнопку фиксации автоэкспозиции/уменьшения до тех пор, пока размер фотографии не уменьшится до исходного размера. Чтобы быстро перейти в режим просмотра одиночной фотографии, достаточно нажать кнопку просмотра.

Просмотр данных о фотографии



Во время просмотра фотографий можно нажать кнопку информации <Info>, чтобы изменить сведения относительно параметров съемки, которые отображаются на дисплее фотоаппарата вместе с фотографией.

Выберите один из четырех вариантов отображения информации (рис. 5.11).

- ✓ **No Information (Без информации).** При выборе этого параметра отображается только фотография, а данные файла изображения или параметры съемки не отображаются.
- ✓ With Basic Information (Основная информация). Название этого параметра (как и предыдущего) говорит само за себя. При выборе этого па-

Глава 5. Просмотр фотографий



раметра отображаются лишь основные сведения, имеющие отношение к фотографии. Более подробно эти сведения рассматриваются в следующем разделе.

- ✓ Shooting Information Display (Отображение информации о параметрах съемки). После выбора этого параметра на экране появляется множество миниатюрных символов и чисел, которые соответствуют различным параметрам съемки. Также в этом режиме отображается гистограмма (график, находящийся в верхнем правом углу дисплея). Описание отображаемых на экране значков приведено в следующих разделах этой главы. Если же вам понятны все эти многочисленные значки и числа, примите мои поздравления.
- ✓ Histogram (Гистограмма). После выбора этого варианта на экране отображается гистограмма яркости изображения и гистограмма RGB. Подробное описание гистограммы ожидает вас в разделе "Отображение гистограммы".



Рис. 5.11. Нажмите кнопку информации <Info>, чтобы изменить отображаемые данные из файла изображения



Прежде чем вы перейдете к чтению разделов, посвященных описанию каждого варианта отображения информации, примите во внимание следующее. Во-первых, при просмотре фотографий на дисплее фотоаппарата некоторые данные фактически накладываются на фотографию вместо того, чтобы ото-

170

Часть II. Обработка файлов изображений

бражаться над фотографией, как показано на рис. 5.11. Эти различия связаны с особенностями процесса получения снимков дисплея, используемых в качестве иллюстраций к этой книге. На самом деле на дисплее фотоаппарата и на рисунках в книге отображено одно и то же, различается лишь расположение отдельных элементов.

Если текущая съемка выполняется в интеллектуальном сценарном режиме, в режиме "Без вспышки", творческом авторежиме или одном из автоматических режимов экспозиции, то при выборе варианта просмотра Shooting Information Display (Отображение информации о параметрах съемки) и Histogram (Гистограмма) отображается гораздо меньше данных, чем показано на рис. 5.11. Полный набор сведений о фотографии отображается лишь в режимах съемки Р, Tv, Av, M либо A-DEP.

Отображение основной информации

При выборе варианта отображения основной информации на дисплее фотоаппарата отображаются следующие сведения о фотографии (рис. 5.12).



Состояние защиты изображений

Номер кадра/Общее число кадров

Рис. 5.12. В режиме отображения основной информации можно просмотреть важнейшие данные фотографии, включая параметры экспозиции

- ✓ Значения выдержки, диафрагмы и компенсации экспозиции. Эти настройки подробно рассматриваются в главе 7. Обратите внимание: значение компенсации экспозиции отображается только при условии ее использования.
- ✓ Состояние защиты изображений. Маленькое изображение ключа, который отображается на дисплее фотоаппарата в том случае, когда установлена

Глава 5. Просмотр фотографий

защита от стандартного удаления фотографий. Функция защиты фотографий от удаления подробнее рассматривается далее. Если фотография не защищена от удаления, этот значок не отображается.

- ✓ Оценка. Если фотографии назначена оценка, отображается соответствующее количество звездочек. Например, фотографии, показанной на рис. 5.12, присвоена оценка пять звездочек. Дополнительные сведения об оценивании фотографий приведены в разделе "Присвоение оценок фотографиям".
- ✓ Номер папки и последние четыре цифры номера файла. Обратитесь к главе 1, в которой описано, каким образом в цифровом фотоаппарате осуществляется присваивание номеров папкам и файлам. Также обратитесь к главе 11, где описано создание пользовательских папок, с помощью которых можно упорядочить фотографии.
- ✓ Номер кадра/Общее число кадров. Эти два значения отображаются в левом нижнем углу дисплея и показывают номер текущей фотографии, а также общее число фотографий, сохраненных на карте памяти. Например, на рис. 5.12 номер фотографии — 238, а общее число фотографий — 263.

Отображение информации о параметрах съемки

В режиме отображения информации о параметрах съемки (Shooting Information Display) на дисплее цифрового фотоаппарата отображаются миниатюра фотографии и набор данных, относящихся к съемке, а в правом верхнем углу появляется *гистограмма яркости*. Различные типы гистограммы подробнее рассматриваются в следующем разделе. (Помните о том, что для смены варианта отображения информации на дисплее следует нажимать кнопку информации <Info>.)

Объем информации, отображаемой на дисплее камеры, зависит от режима экспозиции, выбранного для съемки (рис. 5.13). На экране, находящемся в левой части этого рисунка, отображается информация, которая соответствует режимам экспозиции творческой зоны. При выборе подобного режима можно изменять значения всех параметров,





Рис. 5.13. Количество отображаемых данных зависит от выбранного режима экспозиции

Часть II. Обработка файлов изображений

Гистограмма яркости

172

отображаемых на дисплее в режиме просмотра изображений. Если же съемка осуществляется в других режимах экспозиции, то на экране в режиме просмотра изображений отображается значительно меньший объем данных. Например, на экране, показанном на изображении на рис. 5.13, *справа*, представлены данные, соответствующие режиму экспозиции "Макросъемка". В этом режиме на дисплее отображаются значения параметров Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки) и Shoot by Lighting and Scene Туре (Съемка по освещению или сцене). Индивидуальные настройки экспозиции и цвета, присущие режимам экспозиции творческой зоны, отсутствуют.

Если вас заинтересовало отображение информации о параметрах съемки, то логично предположить, что вы собираетесь снимать в режимах экспозиции творческой зоны. Вашему вниманию предлагается описание информации, отображаемой на дисплее в режиме просмотра изображений при выборе режимов экспозиции творческой зоны. Чтобы облегчить восприятие большого объема информации, отображенные на экране сведения (см. рис. 5.13, *слева*) разбиты на пять информационных строк: строка, находящаяся вдоль верхнего края дисплея, и четыре строки под миниатюрой фотографии и гистограммой. Ниже описывается информация, отображаемая в каждой из этих строк.

- ✓ Строка 1. Отображаются те же данные, что и при варианте показа только основной информации (см. предыдущий раздел), в том числе сведения о значении диафрагмы и выдержки.
- ✓ Строка 2. Дополнительные сведения о настройках экспозиции (рис. 5.14). Дополнительные сведения по этим настройкам можно найти в главе 7.



На рис. 5.14—5.16 для наглядности показаны все возможные параметры съемки. Если на дисплее фотоаппарата какой-то из описанных параметров не отображается, значит, он не используется при съемке.

Строка 3. Отображаемые в этой строке сведения (см. рис. 5.15) относятся к настройкам цвета и подробно рассматриваются в главе 8.



Режим экспозиции





Рис. 5.15. В этой строке приведены сведения о дополнительных настройках цвета

Глава 5. Просмотр фотографий

173



Что означает мигание объектов на изображении

При просмотре фотографий с отображением параметров съемки или гистограммы в некоторых областях миниатюры фотографии могут мигать черно-белые фрагменты фотографии. Эти мигающие области соответствуют пикселям, которые являются абсолютно белыми. В зависимости от количества и расположения подобных фрагментов иногда приходится изменять параметры экспозиции и выполнять повторную съемку. Например, если мигают фрагменты в области лица сфотографированного человека, придется выполнить повторную фотосъемку либо каким-либо другим образом устранить эту проблему. Но если подобные области возникли в области яркого окна, находящегося позади объекта съемки, а сам объект съемки выглядит нормально, то можно не волноваться и ничего не предпринимать.

- ✓ Строка 4. Информация, выводимая в этой строке, показана на рис. 5.16. Дополнительные сведения о параметрах качества записи изображений и размера файла см. в главе 2. В главе 8 подробно описывается параметр Color Space (Цветовое пространство).
- ✓ Строка 5. В дополнение к великому множеству данных съемки в нижней строке в режиме просмотра изображений отображается информация, показанная на рис. 5.16, *снизу*. Если при съемке используются карты памяти Еуе-Fi, в этой строке отображается маленький значок, который показывает состояние беспроводного соединения. Дополнительные сведения о картах памяти Eye-Fi и настройке текущей даты/времени см. в главе 1.



Рис. 5.16. Эти данные отображаются в двух нижних строках при просмотре параметров съемки

Отображение гистограммы

Вариант просмотра информации гистограммы Histogram (Гистограмма) (рис. 5.17) представляет собой одну из разновидностей отображения информации о параметрах съемки. В этом случае на дисплее также отображается миниатюра изображения, но не отображаются некоторые сведения о цвете и экспозиции, которые появляются на дисплее при выборе варианта отображения информации о параметрах съемки. Вместо этого на дисплее появляется дополнительная гистограмма — гистограмма RGB. И снова не забывайте о том, что на рисунке показан экран режима воспроизведения для фотографий, снятых в одном из режимов экспозиции творческой зоны. При выборе другого

режима экспозиции количество отображаемых данных слегка отличается, но в любом случае на дисплее отображаются две гистограммы.

Дополнительные сведения о двух типах гистограмм представлены в следующих разделах.



Гистограмма яркости

Рис. 5.17. В режиме отображения гистограммы вместо некоторых данных о параметрах съемки отображается гистограмма RGB

Гистограмма яркости



Одна из наиболее часто возникающих в процессе фотосъемки проблем известна как *потеря деталей в переэкспонированных областях изображения*. Другими словами, на изображении теряются все детали в наиболее ярких областях фотографии (при неправильном выборе параметров экспозиции). Вместо различных светлых оттенков на фотографии появляется чисто-белый цвет. Например, в результате чрезмерной экспозиции облака на фотографии становятся белыми, хотя на самом деле они светло-серого цвета. В результате на фотографии облаков утрачиваются все детали.

При отображении информации о параметрах съемки или отображении гистограммы на миниатюре фотографии засвеченные области мигают. Эта подсказка весьма полезна, поскольку при непосредственном просмотре фотографии на дисплее камеры далеко не всегда можно определить, являются ли подходящими выбранные параметры экспозиции. На яркость фотографии, отображаемой на дисплее, оказывают влияние яркость самого дисплея и внешнее освещение.

Гистограмма яркости, которая отображается на дисплее в режиме отображения информации о параметрах съемки и в режиме гистограммы, позволяет оценить ряд других параметров экспозиции, заданных при съемке. Эта гистограмма (рис. 5.18) позволяет оценить распределение теней, светов и *средних тонов* изображения (области, имеющие среднюю яркость) на фотографии. Профессиональные фотографы для обозначения подобного распределения используют термин *тоновый диапазон*.

На горизонтальной оси представлены возможные значения яркости фотографии от значения 0 (черная) до 255 (белая). Вертикальная ось служит для отображения количе-

Глава 5. Просмотр фотографий

ства пикселей, которые попадают в выбранный диапазон значений яркости. Пиковые значения соответствуют большому количеству пикселей. Например, на рис. 5.18 показана гистограмма для фотографии водяной лилии (см. рис. 5.17). Как видите, этой фотографии присущ широкий диапазон значений яркости, которые резко уменьшаются на краях диапазона.



Рис. 5.18. Гистограмма яркости позволяет оценить тоновый диапазон фотографии



Учтите, что не существует "идеальной" гистограммы, которая должна быть непременно получена для вашей фотографии. Представляйте любую гистограмму как совокупность темных, светлых оттенков и средних тонов, которые свойственны для фотографии конкретного типа. Например, на фотографии белого медведя, снятой на просторах архипелага Шпицберген, вряд ли появится большое количество пикселей в области теней. Во время просмотра гистограммы обращайте внимание на очень высокую концентрацию пикселей в области левого или правого края гистограммы, которые могут свидетельствовать о недостаточной или чрезмерной экспозиции соответственно.

На рис. 5.18 вы, наверное, обратили внимание на то, что на фотографии водяной лилии количество светлых пикселей (в области светов) весьма невелико. И при этом в области лепестков отображается достаточно много светлых тонов. Это связано с тем, что при создании этой фотографии я намеренно выбрала недостаточную экспозицию, чтобы исключить возможность потери деталей на светлых фрагментах изображения. В данном случае гистограмма гарантирует, что для экспозиции не было выбрано слишком высокое значение и фотография не засвечена, что весьма трудно определить при просмотре фотографии на дисплее.

Гистограмма RGB

При выборе варианта Histogram (Гистограмма) для просмотра отснятых фотографий на дисплее отображаются две гистограммы: гистограмма яркости (см. предыдущий раздел) и гистограмма RGB, показанная на рис. 5.19. Менее насыщенный цвет



Более насыщенный цвет

Рис. 5.19. С помощью гистограммы RGB можно выявить проблемы, связанные с насыщенностью цветов



Чтобы понять смысл названия гистограммы RGB, обратите внимание на то, что цифровые фотографии называются *изображениями RGB* потому, что для их создания используются три основных цвета: красный, зеленый и синий. В то время как на гистограмме яркости отображаются значения яркости сразу всех трех каналов цвета, на гистограмме RGB можно просматривать значения каждого отдельного цветового канала.

При просмотре данных яркости для одного канала по сути собирается информация о *насыщенности цвета*, а не о яркости всей фотографии. В рамках этой книги я не будут излагать полную теорию цвета RGB, а ограничусь лишь кратким замечанием о том, что в результате смешивания красного, зеленого и синего цветов, каждый из которых имеет максимальную яркость, получается белый цвет. Если же все три основных цвета имеют нулевую яркость, получается черный цвет. Если максимальную яркость имеет красный цвет, а зеленому и синему цветам соответствует нулевая яркость, получаем насыщенный красный цвет. Если смешать два цвета в каждом канале цвета, имеющие максимальную яркость, будет получен дополнительный цвет, который также имеет максимальную яркость. Например, в результате смешивания красного и синего цветов, имеющих максимальную яркость, будет получен насыщенный пурпурный цвет. Обратите внимание на то, что при использовании в максимальной степени насыщенных цветов можно потерять детали изображения. Например, лепестки розы, оттенки которых изменяются от темно-красного до средне-красного, будут выглядеть темно-красными.

Итак, если все пиксели, относящиеся к одному или двум каналам цвета, смещаются к правому краю гистограммы, это может привести к потере деталей фотографии из-за чрезмерной яркости (насыщенности) результирующих цветов. Если же смешиваются цвета, относящиеся к трем каналам цвета, то избыточное количество пикселей в правой части гистограммы приводит к потере всех деталей изображения (в результате смешивания красного, зеленого и синего цветов, имеющих максимальную яркость, создается белый цвет). В любом случае придется изменить параметры экспозиции и снова попытаться получить хорошую фотографию.

Опытный пользователь с помощью значений, отображенных на гистограмме RGB, способен также обнаружить проблему баланса цветов. Хотя для решения этой задачи

Глава 5. Просмотр фотографий

лучше внимательно рассмотреть фотографию на дисплее камеры, чем пользоваться гистограммой RGB.



Если вам нравится гистограмма RGB, воспользуйтесь еще одной возможностью, предоставляемой этим инструментом. А именно, вместо стандартной гистограммы яркости в режиме отображения информации о параметрах съемки выберите гистограмму RGB. Для этого в меню Playback 2 (Просмотр 2) для параметра Histogram (Гистограмма) вместо Brightness (Яркость) выберите значение RGB.

Дополнительные сведения о работе с цветом приведены в главе 8.

Удаление фотографий

Если во время просмотра фотографий на дисплее камеры вам что-то сильно не понравилось, удалите фотографию с карты памяти с помощью одного из способов, описанных в следующих разделах.

Удаление одиночной фотографии



Чтобы выполнить поочередное удаление фотографий, отобразите на дисплее камеры удаляемую фотографию (в режиме просмотра одиночной фотографии) или выберите ее (в индексном режиме). Затем нажмите кнопку удаления. В нижней части дисплея появятся параметры Cancel (Отменить) и Erase (Удалить), как показано на рис. 5.20. Нажмите правую клавишу направления, чтобы выбрать вариант Erase, затем нажмите кнопку установки <Set>, чтобы удалить фотографию с карты памяти.



Рис. 5.20. Чтобы удалить выбранную фотографию, выберите вариант Erase и нажмите кнопку установки <Set>

Удаление всех фотографий

Чтобы удалить все фотографии с карты памяти (за исключением тех, которые защищены от удаления с помощью функции защиты, рассмотренной в одном из следующих разделов), выполните следующие действия.

- 1. В меню Playback 1 (Просмотр 1) выберите команду Erase Images (Стереть изображения), как показано на рис. 5.21, *слева*.
- 2. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, показанный на рис. 5.21, *справа*.



Рис. 5.21. Чтобы быстро удалить несколько фотографий, в меню Playback 1 (Просмотр 1) выберите команду Erase Images

3. Выберите команду All Images on Card (Все изображения на карте) и нажмите кнопку установки <Set>.

После нажатия кнопки <Set> появится экран подтверждения с вопросом о том, действительно ли вы хотите удалить все фотографии.

4. С помощью клавиш направления выберите вариант ОК и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы удалить все фотографии.



Если на карте памяти находится несколько папок, можно ограничить область удаления фотографий содержимым какой-либо выбранной папки. Выполните описанные выше действия, но в п. 3 используйте команду All Images in Folder (Все изображения в папке). Затем нажмите кнопку установки <Set>, в отобразившемся на экране списке папок выберите папку, в которой находятся удаляемые фотографии, и снова нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить обычный экран подтверждения удаления. Выберите вариант OK и нажмите кнопку установки <Set> для окончательного удаления фотографий. (Обратитесь к главе 11, где описано создание пользовательских папок.)

Удаление выделенных фотографий

Чтобы быстро удалить несколько фотографий с карты памяти, выполните следующие действия.

1. В меню Playback 1 (Просмотр 1) выберите команду Erase Images (Стереть изображения) и нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее будет отображен основной экран Erase Images (Стереть изображения), показанный на рис. 5.22.

2. Выберите пункт Select and Erase Images (Выбор и стирание изображений), затем нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее появится текущая фотография. В верхней части экрана отобразится значок галочки, как показано на изображении рис. 5.23, *слева*.

Глава 5. Просмотр фотографий



Рис. 5.22. Здесь можно быстро удалить несколько заранее выбранных фотографий



Рис. 5.23. Нажмите верхнюю или нижнюю клавиши направления, чтобы выбрать удаляемые фотографии

3. Нажимайте верхнюю и нижнюю клавиши направления, чтобы пометить удаляемые фотографии.

Если вы передумали удалять фотографии, нажмите верхнюю либо нижнюю клавиши направления повторно, чтобы снять отметки.

- 4. Для просмотра следующей фотографии нажмите правую или левую клавиши направления.
- 5. Повторяйте пп. 3 и 4 до тех пор, пока не будут отмечены все удаляемые фотографии.



Если не требуется внимательный просмотр каждой отдельной фотографии, выберите режим, предусматривающий одновременное отображение на дисплее до трех миниатюр фотографий (см. рис. 5.23, *справа*). Чтобы перейти в этот режим, нажмите кнопку фиксации автоэкспозиции/уменьшения. И снова используйте верхнюю и нижнюю клавиши направления для отметки удаляемых фотографий и правую и левую клавиши направления — для просмотра фотографий, находящихся на карте памяти.


Чтобы вернуться в режим просмотра отдельных фотографий, нажмите кнопку выбора точки автофокусировки/увеличения.

6. После завершения пометки всех удаляемых фотографий нажмите кнопку удаления. Появится экран подтверждения удаления фотографий с вопросом о том, действительно ли вы намереваетесь удалить фотографии.

7. Выберите вариант ОК и нажмите кнопку установки <Set>.

Выбранные фотографии будут удалены, и на экране вновь появится меню Erase Images (Стереть изображения).

8. Нажмите кнопку < Menu>, чтобы вернуться в меню Playback 1 (Просмотр 1).

Для того чтобы продолжить съемку, нажмите кнопку спуска затвора наполовину и отпустите ее.

Защита фотографий от удаления

Чтобы защитить фотографии от случайного удаления, присвойте им защищенный статус. После этого фотоаппарат не позволит вам удалить фотографии с карты памяти независимо от выбираемого способа удаления — путем нажатия кнопки удаления или выбора команды Erase Images (Стереть изображения) в Playback 1 (Просмотр 1).



Функция защиты фотографий от случайного удаления также пригодится в тех случаях, когда нужно оставить определенные фотографии на карте памяти, удалив все остальные. Вместо использования команды Erase Selected Images (Стереть все выбранные изображения), требующей отметки всех удаляемых фотографий, проще установить статус защиты для тех фотографий, которые нужно оставить на карте памяти. Затем достаточно удалить все незащищенные фотографии с помощью команды All Images on Card (Все изображения на карте).



Несмотря на то что команды удаления не позволяют удалить защищенные от удаления фотографии, это *возможно* путем форматирования карты памяти. Дополнительные сведения о форматировании карт памяти см. в главе 1.

Также примите к сведению, что в случае загрузки защищенных файлов изображений в компьютер им придается статус файлов, предназначенных только для чтения. Это означает, что фотографию невозможно будет изменить в дальнейшем. Чтобы удалить статус файла, предназначенного только для чтения, откройте бесплатную Windows-программу Canon ZoomBrowser EX, которая входит в комплект поставки фотоаппарата, щелкните на миниатюре фотографии и выполните команду File⇔Protect (Файл⇔Защитить). В результате выполнения этой команды защита файла отключается. В программе ImageBrowser, которая является Macintosh-версией программного обеспечения Canon, выберите режим отображения миниатюр List Mode (Режим списка), затем щелкните на миниатюре фотографии. Выполните команду File⇔Get Info (Файл⇔Получить информацию) и снимите флажок Lock (Блокировать). Дополнительные сведения по работе с этими программами приведены в главе 6.

Установка или отмена статуса защиты для фотографий, хранящихся на карте памяти фотоаппарата, не составляет особого труда. Просто ознакомьтесь со следующими двумя разделами главы.

Глава 5. Просмотр фотографий

Защита от удаления отдельной фотографии

Чтобы быстро установить статус защиты для одной-двух фотографий, хранящихся на карте памяти, обратитесь к экрану быстрого выбора. Отобразите защищаемую фотографию в режиме просмотра отдельной фотографии. Если же выбран индексный режим просмотра, выделите защищаемую фотографию, переместив рамку выделения. Затем нажмите кнопку быстрого выбора и выберите на дисплее значок защиты, как показано на рис. 5.24. Выберите команду Enable (Разрешена), после чего в верхней части миниатюры фотографии появится маленький значок ключика (см. рис. 5.24), снова нажмите кнопку быстрого выбора, чтобы закрыть экран быстрого выбора.



Рис. 5.24. Для защиты текущей фотографии от случайного удаления воспользуйтесь экраном быстрого выбора

Если позднее вы захотите отменить статус защиты, выполните аналогичные действия, на экране быстрого выбора выберите команду Disable (Запрещена).

Защита нескольких фотографий от случайного удаления

Если статус защиты нужно назначить (или удалить) нескольким фотографиям, вместо экрана быстрого выбора обратитесь к меню Playback 1 (Просмотр 1).

- 1. В меню Playback 1 (Просмотр 1) выберите команду Protect Images (Защита изображений), как показано на рис. 5.25, *слева*.
- 2. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы получить доступ к командам, показанным на рис. 5.25, *справа*.

В результате вы получите доступ к следующим командам.

- Select Images (Выбрать изображения). С помощью этой команды можно выбрать защищаемые фотографии.
- All Images in Folder (Все изображения в папке). Установка статуса защиты для всех фотографий в папке. Если на карте памяти не создано несколько папок, выбор этой команды приводит к установке статуса защиты для всех фотогра-

Q

Canon_EOS_Rebel_T3i_600D_For_Dum.indb 182

фий. Если же на карте памяти есть несколько папок, то следующим действием выбирается папка, в которой находятся защищаемые фотографии.

- Unprotect All Images in Folder (Снять защиту для всех изображений в папке). Эта команда снимает защиту со всех фотографий, находящихся в папке.
- All Images on Card (Все изображения на карте). Этот удобный параметр позволяет установить статус защиты для всех фотографий, находящихся на карте памяти.
- Unprotect All Images on Card (Снять защиту для всех изображений на карте). Удаление статуса защиты для всех фотографий, находящихся на карте памяти.



Рис. 5.25. Чтобы установить защиту для нескольких фотографий, воспользуйтесь командой меню

- 3. Выберите необходимый параметр и нажмите кнопку установки <Set>.
- 4. То, что произойдет в дальнейшем, зависит от параметра, выбранного на предыдущем этапе.
 - Select Images (Выбрать изображения). На дисплее камеры появится фотография с маленьким значком в виде ключика и словом Set, которое отображается в верхнем левом углу экрана (рис. 5.26). Чтобы найти фотографию, для которой будет назначен статус защиты, используйте левую либо правую клавиши направления. Затем нажмите кнопку установки <Set> для "блокирования"



Рис. 5.26. Значок ключа свидетельствует о том, что фотография защищена

Глава 5. Просмотр фотографий

фотографии. В верхней части экрана появится значок ключа вместе с сопровождающей информацией, как показано на рис. 5.26, *справа*. По завершении установки статуса защиты фотографий нажмите кнопку меню <Menu>, чтобы закрыть текущий экран.

- All Images in Folder (Все изображения в папке) или Unprotect All Images in Folder (Снять защиту для всех изображений в папке). При выборе этой команды отобразится экран, на котором выбирается нужная папка. Выберите папку, нажмите кнопку установки <Set>, а затем кнопку <Menu>, чтобы вернуться к меню Playback 1 (Просмотр 1).
- All Images on Card (Все изображения на карте) или Unprotect All Images on Card (Снять защиту для всех изображений на карте). Произойдет то же самое, что и в случае выбора этой команды в п. 2. Чтобы вернуться к меню Playback 1 (Просмотр 1), нажмите кнопку <Menu>.



Чтобы удалить защиту с отдельных фотографий, находящихся на карте памяти фотоаппарата, выполните описанные выше действия, но в п. 2 выберите команду Select Images (Выбор изображений). Если на экране отображается значок защиты, нажмите кнопку установки <Set>, чтобы снять защиту. Значок защиты исчезнет, что будет свидетельствовать об отмене статуса защиты фотографий.

Присвоение оценок фотографиям

Многие программы просмотра изображений располагают функцией оценки фотографий. Наивысшая оценка (пять звездочек) назначается наилучшим снимкам, а низшая оценка (одна звездочка) — наихудшим, которые лучше переснять. Но если у вас в руках цифровой фотоаппарат, то вам не придется копировать фотографии в компьютер и с помощью специальной программы присваивать им оценки — все это можно сделать с помощью функций камеры. Фотографии, которым присвоены оценки с помощью функций камеры, можно в дальнейшем просматривать в программе работы с изображениями Canon (как будет описано в следующей главе), видеть сами оценки, а также сортировать фотографии на основе присвоенных им оценок. Чтобы назначить оценки фотографиям, воспользуйтесь экраном быстрого доступа или меню Playback 2 (Просмотр 2). Если нужно оценить одну или две фотографии, оба способа хороши; если же требуется оценить несколько десятков или сотен фотографий, обращение к меню позволит это сделать быстрее. Ниже описано, как работают оба способа назначения оценок фотографиям.



Экран быстрого выбора. Отобразите фотографию в режиме просмотра отдельной фотографии или в индексном режиме (в последнем случае выберите нужную фотографию, переместив рамку выделения). Затем нажмите кнопку быстрого выбора и выберите значок Rating (Оценка), как показано на рис. 5.27. Нажмите правую или левую клавишу направления, чтобы выбрать количество звездочек, которое присваивается фотографии, затем нажмите кнопку быстрого выбора, чтобы вернуться к обычному просмотру. Прежде чем перейти к оцениванию другой фотографии, нужно закрыть экран быстрого выбора, поскольку выбрать вторую фотографию в данном случае не представляется возможным. Меню Playback 2 (Просмотр 2). В меню Playback 2 (Просмотр 2) выберите команду Rating (Оценка), как показано на рис. 5.28, затем нажмите кнопку установки <Set>. Появится экран, показанный на рис. 5.29, слева. Над миниатюрой фотографии находится поле, в котором устанавливается оценка для текущей фотографии (для выбора оценки достаточно воспользоваться верхней и нижней клавишами направления, чтобы выбрать оценку от одной до пяти звездочек). Числа, отображаемые справа от полей с оценками, соответствуют количеству фотографий на карте памяти, которым присвоена аналогичная оценка. В данном примере на карте памяти сохранены две фотографии, имеющих оценку в четыре звездочки, и две фотографии, для которых установлена оценка в три звездочки.



Рис. 5.27. Для оценки фотографий воспользуйтесь экраном быстрого выбора

Оценка выделенной фотографии

v v v *
Brightness
f★ [**]
Disable
Disable

Рис. 5.28. Оценивание фотографий облегчает их упорядочивание



Рис. 5.29. Чтобы изменить оценку фотографии, щелкайте на направленных вверх и вниз стрелках



Чтобы отобразить на дисплее камеры одновременно три миниатюры фотографий (см. рис. 5.29, *справа*), нажмите кнопку фиксации автоэкспозиции/уменьшения. С помощью правой и левой клавиш направления вы-

Глава 5. Просмотр фотографий

берите миниатюру фотографии. Оценка этой фотографии отображается в поле, находящемся выше миниатюры фотографии. Значение Off (Отключено), отображаемое в поле оценки, свидетельствует о том, что данной фотографии не назначена оценка.

Чтобы вернуться к режиму отображения отдельной фотографии, нажмите кнопку выбора точки автофокусировки/увеличения.

После завершения оценки фотографий нажмите кнопку <Menu>, чтобы вернуться к меню Playback 2 (Просмотр 2).

Просмотр слайд-шоу

Многие программы редактирования или упорядочения фотографий предлагают инструменты создания цифровых слайд-шоу, которые могут просматриваться как на экране компьютера, так и на экране DVD-плеера (в случае записи на DVD). Если же вы хотите создать простейшее слайд-шоу, реализующее последовательное отображение на дисплее фотоаппарата всех фотографий и видеозаписей, находящихся на карте памяти, вам не потребуются компьютер и программа для работы с фотографиями. Подобное слайд-шоу можно создать с помощью функций цифрового фотоаппарата и просмотреть его на дисплее. Причем при создании такого слайд-шоу можно даже добавить некоторые эффекты перехода и фоновую музыку. А если вы подключите цифровой фотоаппарат к телевизору, как описано в следующем разделе, то сможете продемонстрировать свои лучшие фотографии широкой аудитории.

Чтобы создать и просмотреть слайд-шоу, выполните следующие действия.

1. В меню Playback 2 (Просмотр 2) выберите команду Slide Show (Слайд-шоу), как показано на рис. 5.30, *слева*.



Рис. 5.30. Выберите команду Slide Show (Слайд-шоу), затем настройте параметры просмотра слайд-шоу

2. Нажмите кнопку установки <Set>.

Появится экран, показанный на рис. 5.30, *справа*. Миниатюра соответствует первой фотографии, которая отобразится при воспроизведении слайд-шоу.

Также на экране отображается общее число фотографий, добавленных в слайд-шоу. Поскольку мы только начинаем знакомиться с этим меню, для начала включим в состав слайд-шоу все фотографии.



186

- **3.** Выберите файлы для слайд-шоу (рис. 5.31), а затем нажмите кнопку установки < Set>. Станет активным поле (см. рис. 5.31), с помощью которого можно выбрать фотографии или видеозаписи, которые будут включены в слайд-шоу. Как показано на рисунке, в данном случае в слайд-шоу добавляются фотографии, выбранные по дате.
- 4. Чтобы выбрать один из следующих вариантов, нажмите верхнюю или нижнюю клавишу направления.
 - All Images (Все изображения). Выберите этот вариант, чтобы включить в слайдшоу все файлы, независимо от того, являются ли они фотографиями или видеозаписями.



Выберите фотографии для слайд-шоу

Рис. 5.31. Используйте этот раскрывающийся список для выбора фотографий или видеозаписей, включаемых в слайд-шоу

- Date (Дата). После выбора этого варианта в слайд-шоу включаются только те фотографии или видеозаписи, которые имеют определенную дату съемки. После выбора этой команды ниже поля параметра маленькая надпись Info (Информация) становится белой, свидетельствуя о том, что можно нажать кнопку информации <Info>. В результате появится экран, на котором отображаются все даты съемки фотографий, находящихся на карте памяти (см. рис. 5.31, справа). И снова воспользуйтесь верхней или нижней клавишей направления для выбора даты, а затем нажмите кнопку установки <Set>, чтобы выйти из режима просмотра списка дат.
- Folder (Папка). В случае выбора этого варианта в слайд-шоу добавляются все фотографии и видеозаписи, которые находятся в выбранной папке. И снова нажмите кнопку информации <Info>, чтобы отобразить перечень папок и выбрать в нем нужную папку, а затем нажмите кнопку установки <Set> для выхода из режима просмотра списка папок. Подробно метод создания пользовательских папок описан в главе 11.
- *Movies (Budeosanucu)*. Выберите этот вариант, чтобы включить в слайд-шоу видеозаписи и отдельные видеофрагменты.
- Stills (Фотографии). Этот вариант позволит включить в слайд-шоу исключительно фотографии.

- *Rating (Оценка).* В случае выбора этого параметра в слайд-шоу можно включить фотографии и видеозаписи, основываясь на оценках. Нажмите кнопку информации <Info>, чтобы отобразить экран, с помощью которого можно указать оценку и узнать количество фотографий, которым назначена эта оценка. После выбора оценки нажмите кнопку установки <Set>, чтобы закрыть экран выбора оценки.
- 5. Нажмите кнопку установки <Set>.
- 6. Выберите команду Set Up (Настройка), как показано на рис. 5.32, *слева*, а затем нажмите кнопку установки <Set>.



Рис. 5.32. Используйте эти четыре параметра для настройки просмотра слайд-шоу

На экране, показанном на рис. 5.32, *справа*, отображаются следующие параметры, управляющие показом слайд-шоу.

- Display Time (Время отображения). Определяет время отображения фотографии на экране. Выберите время отображения от 1 до 20 секунд. Видеозаписи воспроизводятся полностью, независимо от настройки времени отображения.
- *Repeat (Повтор)*. Выберите для этого параметра значение Enable (Включен), чтобы просматривать слайд-шоу в циклическом режиме. Чтобы просмотреть слайд-шоу лишь один раз, выберите значение Disable (Отключен).
- Transition Effect (Эффект перехода). Выберите один из трех эффектов перехода. После выбора эффекта перехода Slide In (Сдвиг) слайды появляются на экране слева. Эффект перехода Fade 1 (Плавный 1) приводит к тому, что следующий слайд постепенно появляется поверх предыдущего слайда. Эффект перехода Fade 2 (Плавный 2) приводит к тому, что после появления нового слайда предыдущий слайд постепенно становится черным. Выберите параметр Off (Запрещен), если хотите отказаться от эффектов перехода.
- Background Music (Фоновая музыка). С помощью утилиты EOS Utility, входящей в комплект поставки фотоаппарата, можно перемещать файлы музыки с карты памяти фотоаппарата, а также использовать их в качестве звуковых дорожек в слайд-шоу. Компания Canon даже предлагает пять образцов музыкальных файлов. Если эта возможность представляет для вас интерес, обратитесь к руководству пользователя EOS Utility (находится на втором компакт-диске, входящем в комплект поставки фотоаппарата), где содержатся пошаговые инструкции для пользователей. Не забывайте о том, что музыкальные файлы

имеют довольно большие размеры, поэтому побеспокойтесь о наличии достаточного объема свободного места на карте памяти.

Если на карту памяти копируется музыкальный файл, установите для параметра Background Music (Фоновая музыка) значение On (Включена). Затем нажмите кнопку установки <Set>, чтобы выбрать используемый музыкальный файл.



Если при показе слайд-шоу воспроизводится фоновая музыка, можно воспользоваться настройкой Bass Boost (Подъем низких частот), доступной в меню Playback 2 (Просмотр 2), так же, как и при просмотре видеозаписей и видеокадров. Если звук звучит слишком резко, отключите настройку Bass Boost.

7. После выбора параметров показа слайд-шоу нажмите кнопку <Menu>, чтобы вернуться к главному экрану Slide Show (Слайд-шоу).

Экран Slide Show показан на рис. 5.32, слева.

8. Выберите команду Start (Начать) и нажмите кнопку установки <Set>.

Начнется показ слайд-шоу.

Во время показа слайд-шоу доступны следующие возможности.

- Приостановка слайд-шоу. Нажмите кнопку установки <Set>. Во время приостановки слайд-шоу можно воспользоваться левой и правой клавишами направления для просмотра предыдущей/следующей фотографии. Для повторного показа слайд-шоу снова нажмите кнопку установки <Set>.
- ✓ Изменение формата отображения фотографий. Нажмите кнопку информации <Info>. (О доступных стилях отображения информации см. в разделе "Просмотр данных фотографии".)
- ✓ Настройка уровня громкости. Вращайте главный диск настройки, чтобы изменить громкость воспроизведения музыки.
- ✓ Выход из режима показа слайд-шоу. Дважды нажмите кнопку <Menu>, чтобы вернуться к меню Playback 1 (Просмотр 1). Либо нажмите кнопку просмотра, чтобы вернуться к обычному режиму просмотра фотографий.

Просмотр фотографий на экране телевизора

Ваш цифровой фотоаппарат имеет функцию, обеспечивающую просмотр фотографий и видеозаписей на экране телевизора. Фактически в вашем распоряжении имеются три возможности по подключению фотоаппарата к телевизору.

> ✓ Просмотр на экране обычного телевизора. У вас до сих пор нет телевизора высокой четкости (HDTV)? Не беда, ваш цифровой фотоаппарат можно переключить в режим передачи стандартного аудио- и видеосигнала на обычный телевизор. В этом случае не потребуется приобретать специальный кабель, поскольку нужный кабель включен в комплект поставки фотоаппарата EOS 600D. Отличительный признак подобного кабеля наличие на одном конце трех штекеров (желтый, красный и белый).

Глава 5. Просмотр фотографий

- ✓ Просмотр на экране телевизора HDTV. Если вы являетесь счастливым обладателем телевизора высокой четкости, выберите для фотоаппарата высококачественный режим просмотра. Но в этом случае придется приобрести кабель HDMI, с помощью которого фотоаппарат подключается к телевизору. Согласно спецификации Canon этот кабель имеет маркировку HTC-100. Подключайте к порту HDMI камеры лишь этот кабель либо эквивалентный ему.
- ✓ HDMI CEC TV. Если ваш телевизор совместим со стандартом HDMI CEC, то цифровой фотоаппарат EOS 600D позволяет использовать пульт дистанционного управления телевизором для просмотра фотографий и видеозаписей на экране телевизора. Положите фотоаппарат на кофейный столик, устройтесь поудобнее с пультом дистанционного управления в руках и наслаждайтесь просмотром фотографий и видеозаписей вместе с друзьями и членами семьи. Чтобы использовать пульт дистанционного управления, сначала нужно подключить его с помощью команды, доступной в меню Playback 1 (Просмотр 1), как показано на рис. 5.33.

	ÇÇÇ
Histogram	Brightness
lmage jump w/ 🎮	F
Slide show	
Rating	
Bass boost	Disable
Ctrl over HDMI	Enable

Рис. 5.33. Активизируйте эту функцию, чтобы подключить к фотоаппарату пульт дистанционного управления HDTV-телевизором



Прежде чем подключить фотоаппарат к телевизору, выберите подходящее значение для параметра Video System (ТВ-стандарт), который доступен в меню Setup 2 (Настройка 2). Доступны два значения: NTSC и PAL. Выберите ТВ-стандарт, используемый в вашей стране. (В странах Европы и СНГ широкое распространение получил ТВ-стандарт РАL.) Обычно этот параметр выбран корректно во время сборки камеры, но нелишним будет еще раз все проверить.

Подключите требуемый кабель к отключенному фотоаппарату, откройте маленькую резиновую крышечку, которая прикрывает видеопорты и находится ближе к задней панели камеры (рис. 5.34). Фотоаппарат EOS 600D оборудован двумя портами (разъемами для подключения внешних устройств): один предназначен для вывода стандартного аудио/видеосигнала (A/V), другой — для вывода сигнала HDMI. Порт A/V напоминает порт USB, используемый для подключения камеры к компьютеру, чтобы скопировать фотографии (см. главу 6).

Topt A/V

Πορτ HDMI

Рис. 5.34. Цифровой фотоаппарат можно подключить к телевизору, видеомагнитофону или DVD-плееру

Меньший по размерам штекер кабеля A/V подключается к цифровому фотоаппарату. Чтобы воспроизводить A/V-сигнал, кабель снабжен тремя штекерами, подключенными к другому концу. Подключите желтый штекер к видеовходу телевизора, а красный и белый штекеры — к стереофоническому аудиовходу. При использовании HDMI-кабеля к телевизору подключается единственный штекер.

А теперь обратитесь к руководству пользователя вашего телевизора, в котором описаны разъемы, используемые для подключения цифрового фотоаппарата. Найдите также в нем сведения о выборе канала, используемого для воспроизведения видеосигнала, поступающего из внешних устройств.

После выполнения всех перечисленных выше действий включите фотоаппарат, который тут же начнет передавать видеосигнал телевизору. Если ваш телевизор не совместим с новейшим и лучшим стандартом HDMI CEC (либо утерян пульт дистанционного управления), управлять просмотром фотографий и видеозаписей на экране телевизора придется с помощью тех же элементов управления фотоаппаратом, которые обычно используются для просмотра фотографий и видеозаписей на его дисплее. Можно также организовать просмотр слайд-шоу на экране телевизора, выполнив действия, описанные в предыдущем разделе.

Глава 5. Просмотр фотографий

Глава 6

Загрузка, экспорт и печать фотографий

В этой главе...

- > Программы, предназначенные для работы с фотографиями
- > Загрузка фотографий в компьютер
- ➢ Обработка файлов в формате RAW (CR2)
- Подготовка фотографий к печати
- Создание копий с низким разрешением для публикации в Интернете

И ногие новички в области цифровой фотографии испытывают чувство дискомфорта при мысли о необходимости копирования фотографий из фотоаппарата в компьютер. Эта операция также называется *загрузкой*. К сожалению, на страницах этой книги вы не найдете подробных инструкций по выполнению загрузки, поскольку многое зависит от программ, используемых для выполнения этой операции.

В начале главы дается краткий обзор программ, используемых для работы с фотографиями. Выберите наиболее подходящую среди описанных программ, если вас не устраивает текущая программа. В следующих разделах приводятся общие сведения о загрузке фотографий, преобразовании фотоснимков из формата RAW в стандартный формат, а также о подготовке фотографий к печати и отправке по электронной почте.

Программы, предназначенные для работы с фотографиями

Программы загрузки, архивирования и коррекции цифровых фотографий варьируются от простых утилит, предназначенных для начинающих фотографов, до сложнейших программ, ориентированных на профессионалов. Если вы относитесь к первой категории пользователей, остановитесь на бесплатно распространяемых программах (включая две программы от Canon), которые включают все необходимые инструменты редактирования. В следующем разделе рассматриваются две программы Canon, а также две бесплатно распространяемые программы от других производителей. Если же возможностей этих программ недостаточно, обратитесь к рекомендациям по выбору коммерческих программ, предназначенных для работы с цифровыми фотографиями.

Четыре бесплатные программы

Если вы не планируете серьезно заниматься ретушированием фотографий либо выполнять другие виды коррекции фотографий, остановитесь на одной из программ из следующего списка. Эти программы обеспечивают загрузку, упорядочивание, печать и публикацию фотографий в Интернете. Сапоп ZoomBrowser EX (версия для Windows) и ImageBrowser (версия для Macintosh). На компакт-диске, входящем в комплект поставки фотокамеры Canon, имеется несколько программ и утилит, включая эту программу, которая называется различным образом в зависимости от того, установлена ли она на компьютере Windows либо на Macintosh. Эта программа предоставляет великолепные возможности по упорядочению фотографий, а также предлагает некоторые простейшие функции коррекции фотографий. Подробнее возможности этой программы описаны в главе 10. На рис. 6.1 показано окно версии этой программы, предназначенной для Windows. Окно версии программы, предназначенной для Macintosh, выглядит практически так же.



Рис. 6.1. Программа Canon ZoomBrowser EX (ImageBrowser на компьютерах Macintosh) включает инструменты просмотра и упорядочивания фотографий



Программа также включает мастера, предназначенные для печати и отправки фотографий по электронной почте. С помощью функции Canon Image Gateway пользователь имеет возможность публикации фотоальбомов на веб-сайте Canon. Каждому пользователю этого сайта предоставляется свободное пространство размером в 2 Гбайт, предназначенное для хранения файлов. На этот сайт можно загружать фотографии и фильмы, а также использовать средства, предназначенные для пересылки фотографий из альбома в блог. Чтобы воспользоваться всеми перечисленными возможностями, нужно зарегистрировать свой цифровой фотоаппарат на веб-сайте Canon. Для выполнения этой операции используется инструмент, доступ к которому предоставляется после установки программного обеспечения Canon или после первого посещения сайта для хранения фотоальбомов. (Я рекомендую регистрировать любое оборудование на веб-сайте производителя, чтобы получать рассылки о наличии встроенных прошивок устройств, программного обеспечения и других новостях, имеющих отношение к данному оборудованию.)

✓ Canon Digital Photo Professional. Предназначена для опытных пользователей и предлагает более высокий уровень контроля над некоторыми функциями редактирования фотографий (рис. 6.2). Важнейшее отличие этой программы от программы ZoomBrowser EX/ImageBrowser заключается в возможности конвертирования фотографий в формате RAW (CR2) в стандартный графический формат (JPEG или TIFF). Дополнительные сведения о конвертировании, выполняемом с помощью этой программы, приведены в разделе "Обработка файлов в формате RAW (CR2)".



Рис. 6.2. Программа Canon Digital Photo Professional содержит ряд дополнительных функций, в том числе инструмент преобразования файлов формата RAW в другие графические форматы

- ✓ Apple iPhoto. Многие (если не все) пользователи компьютеров Macintosh хорошо знакомы с фотобраузером Apple iPhoto, встроенным в операционную систему Macintosh. На веб-сайте компании Apple (www.apple.com) размещены великолепные руководства, которые помогут пользователям ознакомиться с возможностями этой программы.
- ✓ Фотоальбом Windows (Windows Photo Gallery). В состав некоторых версий Microsoft Windows включена бесплатная программа, предназначенная для загрузки и просмотра фотографий. В Windows 7 и Windows Vista в качестве подобной программы используется Фотоальбом Windows (Windows Photo Gallery).



После загрузки фотографий можно получить информацию о настройках фотоаппарата, использованных при съемке с помощью сохраненных *метаданных* фотографии. Чтобы отобразить метаданные при работе в программах Canon, выполните следующие действия.

- ✓ ZoomBrowser EX/ImageBrowser. Выполните команду View⇔Preview Mode (Вид⇔Режим просмотра), чтобы выбрать режим предварительного просмотра (см. рис. 6.1). Панель метаданных, которая отображается в правой части экрана, представляет собой перечень категорий, каждую из которых можно раскрыть для отображения подробной информации. Если при работе на компьютере под управлением Windows эта панель не отображается, щелкните на маленьком элементе управления, предназначенном для сокрытия или отображения панели метаданных (см. рис. 6.2). Чтобы отобразить панель метаданных при работе на компьютере Macintosh, воспользуйтесь командой View⇔View Settings⇔Information Display Panel (Вид⇔Настройки отображения⇔Панель отображения информации).
- ✓ Canon Digital Photo Professional. Чтобы получить информацию о настройках фотоаппарата, использованных при создании фотографии, выполните команду File⇔Info (Файл⇔Сведения). Сведения о фотографии отображаются в отдельном окне (см. рис. 6.2, справа).

Метаданные фотоаппарата отображаются и другими программами редактирования фотографий. Учтите, что некоторые метаданные, связанные с фотоаппаратом конкретной модели, могут и не отображаться, например метаданные стиля фотографии. Это связано с тем, что для каждой модели фотоаппарата применяется собственный формат записи метаданных. Поэтому не все программы, предназначенные для работы с фотографиями, корректно распознают все категории метаданных.

Четыре платные программы

Программы, упомянутые в предыдущем разделе, предназначены для загрузки фотографий в компьютер и их упорядочивания, а также для выполнения несложной коррекции фотографий. Чтобы выполнять сложное ретуширование фотографий либо воспользоваться методами из арсенала цифрового фотоискусства, обратитесь к полнофункциональным программам редактирования фотографий.

Как и в случае с бесплатными программами, у пользователей имеется обширный выбор программного обеспечения. Ниже представлены некоторые наиболее известные платные программы, применяемые для редактирования фотографий.

- ✓ Adobe Photoshop Elements (www.adobe.com). Программа Photoshop Elements в свое время была лидером продаж в сегменте программ непрофессионального редактирования фотографий, и вполне обоснованно. Она предоставляет полный спектр возможностей, необходимых большинству пользователей, в том числе набор инструментов ретуширования, экранные подсказки для начинающих пользователей и шаблоны для создания фотоальбомов.
- ✓ Apple Aperture (www.apple.com). Предназначена для тех, кому приходится упорядочивать и обрабатывать большое количество фотографий, не требующих серьезного ретуширования. Пользователями этой программы обычно являются школьные и свадебные фотографы.

- Adobe Photoshop Lightroom (www.adobe.com). Программа Lightroom от компании Adobe является дополнением программы Aperture. Последняя версия Lightroom включает набор мощных инструментов ретуширования. Многие профессиональные фотографы пользуются этой программой или программой Aperture для упорядочивания фотографий и обработки фотографий в формате RAW.
- Adobe Photoshop (www.adobe.com). Предназначена для профессионалов в области редактирования фотографий. Adobe Photoshop лишена экранных подсказок, которые обычно отображаются при работе с графическими редакторами начального уровня, такими как Photoshop Elements. Чтобы осознать всю сложность работы с этой программой, обратите внимание на окно программы Photoshop, показанное на рис. 6.3. К тому же в состав Photoshop не входят шаблоны и ряд других вспомогательных инструментов, доступных в Photoshop Elements. Но зато пользователи этой программы получают в свое распоряжение набор непревзойденных инструментов ретуширования, включая средства создания и обработки HDR-фотографий (High Dynamic Range — высокий динамический диапазон) и 3D-изображений.



Рис. 6.3. Программа Adobe Photoshop предназначена для профессионалов в области редактирования изображений и опытных пользователей



Не можете определиться с выбором программы редактирования? Загрузите 30-дневную пробную версию каждой программы с веб-сайта производителя, а затем принимайте окончательное решение.

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

Загрузка фотографий в компьютер

Чтобы загрузить фотографии в компьютер, выполните следующие действия.

- ✓ Подключите цифровой фотоаппарат к компьютеру с помощью кабеля USB. Обычно кабель USB входит в комплект поставки фотоаппарата.
- ✓ Воспользуйтесь кардридером. При наличии подобного устройства вытащите карту памяти из фотоаппарата и вставьте ее в кардридер. При этом подключать фотоаппарат к компьютеру не нужно. Устройства чтения карт памяти — кардридеры — встраиваются во многие современные компьютеры и принтеры, хотя подобное устройство можно приобрести отдельно (за 30 долл. и меньше). Примечание: если вы используете новейшие типы карт памяти SDHC (Secure Digital High-Capacity) или SDXC (Secure Digital Extended-Capacity), обращайте внимание на то, чтобы ваш кардридер поддерживал работу с этими картами памяти.
- ✓ Приобретите карты памяти Eye-Fi и перешлите фотографии по беспроводной сети. Обратитесь к веб-сайту производителя этих карт памяти по адресу www.eye.fi, чтобы получить дополнительные сведения об этих специальных картах памяти, а также о том, каким образом можно подключать их к компьютеру через беспроводную сеть. Разумеется, для передачи данных компьютер также должен быть подключен к беспроводной сети.



Автор книги рекомендует использовать кардридер, а не скачивать фотографии из фотоаппарата. Чтобы передавать фотографии непосредственно из цифрового фотоаппарата в компьютер по кабелю или по беспроводной сети, требуется включение фотоаппарата на все время копирования изображений, что приводит к разрядке аккумулятора. К тому же далеко не все устройства поддерживают работу с картами памяти Eye-Fi, поэтому может оказаться так, что этими картами вы сможете пользоваться только для хранения изображений в своем фотоаппарате. С другой стороны, все кардридеры совместимы с картами памяти SD, которые являются наиболее быстродействующим типом памяти и применяются практически во всех современных цифровых фотоаппаратах.

Если у вас нет кардридера, обратитесь к следующему разделу, в котором приведены подробные сведения о подключении камеры к компьютеру с помощью кабеля. Если же кардридер у вас есть, перейдите к разделу "Копирование данных".

Подключение цифрового фотоаппарата к компьютеру



Чтобы не повредить цифровой фотоаппарат или карту памяти, при подключении цифрового фотоаппарата к компьютеру руководствуйтесь рекомендациями, приведенными в этом разделе. Также учтите, что специалисты из компании Canon предполагают, что ваш компьютер работает под управлением одной из следующих операционных систем:

- ✓ Windows 7, Windows Vista или Windows XP с установленным пакетом обновлений Service Pack 3 (SP3);
- Иас OS X 10.5 или более новая версия.

Если же на вашем компьютере установлена другая операционная система, обратитесь к страницам технической поддержки на веб-сайте Canon (www.canon.com), где можно найти последние сведения о совместимости с различными операционными системами. Кроме того, для копирования фотографий в компьютер всегда можно воспользоваться кардридером.

Чтобы заставить фотоаппарат "беседовать" с компьютером, выполните следующие лействия.

1. Проверьте уровень заряда аккумулятора и подзарядите его в случае необходимости.



Разрядка аккумулятора во время передачи данных может привести к возникновению целого ряда проблем, включая утрату дорогих вашему сердцу фотографий.

Если у вас есть блок питания, подключите к нему фотоаппарат во время копирования фотографий из фотоаппарата в компьютер.

- 2. Если компьютер отключен, включите его и дождитесь завершения процесса загрузки операционной системы.
- 3. Убедитесь в том, что фотоаппарат отключен.
- 4. Вставьте меньший по размеру штекер кабеля USB в гнездо аудио/видеовыхода/цифрового разъема, которое находится на боковой панели фотоаппарата.

Это гнездо закрыто маленькой резиновой крышкой и находится слева от ЖК-дисплея фотоаппарата (рис. 6.4).

5. Подключите другой (свободный) штекер кабеля к USB-порту компьютера.

Подключайте штекер кабеля к порту, который находится на системном блоке компьютера. Если подключить штекер кабеля к USB-порту, находящемуся на клавиатуре или на внешнем USB-концентраторе, это может привести к возникновению проблем при передаче данных.

6. Включите фотоаппарат.

Дальнейших ход событий зависит от типа программного обеспечения, применяемого для загрузки фотографий в компьютер. Переход в режим передачи данных сопровождается краткой вспышкой индикатора доступа к карте памяти. Если в этом режиме попытаться настроить резкость объектива или сделать фотоснимок, на ЖКД-видоискателе отобразится слово "Busy" ("Занят").

В следующем разделе описаны дальнейшие действия, выполняемые при загрузке фотографий из фотоаппарата в компьютер.

Подключайте USB-кабель сюда



Рис. 6.4. Чтобы начать загрузку фотографий в компьютер, подключите меньший по размеру штекер кабеля USB к этому гнезду

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

Копирование данных

После подключения фотоаппарата к компьютеру (выполните последовательность действий, описанную в предыдущем разделе) или вставки карты памяти в кардридер дальнейшие действия зависят от того, какие программы установлены на вашем компьютере, и от установленной на нем операционной системы.

Ниже рассмотрены наиболее распространенные варианты.

- На экране компьютера, работающего под управлением Windows, отображается диалоговое окно Windows, где предлагается выбрать программу, которая будет использоваться для просмотра либо копирования фотографий. Внешний вид окна зависит от используемой версии Windows и выбранных настроек системы, но в любом случае пользователь получит предложение о выборе программы, применяемой для просмотра и копирования фотографий. Если на компьютере установлены программы Сапоп, они появятся в списке предлагаемых программ. Чтобы выбрать программу, которая будет использована для просмотра либо копирования фотографий, щелкните на ней. (Подробное рассмотрение работы с программами Сапоп ожидает вас в следующем разделе.)
- Установленная на компьютере программа, предназначенная для работы с фотографиями, автоматически отображает окно мастера загрузки фотографий. Например, если установлено программное обеспечение от Canon, на экране отображается окно EOS Utility или MemoryCard Utility. Если же на компьютере установлена другая программа, например Photoshop Elements, то соответствующее окно мастера загрузки фотографий.

Как правило, окно мастера загрузки, которое появляется на экране, связано с последней установленной программой, предназначенной для обработки фотографий. Каждая новая программа, установленная на компьютере, пытается взять на себя контроль над загрузкой фотографий, "отобрав" его у ранее установленной программы.



Если автоматическое отображение окна загрузки фотографий при вставке карты памяти в кардридер или подключении цифрового фотоаппарата к компьютеру нежелательно, отключите автозапуск этой программы. Обратитесь к руководству этой программы, чтобы отключить ее автоматический запуск.

Иччего не происходит. Если кардридер либо цифровой фотоаппарат правильно подключен к компьютеру, но ничего не происходит, не волнуйтесь преждевременно. Причина возникновения проблемы может заключаться в том, что кто-то отключил автозапуск мастеров загрузки фотографий для всех программ, предназначенных для обработки фотографий. Чтобы устранить эту проблему, запустите программу, предназначенную для работы с фотографиями, и запустите процесс копирования фотографий из фотоаппарата в компьютер.

Чтобы скопировать фотографии с карты памяти на жесткий диск компьютера, просто перетащите их, предварительно запустив Проводник Windows (Windows Explorer) или Mac Finder. При этом используются те же действия, что и при копировании файлов с компакт-диска, DVD или другого носителя данных на жесткий диск.

Часть II. Обработка файлов изображений

Загрузка фотографий с помощью программ Canon

В следующих двух разделах рассматривается загрузка фотографий в компьютер с помощью двух программных инструментов, которые записаны на компакт-диске, входящем в комплект поставки цифрового фотоаппарата: Canon EOS Utility и MemoryCard Utility. Эти утилиты входят в состав пакета Canon ZoomBrower EX (Windows) и ImageBrowser (Macintosh).

Копирование фотографий с помощью утилиты EOS Utility

Чтобы скопировать фотографии из фотоаппарата в компьютер с помощью утилиты Canon EOS Utility, выполните следующие действия.

1. Подключите цифровой фотоаппарат (в выключенном состоянии) к компьютеру.

Процесс подключения был описан ранее.

2. Включите фотоаппарат

Через несколько секунд автоматически откроется окно утилиты EOS Utility.

Если окно не открывается в автоматическом режиме, запустите программу вручную. На рис. 6.5 показано окно Windows-версии этой утилиты, ну а окно Macintoshверсии практически ничем не отличается.



Рис. 6.5. Утилита EOS предназначена для передачи фотографий из фотоаппарата в компьютер

3. Выберите пункт Lets You Select and Download Images (Разрешить пользователю выбрать и загрузить фотографии).

Теперь можно самостоятельно выбрать фотографии, которые будут загружены из фотоаппарата в компьютер. На экране появится окно браузера (рис. 6.6), в котором отображаются миниатюры фотографий, хранящихся на карте памяти. На рисунке показано окно Windows-версии утилиты Canon EOS Utility. Чтобы увеличить или уменьшить размеры миниатюры, щелкните на пиктограмме с изображением увеличительного стекла, которая отображается в правом нижнем углу окна.



Рис. 6.6. Выберите миниатюры изображений, которые будут загружены в компьютер

4. Выберите фотографии, которые будут скопированы в компьютер.

Установите флажок в левом нижнем углу миниатюры каждой фотографии, которую нужно скопировать в компьютер.



Чтобы быстро выделить все фотографии, нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+A> (<\#+A>). Чтобы автоматически выделить фотографии определенного типа, например все фотографии, которым присвоен рейтинг 5 звезд, воспользуйтесь раскрывающимся списком Select (Выделить), который обозначен на рис. 6.6.

5. Щелкните на кнопке Download (Загрузить) в нижней части окна.

Отобразится экран с предложением выбрать место для сохранения загружаемых фотографий (рис. 6.7).



По умолчанию фотографии сохраняются в папке Изображения (Pictures) или Мои рисунки (My Pictures) на компьютере под управлением операционной системы Windows (название папки зависит от используемой версии Windows) либо в папке Изображения (Pictures) на компьютере под управлением Macintosh. Фотографии можно поместить в любую другую папку, но при этом следует знать, что большинство программ редактирования изображений будут пытаться найти фотографии в указанных выше папках.

6. Подтвердите или измените папку, заданную для хранения изображений.

Часть II. Обработка файлов изображений

Specify File Name C:USersUulie King\Pictures Line 2011_03_29 Line xxx	
C:\Users\Uulie King\Pictures L=2011_03_29 L=xxx	
Lin 2011_03_29 Lin xxx	
.xxx	
(xxx: file extension will be the same as the original file name)	
Destination Folder File Name	
OK Cancel	

Рис. 6.7. Выберите папку, в которую будут скопированы фотографии

Если фотографии нужно поместить в другую папку, щелкните на кнопке Destination Folder (Папка назначения), затем выберите диск и папку, в которую будут скопированы фотографии.

7. Чтобы начать процесс загрузки фотографий, щелкните на кнопке ОК.

Откроется окно, в котором отображается состояние загрузки.

8. По завершении загрузки выключите цифровой фотоаппарат.

Теперь можно спокойно отключить кабель, который соединяет цифровой фотоаппарат с компьютером.

В процессе копирования фотографий в компьютер учитывайте следующие моменты.

- Иастройте параметры загрузки. Если фотоаппарат включен и подключен к компьютеру, щелкните на кнопке Preferences (Настройки) в нижней части окна браузера EOS Utility. В открывшемся диалоговом окне можно настроить значения множества параметров, определяющих правила копирования фотографий из фотоаппарата в компьютер.
- ✓ Автозапуск других программ Canon. По завершении процесса загрузки фотографий утилита EOS Utility может автоматически запустить программу Canon Digital Photo Professional, ZoomBrowser EX (версия Windows) или ImageBrowser (версия Macintosh). Разумеется, эти программы должны быть предварительно установлены на компьютере.
- ✓ Если следует изменить автоматически запускаемую программу, перейдите на панель Linked Software (Связанные программы) в окне Preferences утилиты EOS Utility. Затем выберите используемую программу либо параметр None (Нет), чтобы отключить автоматический запуск других Canonпрограмм.
- ✓ Закрытие окна браузера утилиты EOS Utility. По завершении загрузки окно браузера утилиты не закрывается автоматически. Чтобы закрыть его, вернитесь к нему и щелкните на кнопке Quit (Выход), находящейся в правом нижнем углу окна.

Копирование фотографий с помощью утилиты MemoryCard Utility

Чтобы скопировать фотографии, хранящиеся на карте памяти, в компьютер, воспользуйтесь утилитой Canon MemoryCard Utility, которая входит в состав пакета ZoomBrowser EX (версия для Windows) и ImageBrowser (версия для Macintosh). Выполните следующие действия.

1. Вставьте карту памяти в кардридер.

Если программное обеспечение Canon было установлено последним, то другие программы не будут пытаться обрабатывать фотографии и на экране появится окно утилиты MemoryCard Utility (рис. 6.8). На этом рисунке показана версия этого окна для Windows. Версия окна, предназначенная для Macintosh, практически не отличается, за исключением того, что в верхней части окна находится ссылка на программу ImageBrowser, которая является версией для Macintosh программы ZoomBrowser EX.



Рис. 6.8. Воспользуйтесь утилитой MemoryCard Utility для копирования фотографий с помощью кардридера

Если окно не появляется, воспользуйтесь одним из следующих методов, чтобы открыть его.

- *Windows*. Используя стандартные действия по запуску программ, запустите ZoomBrowser EX MemoryCard Utility.
- *Macintosh*. Запустите программу Canon Camera Window, которая обнаружит карту памяти и отобразит окно MemoryCard Utility.
- 2. Установите флажок Lets You Select and Download Images (Разрешить пользователю выбирать и загружать фотографии).

На экране появится окно браузера (рис. 6.9). И снова на этом рисунке показана версия Windows окна браузера. Версия Macintosh включает аналогичные основные компоненты и отличается характерными особенностями дизайна, присущими Macintosh. Независимо от версии браузера в окне отображаются миниатюры фотографий, которые хранятся на карте памяти.

- 3. Выберите фотографии для копирования на компьютер.
 - Чтобы выбрать одну фотографию. Щелкните на миниатюре этой фотографии.
 - *Чтобы выбрать дополнительные фотографии*. Щелкайте на фотографиях, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (<**ж**>).
 - Чтобы быстро выделить все фотографии. Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+A> (<\+A>).

Меню Select (Выбор)



Рис. 6.9. В окне браузера выберите фотографии, которые хотите загрузить в компьютер

Чтобы получить доступ к другим параметрам выбора фотографий (например, выбор исключительно защищенных фотографий либо только новых фотографий), воспользуйтесь меню Select (Выделить). На компьютере Macintosh используется раскрывающийся список Select Image (Выбрать фотографию), который находится в нижней части окна программы, а не там, где находится раскрывающийся список Select (см. рис. 6.9).

4. Щелкните на кнопке Image Download (Загрузка фотографий).

На компьютере, работающем под управлением Windows, эта кнопка находится в верхнем левом углу окна браузера. На компьютере Macintosh она находится в левом нижнем углу браузера (и почему-то называется Download Images, а не Image Download).

После щелчка на этой кнопке открывается новое окно, в котором отображается информация о папке, в которую по умолчанию копируются фотографии (рис. 6.10).

Если хотите изменить место сохранения фоторафий, щелкните на кнопке Change Settings (Изменить настройки). На экране появится диалоговое окно, в котором можно выбрать другие диск и папку, в которой будут сохранятся фотографии. В этом же окне можно выбрать параметр, задающий переименование файлов при копировании. После изменения настроек щелкните на кнопке OK, чтобы закрыть диалоговое окно Change Settings.

5. Щелкните на кнопке Starts Download (Начать загрузку).

Начнется процесс загрузки файлов фотографий в выбранную папку. По завершении загрузки окно утилиты MemoryCard Utility закроется, после чего откроется

окно программы ZoomBrowser EX (Windows) или ImageBrowser (Macintosh), в котором отображается перечень загруженных файлов фотографий.

ZoomBrowser EX	- Download Images	×
	Download images according to the following sett	ings.
Specify Folder		
Save to (Folder Na	me)	
C:\Users\Julie	King\Pictures\2011_03_05	
Create Sub Folder		
Do not create		
Specify File Name		
Do not modify		
	Change Settings	
S	tarts Download Cancel	

Рис. 6.10. В этом диалоговом окне выберите диск и папку для копирования фотографий

Обработка файлов в формате RAW (CR2)

В главе 2 рассматривался файловый формат RAW, с помощью которого сохраняются файлы необработанных данных. Файлы в формате RAW можно выводить на печать с помощью программного обеспечения Canon, но их нельзя отправить в фотолабораторию для печати, опубликовать в Интернете либо отредактировать с помощью программ, предназначенных для работы с фотографиями. Чтобы выполнить эти операции, сначала потребуется конвертировать файлы в формате RAW. В качестве инструмента конвертирования можно выбрать программу Canon Digital Photo Professional, которая входит в комплект поставки цифрового фотоаппарата EOS 600D.

После загрузки фотографий на компьютер выполните следующие действия.

1. Запустите программу Digital Photo Professional, щелкните на миниатюре обрабатываемого изображения и выполните команду Edit Image in Edit Image Window (Редактировать фотографию в окне редактирования).

В результате выполнения этой команды выбранная фотография появится в окне редактирования (рис. 6.11). Внешний вид этого окна зависит от настроек программы. Чтобы отобразить палитру Tool (Инструмент) в правой части окна, выполните команду View ⇒ Tool Palette (Вид ⇒ Инструмент). С помощью других команд меню View настраивается внешний вид окна.

2. С помощью инструментов палитры ТооІ выполните коррекцию фотографии.

Палитра Tool содержит три вкладки, на которых доступны инструменты, применяемые для коррекции фотографий. Подробные сведения об этих инструментах доступны в разделе справки этой программы, здесь же описаны наиболее важные функции. • Вкладка Raw. На этой вкладке (см. рис. 6.11) доступны инструменты и параметры, с помощью которых настраивается экспозиция, баланс белого, цвет и резкость изображения. Для баланса белого можно выбрать конкретное значение параметра, как показано на рис. 6.11. В данном случае в качестве текущего значения параметра White Balance (Баланс белого) используется значение Shot Settings (Настройки при съемке), соответствующее настройкам фотоаппарата при создании кадра. Можно также щелкнуть на пиктограмме маленькой пипетки, а затем щелкнуть в области фотографии, которая точно должна быть белой, черной либо серой (это позволяет удалить преобладающий оттенок на фотографии). С помощью параметра Picture Style (Стиль фотографии) можно применить для фотографии один из стандартных стилей.



Рис. 6.11. С помощью программы Digital Photo Professional выполняется конвертирование фотографий в формате RAW



Если съемка выполняется с использованием ЖКД-видоискателя, а для кадра заданы пропорции, которые отличаются от 3:2, в нижней части окна вкладки Raw появится миниатюра фотографии (не показана на рис. 6.11). Фотографии в формате RAW изначально имеют пропорции 3:2. Чтобы изменить заданные пропорции, воспользуйтесь функциями обработки фотографий в формате

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

207

RAW. При этом в области миниатюры появляется рамка обрезки, которая обозначает часть фотографии, которая сохраняется после обрезки. Чтобы сохранить другую область фотографии, соответствующим образом перетащите рамку обрезки.

- Вкладка RGB. На этой вкладке доступен инструмент Tone Curve (Тоновая кривая), используемый для расширенной настройки экспозиции. С этим инструментом знакомы те пользователи, которым приходилось заниматься редактированием фотографий. С помощью доступных на этой вкладке инструментов можно также выполнять настройки цвета и резкости (как и с помощью инструментов вкладки Raw). (Инструменты, доступные на вкладке RGB, в первую очередь предназначены для редактирования фотографий в форматах JPEG и TIFF, а не для преобразования фотографий в формате RAW.)
- Вкладка NR/Lens/ALO. На этой вкладке (рис. 6.12) доступны парамаетры, предназначенные для уменьшения шума и коррекции дисторсии, созданной линзами объектива. На этой вкладке открывается доступ к эффектам коррекции периферийного освещения и Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости), которые можно применить вместо аналогичных эффектов фотоаппарата EOS 600D. Чтобы получить доступ к параметрам коррекции дисторсии,

щелкните на кнопке Tune (Настройка).



Чтобы вернуться к исходным настройкам фотографии, выполните команду Adjustment⇔Revert to Shot Settings (Настройка⇔Оригинальные параметры фотографии).

RAW RGB NR/Lens/ALO	
Auto Lighting Optimizer	
7	0
Low Standard	Strong
Noise reduction	Apply
4	IR Preview
RAW	
Luminance noise reduction:(1)	
0 -0-	20
Chrominance noise reduction: (2)	
0 -0	20
TIFF/JPEG	
Luminance noise reduction:(0)	
0	20
Chrominance noise reduction:(0)	
0	20
Lens aberration correction	Tune
Peripheral illumination	70
Chromatic aberration	OFF
Color blur	OFF
Distortion	OFF

Рис. 6.12. На вкладке NR/Lens/ALO можно выбрать эффект Peripheral Illumination Correction (Коррекция периферийного освещения)

3. Выполните команду File⇒Convert and Save (Файл⇔Конвертировать и сохранить).

Откроется стандартное окно сохранения файлов, содержащее несколько дополнительных параметров (рис. 6.13). На рисунке показана Windows-версия этого окна, Мас-версия имеет несущественные отличия.

4. Выберите параметры сохранения файла.

В следующем списке приведены наиболее важные параметры.

• Save as type (Тип файла). Выберите значение Exif-TIFF (8bit). В результате фотография будет сохранена с использованием формата TIFF без потери качества изображения. Не используйте формат JPEG, в котором применяется алгоритм сжатия с потерями качества, что не самым лучшим образом сказывается на фотографии. (Дополнительные сведения о сжатии изображений в формате JPEG см. в главе 2.)



Бит — это наименьший элемент информации. С увеличением количества битов увеличивается количество цветов в изображении. Обратите внимание на то, что многие программы редактирования фотографий не способны открывать 16-битовые файлы, а если даже открывают их, то предоставляют крайне ограниченный набор инструментов по их редактированию. Если у вас установлена именно такая программа, работайте со стандартными 8-битовыми файлами фотографий. Если вы предпочитаете 16-битовые файлы, выберите тип файла TIFF (16 бит).

Convert and	save						8
Save in:) Spring 2011			•	G D	19 🛄 🔻	
Recent Places			No item	s match your	search.		
Desktop							
Libraries							
Computer							
Network							
	File name: Save as type:	Water lily 1 Exif-TIFF 8	1 3bit (*.TIF,*	.TIFF)		•	Save Cancel
Quality setting							
Image quality			-0 10				
Output setting							
Output resolutio	n 300	dpi	🔽 Em	bed ICC profil	e in image		
Resize setting							
Resize							
Width	Heig	ght	(Jnit pixel	Ŧ		
√ Lock as	spect ratio						

Рис. 6.13. Обработанные RAW-файлы фотографий сохраняйте в формате TIFF

 Output Resolution (Выходное разрешение). Данный параметр предназначен вовсе не для регулирования количества пикселей фотографии, как можно предположить по его названию. Смысл этого параметра заключается в установке заданного по умолчанию выходного разрешения, которое используется при печати фотографии. В большинстве программ, предназначенных для обработки фотографий, можно изменять значение этого параметра перед печатью. Программное обеспечение Canon не предоставляет пользователям подобную возможность, но если вы планируете печатать из браузера, выберите для этого параметра значение 300.

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

209

- Embed ICC Profile in Image (Внедрить профиль ICC в фотографию). В процессе фотосъемки может использоваться цветовое пространство sRGB или Adobe RGB (подробнее цветовые пространства рассматриваются в главе 8). Установите этот флажок, если обработанный RAW-файл сохраняется вместе с данными цветового пространства. После открытия такого файла в программе, которая поддерживает цветовые профили, обеспечивается более точное отображение цветов. (Аббревиатура ICC расшифровывается как International Color Consortium — Международный консорциум по средствам обработки цветных изображений. Это группа, разработавшая стандарты цветовых пространств.)
- *Resize (Изменить размер)*. Чтобы сохранить все пиксели исходного изображения, снимите этот флажок.
- 5. Введите имя файла, выберите папку, в которой будут сохранены фотографии, и щелкните на кнопке Save (Сохранить).

На экране появится индикатор выполнения, который отображает процесс конвертирования и сохранения файла. Щелкните на кнопке Exit (Выход) на Windowsкомпьютере либо на кнопке Terminate (Завершить) на компьютере Macintosh, чтобы закрыть окно индикатора выполнения по завершении конвертирования и сохранения файла.

- 6. Закройте окно редактирования, чтобы вернуться к окну браузера.
- 7. Закройте программу Digital Photo Professional.

Откроется диалоговое окно, в котором сообщается о том, что редактирование файла в формате RAW завершено, и предлагается сохранить внесенные изменения.

8. Щелкните на кнопке Да (Yes), чтобы сохранить результаты обработки RAW-файла.

Измененные настройки RAW будут сохранены вместе с файлом исходной фотографии. При создании дополнительных копий RAW-файлов не потребуется заново выполнять все действия, описанные в этом разделе.

В настоящем разделе были описаны основные действия, выполняемые в процессе конвертирования и сохранения RAW-файлов. Если же вы регулярно снимаете в формате RAW, найдите время на ознакомление со справочной системой программы Digital Photo Professional. Это позволит вам воспользоваться рядом других функций этой замечательной программы.

Печать великолепных фотографий

Цифровые фотографии, полученные с помощью цифрового фотоаппарата Canon EOS 600D, могут быть легко и просто превращены в красивые отпечатки. Достаточно всего лишь обратиться к услугам многочисленных фирм, предоставляющих услуги печати цифровых фотографий, либо распечатать фотоснимки самостоятельно, воспользовавшись одним из столь распространенных ныне фотопринтеров.

Чтобы получить фотоотпечатки наилучшего качества, от вас потребуются определенные познания и подготовительная работа, причем независимо от того, решили ли вы самостоятельно распечатать фотографии либо обратиться в соответствующую службу. В следующих трех разделах вы найдете советы, руководствуясь которыми сможете получить фотоотпечатки превосходного качества.

Выберите корректное разрешение перед печатью

Разрешение (количество пикселей в цифровой фотографии) является определяющим фактором возможного качества фотоотпечатков. Дополнительные сведения о разрешении см. в главе 2, сейчас же вашему вниманию предлагается несколько моментов, иллюстрирующих связь разрешения и печати.

✓ Прежде чем начать фотосъемку, выберите корректное разрешение. Чтобы задать разрешение создаваемых камерой фотографий, выберите значение параметра Quality (Качество) в меню Shooting 1 (Съемка 1) либо воспользуйтесь экраном быстрого выбора.



Значение параметра Quality следует задавать *до* начала фотосъемки, а следовательно, нужно иметь представление о желательных размерах фотографий. При выборе разрешения оставляйте запас с учетом обрезки фотографий в будущем.

✓ Величина разрешения не может быть меньше 200 ppi (пикселей на дюйм). Относительно выбора разрешения вы можете услышать массу рекомендаций, в том числе и от профессионалов в области фотосъемки. В общем случае достаточно высокое качество фотоотпечатков обеспечивает выбор разрешения 200 ppi. Например, чтобы получить отпечатки достаточно хорошего качества, размеры которых составляют 4×6 дюймов (10×15 см), следует выбрать разрешение не меньше 800×1200 пикселей.

В зависимости от используемого принтера можно получить хорошие отпечатки даже при чуть меньшем разрешении. Другие принтеры обеспечивают наилучшее качество фотоотпечатков при разрешении 300 и даже 360 ррі. При этом учтите, что выбор разрешения больше рекомендуемых значений не приведет к повышению качества фотоотпечатков.

К сожалению, в большинстве руководств пользователя для конкретных моделей принтеров не уделяется достаточного внимания вопросу выбора оптимального разрешения, обеспечивающего наилучшее качество отпечатков. Ответ на этот вопрос можно получить экспериментальным путем. Также не путайте единицы измерения *ppi* и *dpi*. Количество точек на дюйм (dots per inch, dpi) — это количество точек цвета, которые помещаются на отрезке длиной в 1 дюйм. Многие принтеры для формирования одного пикселя изображения печатают несколько точек.

Если вы планируете печатать фотографии в одной из онлайн-фотолабораторий, то для выбора оптимального разрешения воспользуйтесь подсказками программного обеспечения, с помощью которого осуществляется заказ. Если же собираетесь печатать фотографии на домашнем фотопринтере, не забывайте о выборе требуемого разрешения.

Что же делать в том случае, если из-за недостаточного разрешения фотографии невозможно получить фотоотпечаток нужного размера? Если вас не устраивает отпечаток небольшого размера, воспользуйтесь одним из следующих способов.

> ✓ Не изменяйте количество пикселей фотографии и согласитесь с более низким качеством изображения. В этом случае размеры пикселей увеличиваются в соответствии с заданным размером фотографии. Если размер пикселей увеличивается чрезмерно, то создается искажение, известное как *пиксе*-

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

лизация (на краях объектов возникают "ступеньки"). Если пиксели становятся сильно крупными, создается впечатление, будто фотография составлена из множества мелких элементов мозаики.

✓ Добавьте дополнительные пиксели и согласитесь с ухудшением качества. Некоторые программы по работе с фотографиями позволяют добавлять пиксели в фотографии с помощью процесса, называемого изменением разрешения. Существуют даже программы по работе с фотографиями, которые автоматически изменяют разрешение фотографий в зависимости от выбранных настроек печати.



Несмотря на то что метод добавления пикселей кажется весьма полезным, далеко не всегда он дает хорошие результаты. Иногда обработанная таким образом фотография будет выглядеть хуже оригинала. Конечно, в этом случае эффект пикселизации не возникает, но изменение разрешения приводит к потере деталей изображения, а сама фотография может стать размытой и мутной.

Обратите внимание на рис. 6.14 и 6.15, где иллюстрируется влияние разрешения исходной фотографии на качество фотоотпечатков. На этих рисунках показана одна и та же фотография с разрешением 300 ppi, с разрешением 50 ppi (рис. 6.14) и результат изменения разрешения с 50 до 300 ppi. Как видите, чтобы получить отпечаток высокого качества, нужно изначально правильно выбрать разрешение для фотографии.



Рис. 6.14. Высококачественную фотографию можно получить только на основе изображений с высоким разрешением

Часть II. Обработка файлов изображений

Результат увеличения разрешения с 50 до 300 ррі



Рис. 6.15. Добавление пикселей с помощью программы редактирования изображений не всегда позволяет улучшить качество исходной фотографии с низким разрешением

Печать фотографий различных размеров

В отличие от большинства цифровых фотоаппаратов, Canon EOS 600D создает фотографии с соотношением сторон 3:2 (подобно кадру фотопленки шириной 35-миллиметров). Такие пропорции идеально подходят для распечатки фотографий стандартного размера 4×6 дюймов (10×15 см). (Большинство портативных цифровых фотоаппаратов создают фотографии с соотношением сторон 4:3. Чтобы из такого изображения получить отпечатанные фотографии размером 4×6 дюймов, цифровое изображение придется предварительно обрезать.)



Чтобы на основе цифровой фотографии создать реальные отпечатки стандартного размера (5×7, 8×10, 11×14 дюймов и т.д.), потребуется предварительная обрезка исходной фотографии. (Выполнение этой операции с помощью программного обеспечения Canon описано в главе 10.) Можно также слегка уменьшить размеры фотографии либо оставить пустые поля по краям отпечатка.

Обратите внимание на фотографии, показанные на рис. 6.16 (исходная и с пропорциями сторон 3:2). С помощью белой рамки показано, каким образом исходное изображение превращается в отпечатанную фотографию размером 5×7 дюймов (13×18 см) и 8×10 дюймов (20×25 см).

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

Область обрезки 13х18 см

Область обрезки 20х25 см



Рис. 6.16. Благодаря наличию дополнительного пространства вокруг главных объектов съемки можно выполнять обрезку в соответствии с различными стандартными размерами фотографий



Чтобы предоставить себе определенную возможность для "маневра" при обрезке изображения для печати, оставляйте дополнительное пространство вокруг объекта съемки. Это позволит сохранить объект съемки при изменении размеров. (Некоторые фотографы предпочитают оставлять пространство вокруг головы модели, особенно в случае выбора портретной ориентации фотоснимка.)

Соответствие цветов на экране и на отпечатанной фотографии

Зачастую бывает так, что изображение, которое отлично смотрится на мониторе, при распечатке имеет красный, зеленый или другой неприятный преобладающий оттенок цвета. Причины этой распространенной проблемы следующие.

Требуется калибровка монитора. Если монитор откалиброван неточно, это может привести к искажению отображаемых цветов и оттенков. Чтобы обеспечить отображение фотографий на нейтральном фоне монитора, воспользуйтесь утилитой калибровки, которая представляет собой небольшую программу. Мастер этой программы позволяет выполнить поэтапную настройку цветов монитора. В процессе настройки отображаются



различные образцы цветов и другие графические элементы, а также задаются вопросы о цветах и оттенках, которые пользователь видит на экране. В состав операционной системы компьютера Macintosh входит встроенная утилита калибровки, которая называется Display Calibrator Assistant. В состав Windows 7 входит аналогичный инструмент, который именуется Display Color Calibration. В Интернете можно также найти бесплатные программы, применяемые для калибровки мониторов в Macintosh и Windows-системах. Чтобы найти подобные программы в Интернете, в строке поиска вашего любимого поисковика введите слова бесплатная программа калибровки монитора.

Программная калибровка монитора не дает надежных результатов. Это связано с тем, что решение принимается "на глаз". Чтобы получить более объективные результаты калибровки, приобретите аппаратный калибратор, например Pantone huey PRO (99 долл., www.pantone.com) или Datacolor Spyder3Express (89 долл., www.datacolor.com). В этих устройствах оценка отображаемых на экране цветов и оттенков осуществляется с помощью колориметра.



Независимо от применяемого способа калибровки создается *профиль* монитора, который представляет собой обычный файл данных, содержащий сведения, используемые компьютером для компенсации оттенков цвета, яркости и контрастности. Этот файл загружается автоматически операционными системами Windows и Macintosh после включения компьютера. Поскольку цвета монитора со временем меняются, калибровать его желательно ежемесячно.

✓ Один из картриджей принтера пуст или засорился. Если еще вчера принтер печатал фотографии высокого качества, а сегодня вообще не печатает, причина может заключаться в том, что кончились чернила одного из картриджей или засорилась печатающая головка или форсунки. Просмотрите руководство к принтеру, чтобы узнать, каким образом следует прочищать засорившиеся головки или форсунки.



Если черно-белые фотографии имеют какой-то цветовой оттенок, причина скорее всего заключается в черном картридже (если, конечно, он установлен в принтере). Если же в принтере не используется черный или серый картридж, то для создания серого цвета смешиваются желтый, лиловый и синий цвета. Поскольку точное смешивание выполнить затруднительно, черно-белая фотография, распечатанная на подобном принтере, приобретает легкий цветной оттенок. Если же цветной оттенок становится насыщенным, это может означать отсутствие чернил в одном из цветных картриджей, который следует заменить. Если в инструкции к вашему принтеру специально не указано, что он предназначен для печати черно-белых снимков, возможно, проще обратиться к услугам фотолаборатории.

При покупке нового картриджа имейте в виду, что картриджи от независимых поставщиков обеспечивают худшее качество печати, чем оригинальные картриджи, хотя и стоят дешевле. Это связано с тем, что произ-

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

водитель принтера наилучшим образом осведомлен о том, какой пигмент или краска наилучшим образом подходит для данного устройства.

- ✓ Выбраны некорректные настройки бумаги в программе управления принтером. Прежде чем отправить задание на печать для принтера, проверьте, чтобы были выбраны корректные настройки бумаги (например, матовая или глянцевая). Выбор этой настройки влияет на то, каким образом принтер наносит краску на бумагу.
- Используется фотобумага низкого качества. Досадно, но факт. Дешевая фотобумага, производимая малоизвестными фирмами, отображает цвета не столь хорошо, как дорогая фотобумага, которая производится известными компаниями. Чтобы получить наилучшие результаты печати, попробуйте использовать бумагу, выпускаемую производителем принтера. Именно такая бумага обеспечит наилучшее качество печати, поскольку при ее разработке учитывались особенности принтера и применяемых для печати чернил.

Некоторые производители бумаги, особенно те, которые выпускают высококачественную художественную бумагу, предлагают загрузить с сайта *профили принтера*, представляющие собой небольшие программы, которые дают принтеру команды, с помощью которых выполняется наложение различных цветов на бумагу. Обратитесь к веб-сайту производителя принтера за инструкциями о том, каким образом устанавливаются и используются такие профили. При этом имейте в виду, что несоответствие профилей может привести к появлению некорректных цветов на фотографиях, включая возникновение преобладающего оттенка на черно-белых фотографиях.

Конфликт между программой управления принтером и программой, предназназначенной для работы с фотографиями. Некоторые программы, предназначенные для работы с фотографиями, содержат инструменты управления цветом, с помощью которых выполняется управление преобразованием цвета в процессе передачи фотографии из фотоаппарата на монитор, а затем на принтер. Большинство программ управления принтерами также содержат средства управления цветом. В результате одновременного использования программ, предназначенных для работы с фотографиями и принтером, возникает проблема несовместимости, которая приводит к искажению цветов и оттенков на отпечатке. Просмотрите руководства к принтеру и программе работы с фотографиями, где содержится информация о порядке включения и отключения функций управления цветом.



Даже если все упомянутые выше проблемы устранены, не ждите, что будет достигнуто идеальное соответствие цветов монитора и принтера. Принтеры просто не могут вывести на печать весь спектр цветов, отображаемых монитором. Помимо этого, цвета монитора выглядят всегда ярче, поскольку являются результатом воздействия прямого, а не отраженного света.

Также позаботьтесь о том, чтобы сравнивать цвета отпечатка и монитора при одном и том же внешнем освещении. В качестве источника света может выступать дневное или искусственное освещение либо любой другой источник света. Внешнее освещение

Часть II. Обработка файлов изображений


оказывает влияние на отображаемые цвета. Также подождите 15 минут, чтобы высохла краска на фотоснимках, а уж затем принимайте окончательное решение.



DPOF, PictBridge и печать без компьютера

Фотоаппарат Canon EOS 600D обладает двумя функциями, которые позволяют печатать фотографии непосредственно из самого фотоаппарата или с карты памяти, если, конечно, принтер поддерживает соответствующие возможности.

Спецификация DPOF (Digital Print Order Format — формат управления цифровой печатью) позволяет выбирать фотографии с карты памяти и указывать количество требуемых копий каждой из них. Если используемый фотопринтер оборудован совместимым гнездом, предназначенным для подключения карт памяти, и поддерживает спецификацию DPOF, достаточно вставить карту памяти в это гнездо и дождаться, пока принтер воспримет "заказ на печать" и выведет заранее заданное количество копий фотографий. Воспользуйтесь элементами управления принтера, чтобы настроить размер бумаги, ориентацию и выбрать другие настройки печати.

Еще одна функция непосредственной печати, PictBridge, работает немного иначе. Если в вашем распоряжении есть фотопринтер, который поддерживает PictBridge, подключите фотоаппарат к принтеру с помощью кабеля USB, входящего в комплект поставки фотоаппарата. На дисплее фотоаппарата отобразится интерфейс PictBridge. С помощью элементов управления фотоаппаратом выберите выводимые на печать фотографии, а также укажите другие параметры печати, например размер бумаги.

Дополнительные сведения по каждой из описанных функций можно найти в инструкции к цифровому фотоаппарату.

Подготовка фотографий к публикации в Интернете

Наверное, вам неоднократно приходилось получать электронное сообщение, которое выглядит примерно так, как показано на рис. 6.17?! Наверняка друзья или родственники присылали вам цифровые фотографии, которые слишком велики, чтобы просмотреть их на мониторе.

Компьютерные мониторы могут отображать лишь ограниченное количество пикселей, что приводит к появлению определенных проблем. Точное количество отображаемых пикселей определяется текущим разрешением монитора и возможностями видеокарты, установленной в компьютере. Следует отметить, что многие современные цифровые фотоаппараты создают фотоснимки, максимальное разрешение которых превышает возможности компьютерного монитора.

Новейшие программы работы с электронной почтой включают функции по автоматическому сжатию отображаемых фотографий до размеров, поддерживаемых используемым монитором. Например, в программе Почта Windows Live Mail полученные письма с фотографиями включают миниатюры-ссылки, после щелчка на которых открывается окно просмотра слайд-шоу, где могут отображаться просто гигантские фотографии. Но в любом случае огромные файлы фотографий высокого разрешения потребуют большего времени загрузки, а для их хранения нужно больше места на жестком диске компьютера.

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

Иногда приходится отсылать фотографии высокого разрешения, чтобы получатель смог получить фотоотпечатки высокого качества. Но прежде чем поступить таким образом, спросите у получателя, *хочет* ли он распечатать на глянцевой бумаге фотографии с изображением вашего ребенка размером 11×14 дюймов (28×35 см), а уж затем высылайте несколько 18-мегапиксельных фотографий.



Рис. 6.17. Вложенная в сообщение электронной почты фотография слишком велика, и ее можно просмотреть только с помощью прокрутки

Если предполагается просмотр фотографий на экране монитора, автор книги советует выбрать размеры фотографий 800×600 пикселей. Подобные фотографии можно просматривать, не прибегая к помощи прокрутки, даже если в вашем распоряжении есть только устаревшие программы электронной почты, лишенные новейших инструментов просмотра фотографий (рис. 6.18). Показанная на этом рисунке фотография имеет разрешение 720×480 пикселей.



В результате выбора для параметра Quality (Качество) наиболее низкого значения — S3 — будут получены фотографии с разрешением 720×480 пикселей (см. рис. 6.18). Но не следует выбирать это разрешение для фотографий, которые будут выводиться на печать. Лучше выбрать значение, обеспечивающее более высокое разрешение, которое позволяет получить отпечатки высокого качества, а затем создать копию фотографии с низким разрешением, предназначенную для рассылки по электронной почте и других видов публикации в Интернете, например в альбомах Facebook. (Публикация фотографий с низ-

Часть II. Обработка файлов изображений

ким разрешением в альбомах Facebook и на других подобных ресурсах позволит предотвратить распространенную проблему воровства свободно доступных фотографий для их последующего использования в рекламных буклетах компаний и других печатных материалах.)



Рис. 6.18. В случае выбора разрешения 720×480 пикселей фотография отображается целиком

Помимо уменьшения размеров исходных фотографий с высоким разрешением, позаботьтесь о выборе корректного типа файла. Если исходные фотографии имели формат RAW или TIFF, создайте копии в формате JPEG, предназначенные для публикации в Интернете. Веб-браузеры и программы электронной почты не могут отображать файлы в форматах RAW и TIFF.

Чтобы выполнить описанные выше операции, можно воспользоваться двумя способами. Во-первых, обратиться к встроенной функции фотоаппарата Resize (Изменить размеры), создав с ее помощью уменьшенную JPEG-копию исходной фотографии. Подробнее работа с этой функцией описана в следующем разделе. К сожалению, эта функция неприменима при съемке в формате RAW. Чтобы изменить размеры файлов в форматах RAW и TIFF, выполните действия, описанные в последнем разделе главы, где рассматривается изменение размеров фотографий и сохранение в формате JPEG с помощью свободно распространяемого программного обеспечения от компании Canon.

Создание небольших копий средствами фотоаппарата

С помощью функции Resize (Изменить размеры), доступ к которой открывается в меню Playback 1 (Просмотр 1), можно создать копию с низким разрешением для любой фотографии, сохраненной на карте памяти, если исходная фотография не была сохранена в формате RAW. Также эту функцию бессмысленно применять в том случае, когда выбрано значение S3 для параметра Quality (Качество). При выборе этого значения сразу создаются наименьшие по размеру фотографии с разрешением 740×480 пикселей.

Чтобы создать копию фотографии с низким разрешением, воспользуйтесь одним из следующих методов.

✓ Меню Playback 1 (Воспроизведение 1). Выберите команду Resize (рис. 6.19, слева), затем нажмите кнопку установки <Set>. На экране появятся фотография и пиктограмма Resize в левом верхнем углу окна. В зависимости от выбранного варианта воспроизведения могут отображаться и другие данные. Чтобы просмотреть четыре варианта воспроизведения, нажмите кнопку <Info>. На дисплее также на короткое время отобразится сообщение о том, что для просмотра доступны лишь фотографии, по отношению к которым может применяться команда Resize.



Рис. 6.19. Чтобы создать копию с низким разрешением, выполните команду Resize

С помощью клавиш направления выполните прокрутку фотографии, размеры которой требуется изменить, затем нажмите кнопку установки <Set>. На дисплее отобразятся размеры файла для копии с уменьшенным разрешением (рис. 6.20, *слева*). Отобразятся только те параметры, выбор которых приведет к уменьшению размеров исходной фотографии. Текстовая надпись, отображаемая над параметрами, содержит сведения о размере файла фотографии и выбранном разрешении.

Выберите нужное значение и нажмите кнопку установки <Set>, после чего появится экран подтверждения выполняемой операции. Выделите вариант ОК и снова нажмите кнопку <Set>. В результате выполнения этого действия будет создана копия фотографии с низким разрешением, а также отобразится текстовое сообщение (см. рис. 6.20, *справа*). Первые три цифры соответствуют номеру папки, в которой сохранена копия (в данном случае отображена папка с номером 102), а последние четыре цифры соответствуют имени файла фотографии. Запомните или запишите имя файла копии с меньшим разрешением, чтобы затем можно было легко найти его. Выберите вариант ОК и нажмите кнопку <Set>.



Рис. 6.20. На дисплее фотоаппарата отображаются номер папки и последние четыре цифры имени файла для копии с низким разрешением

✓ Экран быстрого выбора. В режиме просмотра фотографий выберите фотографию, размеры которой будут изменены, нажмите кнопку быстрого выбора, затем выберите вариант Resize (Изменить размер), показанный на рис. 6.21. С помощью правой и левой клавиш направления выберите желательный размер фотографии, затем нажмите кнопку <Set>. Выполните операции, которые были описаны в предыдущем абзаце.



Рис. 6.21. Размеры фотографии можно изменить на экране быстрого выбора во время просмотра фотографий

Создание копий фотографий с помощью программного обеспечения Canon



Как упоминалось ранее, функцию фотоаппарата Resize невозможно использовать для обработки фотографий в формате RAW. Если все же нужно выполнить подобную операцию, загрузите фотографию и создайте ее вебкопию с помощью бесплатно распространяемого программного обеспечения Canon. Автор книги предпочитает пользоваться данным методом (а не

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

функцией Resize фотоаппарата) в случае, когда нужно создать меньшие по размеру копии нескольких фотографий и не хочется заполнять карту памяти избыточными копиями фотографий, а затем тратить время на их загрузку в компьютер. Описанный в этом разделе метод можно использовать для уменьшения размеров фотографий в форматах RAW, JPEG и TIFF. При обработке фотографий в форматах RAW и TIFF можно изменить их размеры, а затем сохранить копии в формате JPEG, который хорошо подходит для публикации фотографий в Интернете.

Выполните следующие действия.

1. При обработке файлов в формате RAW предварительно выполните описанные действия, предназначенные для конвертирования в формат TIFF.

Чтобы выполнить конвертирование в формат TIFF, можно воспользоваться программой Canon Digital Photo Professional. По завершении процесса конвертирования закройте программу, чтобы вернуться к окну программы ZoomBrowser (Windows) или ImageBrowser (Macintosh).



- Поскольку для публикации в Интернете нужна JPEG-копия TIFF-файла, почему бы просто не сохранить конвертированные RAW-файлы в виде JPEGизображений на этапе обработки? Этого не следует делать в силу того, что JPEG является форматом с потерей качества изображения, в котором для уменьшения размеров файла "принесены в жертву" данные изображения. Поэтому обычно выполняется конвертирование исходного изображения в формате RAW в формат TIFF с сохранением качества исходного изображения. (О достоинствах и недостатках формата JPEG см. в главе 2.)
- 2. В окне браузера фотографий щелкните на миниатюре фотографии, которая будет отправлена по электронной почте.

Файл фотографии может иметь формат JPEG или TIFF.

3. Выполните команду File⇔Export⇔Export Still Images (Файл⇔Экспорт⇔Экспорт фотографий) (Windows) или File⇔Export Image (Файл⇔Экспорт фотографий) (Macintosh).

На компьютере, работающем под управлением Windows, откроется окно с параметрами сохранения файла (рис. 6.22). На компьютере Macintosh отобразится панель Write a Still Image (Сохранение фотографии). В этой панели щелкните на кнопке Edit and Save Image (Редактировать и сохранить изображение), затем щелкните на кнопке Next (Далее), чтобы перейти к параметрам сохранения файла. На компьютере Macintosh параметры сохранения файлов немного отличаются от таковых на компьютере, работающем под управлением Windows, хотя основные параметры будут одинаковы.

4. Выберите размер фотографии.

Чтобы сохранить исходное количество пикселей, снимите флажок Resize Images during Export (Изменить размер фотографий во время экспорта) (Windows) или Resize the Image (Изменить размер фотографии) (Macintosh). Если же нужно уменьшить количество пикселей (уменьшить разрешение фотографии), установите этот флажок, как показано на рис. 6.22. Затем установите переключатель Long Side (Длинная сторона) (Windows) или Specify the Length Dimension (Указать длину измерения) (Macintosh) и введите значение в рядом расположенное поле. Это

значение определяет количество пикселей вдоль длинной стороны фотографии. Программа автоматически определяет количество пикселей вдоль короткой стороны фотографии, исходя из условия сохранения пропорций фотографии.

JoomBrowser EX - F:\Images\Canon File Edit View Tools Internet Help	Images	- • ×
Export Still Images	STEP 2: Specify the export settings	
Sectimages Specify Export Settings Specify Export Settings Finish Use this task to create copies of your photos. You can change the size, quality, and image type of the exponed photos without	Image Settings	You can reduce the amount of memory your files use by resizing the images to a smaller size.
affecting the originals.	Change image type jpg Ouality: Highest Original File Size: 7.4 MB Modified File Size: 586.2 KB Calculate	When exporting images as JPEGs, you can also reduce file sizes by using a lower Cuality setting which compresses the image more. The images won't look as sharp but the file sizes will be smaller.
	File Name Settings	High quality Low quality
		Selected Items: 1

Рис. 6.22. Выполните команду Export, чтобы создать JPEG-копию исходной фотографии в формате TIFF



Если фотография предназначена для пересылки по электронной почте, установите длину ее наибольшей стороны, равную 800 пикселям или немного меньше. В результате получатель фотографии сможет просмотреть ее целиком, не выполняя прокрутку в окне программы электронной почты. Если вы намереваетесь загрузить фотографию на фотосайт, ознакомьтесь с рекомендациями относительно размеров фотографий, публикуемых на нем. Некоторые сайты поощряют выгрузку фотографий с высоким разрешением, на основе которых можно создать высококачественные фотоотпечатки. Обычно на главной странице фотоальбома в Интернете находятся миниатюры всех фотографий альбома. Чтобы ознакомиться с полноразмерной версией фотографии, достаточно щелкнуть на ее миниатюре.

5. Установите флажок Change Image Туре (Изменить тип файла фотографии).

Если исходные фотографии имеют формат JPEG, вряд ли нужно изменять тип файла. Хотя можно в любом случае установить этот флажок, чтобы получить доступ к важным параметрам сохранения файла, которые будут использованы в п. 7. 6. В раскрывающемся списке, находящемся ниже флажка, выберите формат JPEG.

Если ваша исходная фотография имеет формат JPEG, эта настройка уже выбрана.

7. С помощью ползунка Quality (Качество) (Windows) или Image Quality (Качество фотографии) (Macintosh) выберите качество фотографии.

В случае выбора максимального значения параметра Quality применяется минимальное *сжатие JPEG*, представляющее собой процесс минимизации размера файла путем удаления некоторых данных фотографии. Чтобы сохранить максимальное качество фотографии, установите ползунок в позицию Highest (Hauвысшее) или High (Высокое). (Эти настройки не сильно скажутся на размере файла, который достаточно мал по причине уменьшения разрешения фотографии.)



Чтобы увидеть приблизительный размер файла JPEG-копии, щелкните на кнопке Calculate (Вычислить). Размер файла определяется разрешением фотографии (количество пикселей) и выбранным уровнем ее качества. Если вы планируете отсылать фотографии пользователю, который до сих пор пользуется коммутируемым телефонным подключением к Интернету, лучше всего максимально уменьшить размер файла, выбрав минимальное качество фотографии.

8. Укажите имя файла.

При выборе имени файла воспользуйтесь следующими возможностями.

- Примите имя файла, предлагаемое программой. Если отменить установку флажка Add a Prefix (Добавить префикс) (Windows) или Rename the File (Переименовать файл) (Macintosh), программа присвоит JPEG-копии то же имя, что и исходному файлу фотографии. Например, имя файла IMG_7813.TIF превратится в имя IMG_7813.JPG. При сохранении фотографий в формате JPEG в конец имени файла добавляется число во избежание перезаписи исходного файла. Например, файл IMG_7813.jpg превращается в файл IMG_7813_2.jpg.
- Создайте новое имя файла. Копии, предназначенной для пересылки по электронной почте, можно присвоить новое имя файла. Сначала установите флажок Add a Prefix (Windows) или Rename the File (Macintosh), а затем введите имя файла в соответствующее текстовое поле. Обратите внимание на то, что программа автоматически добавляет число 0001 к любому введенному имени файла. Например, если было введено имя Web, имя JPEG-файла будет Web0001.jpg.

9. Выберите папку для сохранения ЈРЕС-файла.

 Windows. Определите папку, выбрав один из переключателей в разделе Save to Folder (Сохранить в папке). Выберите переключатель Current Folder (Текущая папка), чтобы поместить копию файла в ту же папку, где находится исходный файл. Выберите переключатель Pictures (Изображения) или My Pictures (Мои рисунки), в зависимости от используемой версии Windows, чтобы поместить копию фотографии в соответствующую папку. Либо щелкните на кнопке Browse (Просмотр), чтобы выбрать какую-то другую папку.



Если окно программы небольшое, возможно, придется выполнить прокрутку, чтобы получить доступ к переключателям из раздела Save to Folder.

224

Часть II. Обработка файлов изображений

• *Macintosh*. На компьютере Macintosh текущая папка, выбранная для хранения копий фотографий, отображается в нижней части диалогового окна. Чтобы выбрать другую папку, щелкните на кнопке Browse (Просмотр).

10. Чтобы сохранить копию фотографии в выбранной папке, щелкните на кнопке Finish (Готово).

На экране появится предупреждающее сообщение о том, что часть сведений, имеющих отношение к фотографии, может быть утеряна при сохранении копии фотографии с низким разрешением. Не волнуйтесь по этому поводу, поскольку в вашем распоряжении останется исходная фотография, в которой хранится вся информация.



При подготовке фотографии для размещения на веб-странице выполняются аналогичные действия. Дополнительно выясните у веб-дизайнера, какие размеры фотографии следует задать в п. 4. Также получите ответ на вопрос о том, имеет ли сайт ограничения на размер файлов фотографий. Если подобные ограничения имеют место, настройте качество фотографии в п. 7, чтобы соответствующим образом изменить размер файла. (Чтобы увидеть новый размер файла, щелкайте на кнопке Calculate после каждого изменения значений.)

Глава 6. Загрузка, экспорт и печать фотографий

<u>Часть III</u>

Возможности для творчества

The 5th Wave

Рич Теннант



В этой части...

Существует множество преимуществ автоматических режимов экспозиции, когда вы позволяете фотоаппарату принимать все решения за вас. Но не меньшие преимущества есть и у расширенных режимов экспозиции (P, Tv, Av, M и A-DEP). В этих режимах вы самостоятельно управляете настройками экспозиции, фокуса и цвета, которые являются основными для получения качественных изображений. И не думайте, что нужно быть гением или потратить годы, чтобы добиться успеха и начать получать действительно хорошие снимки. Достаточно добавить всего несколько приемов в свой арсенал фотографа, и качество создаваемых изображений кардинально улучшится.

В первых двух главах данной части изложены основы цифровой фотографии и приведены технические подробности, которые необходимо знать для съемки в творческих режимах экспозиции. Глава 9 позволит объединить все сведения, изложенные в предыдущих главах. В ней рассказывается, как найти наилучшие значения настроек, и описываются методы создания портретов, спортивных фотографий, пейзажей и макроснимков.

Глава 7

Экспозиция и освещение

В этой главе...

- Режимы экспозиции творческой зоны: P, Tv, Av, M и A-DEP
- Диафрагма, выдержка и светочувствительность ISO
- Выбор режима экспозиции
- Улучшение значений автоэкспозиции
- Преимущества автоматического брекетинга по экспозиции (AEB)
- Дополнительные функции при использовании вспышки

Используя простые режимы экспозиции, которые были рассмотрены в главе 3, с помощью фотоаппарата Canon EOS 600D можно создавать фотографии очень и очень хорошего качества. Но для того чтобы полностью раскрыть возможности этого фотоаппарата, следует использовать пять режимов экспозиции творческой зоны, для которых на диске установки режима используются обозначения P, Tv, Av, M и A-DEP.

В данной главе предоставляются все сведения, необходимые для того, чтобы воспользоваться преимуществами этих режимов экспозиции. Прежде всего читатели узнают о трех базовых элементах настройки экспозиции: диафрагме, выдержке и значении ISO. С помощью настройки этих параметров можно не только улучшить экспозицию изображения, но и повлиять на другие аспекты изображения, например на *слубину резкости* (область точного фокуса) и размытость изображения движущегося объекта. Кроме того, в главе поясняются другие расширенные опции экспозиции, например компенсация экспозиции и режимы замера экспозиции, а также рассматриваются доступные возможности работы со вспышкой в режимах экспозиции творческой зоны (о настройке экспозиции при съемке видео см. в главе 4).

Выбор режима экспозиции творческой зоны

Если для съемки задан творческий авторежим экспозиции (см. главу 3), то с помощью параметров выбора атмосферы съемки и размытого фона в определенной степени можно управлять яркостью изображения и глубиной резкости. В автоматических режимах экспозицию можно делать немного темнее или светлее с помощью выбора атмосферы съемки, но не более того. Тем фотографам, кого действительно интересует настройка параметров создаваемого изображения, следует установить диск установки режима в одно из пяти положений, соответствующих режимам экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av, M и A-DEP), как показано на рис. 7.1.

При выборе одного из этих пяти режимов экспозиции можно управлять двумя важнейшими параметрами экспозиции: *диафрагмой* и *выдержкой*. Настройка этих параметров не представляет собой какой-то сложности с точки зрения экспозиции (фотоапРежимы экспозиции творческой зоны



Рис. 7.1. Для полного контроля над экспозицией и другими параметрами съемки выберите один из этих режимов экспозиции

парат самостоятельно настраивает значения диафрагмы и выдержки в автоматических режимах экспозиции). Однако изменение значения диафрагмы также влияет на расстояние, в пределах которого объекты остаются в фокусе, — глубину резкости. А значение выдержки определяет, будет ли движущийся объект размытым на создаваемой фотографии. Далее будут даны подробные пояснения этих понятий, а сейчас достаточно сказать, что изменение этих двух параметров предоставляет вам полный спектр возможностей для творчества, недоступных при использовании автоматических режимов съемки.

В каждом из пяти режимов экспозиции творческой зоны предоставляются различные возможности управления диафрагмой и выдержкой, как описано ниже.

- ✓ Р (Программная автоэкспозиция). Фотоаппарат автоматически выбирает значения диафрагмы и выдержки, но пользователь может изменить заданные настройки, выбрав одну из доступных комбинаций.
- ✓ **Т**∨ (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). Пользователь выбирает значение выдержки, а фотоаппарат устанавливает соответствующее значение диафрагмы, при котором получается хорошая экспозиция.

Почему такое название — "Tv"? Дело в том, что выдержка задает интервал времени воздействия света, а *Tv* расшифровывается как "Time value" время.

- √ Ау (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы). В противоположность режиму с приоритетом выдержки, пользователь выбирает значение диафрагмы (Aperture value), а фотоаппарат устанавливает соответствующее значение выдержки, при котором получается хорошая экспозиция изображения.
- ✓ **А-DEP** (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). В режиме А-DEP фотоаппарат оценивает расстояние между объективом и основными объектами съемки и пытается выбрать такое значение диафрагмы, при котором все объекты в кадре оказываются в фокусе. Затем фотоаппарат подбирает соответствующее значение выдержки для заданного значения диафрагмы.



Хотя в этом режиме вы указываете фотоаппарату, что целью съемки являются все объекты, которые попадают в кадр, нет никакой гарантии, что фотоаппарат задаст такое значение выдержки, которое вы подразумевали. Кроме того, при использовании вспышки или при съемке с ЖКД-видоискателем функция автоматического наведения резкости не работает и режим A-DEP по сути превращается в режим P (Программная автоэкспозиция) еще и без предоставления возможности выбора одной из комбинаций диафрагмы и выдержки. Поэтому, если хотите управлять





глубиной резкости, но вам нравится автоматическая экспозиция, лучше использовать режим Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы).

✓ **М** (Ручная экспозиция). В этом режиме нужно задавать самостоятельно значения выдержки и диафрагмы. Но пусть это не пугает вас, так как на самом деле это самый быстрый и простой способ задать значения параметров экспозиции, которые вы хотите использовать. Даже в этом режиме фотоаппарат помогает пользователю, отображая значения экспонометра при наведении объектива на объект съемки.



Хочется напомнить об одном важном аспекте, о котором часто забывают многие пользователи фотоаппаратов. Установка диска выбора режима в положение М никаким образом не влияет на автофокусировку или ручную фокусировку. Для выбора режима фокусировки используется переключатель на объективе. Можно наводить фокус вручную или выбрать автоматическое наведение фокуса, и это никак не влияет на использующийся режим экспозиции.

Все описанные режимы покажутся непонятными тем, кто ничего не знает об основах экспозиции. В следующих нескольких разделах представлен небольшой экскурс в эту важную тему фотоискусства.

ТПри кита экспозиции: quaфрагма, выдержка и значение ISO

Любая фотография, независимо от того, используется ли пленочный или цифровой фотоаппарат, создается с помощью фокусировки света, проходящего через линзы объектива и фиксирующегося на светочувствительной поверхности. В пленочных фотоаппаратах в качестве такой поверхности используется пленка, а в цифровых — сенсор изображения, представляющий собой матрицу

светочувствительных элементов.

Между светом, попадающим в объектив, и сенсором фотоаппарата имеются два препятствия — диафрагма и выдержка, — с помощью которых осуществляется управление попаданием света на матрицу. В каждом фотоаппарате используется собственное расположение диафрагмы, затвора и сенсора, однако общее представление об этих элементах фотоаппарата можно получить, взглянув на рис. 7.2.

Диафрагма, выдержка (период времени, на который открывается затвор) и значение ISO определяют экспозицию изображения, которую можно описать как яркость фотографии. Эта формула экспозиции, которая Рис. 7.2. Размер диафрагмы и скорость срасостоит из трех элементов, работает следую- батывания затвора (выдержка) определяют, щим образом.



сколько света попадет на сенсор

Глава 7. Экспозиция и освешение

✓ Диафрагма (управляет количеством света). Диафрагма представляет собой отверстие изменяющегося размера внутри объектива. Изменяя размер диафрагмы, пользователь изменяет величину луча света, который попадает в фотоаппарат. Значение диафрагмы часто называют диафраеменным числом и обозначают символом *f* и следующим за ним числом, например f/2, f/5.6, f/16 и т.д. Чем ниже значение диафрагменного числа, тем больше открыта диафрагма (рис. 7.3).



Рис. 7.3. Чем ниже значение диафрагменного числа, тем шире открыта диафрагма



Диапазон возможных значений диафрагмы зависит от объектива и в большинстве объективов — от фокусного расстояния объектива. Для объектива, входящего в комплект поставки фотоаппарата Canon EOS 600D, можно задавать значение диафрагмы от f/3.5 до f/22 при наименьшем фокусном расстоянии (18 мм). При максимальном фокусном расстоянии (55 мм) значения диафрагмы можно задавать в диапазоне f/5.6 до f/36. (Фокусное расстояние более подробно поясняется в главе 8.)

Выдержка (задает продолжительность пропускания луча света). Расположенный за диафрагмой затвор фотоаппарата можно сравнить с шторами на окне. Когда фотоаппарат выключен, затвор остается закрытым, предотвращая попадание света на сенсор. Когда пользователь нажимает кнопку спуска затвора, затвор открывается на короткое время, чтобы свет, прошедший через диафрагму, попал на сенсор фотоаппарата. Исключение из этого правила — съемка с ЖКД-видоискателем, при которой затвор остается открытым, чтобы свет мог попадать на сенсор фотоаппарата, создавая изображение на ЖК-дисплее. В действительности, когда вы нажимаете кнопку спуска затвора в режиме съемки с ЖКД-видоискателем, раздается несколько щелчков, поскольку затвор сначала закрывается, а затем открывается вновь для получения действительной экспозиции.

Продолжительность времени, когда затвор остается открытым, называется выдержкой и измеряется в секундах, например 1/60 секунды, 1/250 секунды, 2 секунды и т.д. Для фотоаппарата Canon 600D доступны значения выдержки в диапазоне от 1/4000 секунды до 30 секунд. Если нужно задать значение выдержки больше 30 с, то в режиме ручной экспозиции доступно значение Bulb — ручная выдержка. При выборе этого значения

затвор остается открытым столько времени, сколько удерживается нажатой кнопка спуска затвора.



При использовании встроенной вспышки наименьшее значение выдержки составляет 1/200 с, а наибольшее — от 1/60 с до 30 с в зависимости от режима экспозиции. Более подробную информацию по этому вопросу можно получить в разделе "Использование вспышки в режимах экспозиции творческой зоны".

✓ Значение ISO (задает светочувствительность). Чувствительность ISO является скорее цифровой функцией, чем механической настройкой фотоаппарата. С помощью параметра ISO можно настроить восприятие света сенсором фотоаппарата. Термин *ISO* унаследован от времен использования пленки, когда все пленки маркировались согласно их светочувствительности по ISO: 100, 200, 400 и т.д. Более высокое значение ISO означает более высокую светочувствительность.

В цифровых фотоаппаратах сам по себе сенсор не становится более или менее чувствительным к свету при изменении значения ISO. Вместо этого свет, попадающий на сенсор, просто усиливается или приглушается с помощью электронных механизмов, подобно тому, как громкость музыки в радиоприемнике можно усиливать или приглушать с помощью регулятора. Однако результат получается тот же, что и при использовании пленок с разной светочувствительностью: более высокое значение ISO означает, что для создания изображения достаточно меньшего количества света, что позволяет использовать меньшие значения диафрагмы и выдержки. (Другими словами, можно не беспокоиться о технических деталях и просто помнить о том, что ISO означает светочувствительность.)

На фотоаппарате EOS 600D при съемке в режимах экспозиции творческой зоны доступны значения ISO в диапазоне от 100 до 12800. (Однако при использовании функции приоритета светов, которая рассмотрена далее, значения ISO ограничиваются диапазоном от 200 до 6400.) При съемке в автоматических режимах экспозиции значение ISO устанавливается фотоаппаратом в диапазоне от 100 до 3200 автоматически. (В этих режимах экспозиции функция приоритета светов недоступна.)



По сути, формула экспозиции изображения достаточно проста и может быть описана в следующем виде:

- диафрагма и выдержка определяют количество света, которое попадает на сенсор фотоаппарата;
- значение ISO определяет, как сенсор реагирует на свет, прошедший через диафрагму и затвор.

Сложность этой формулы экспозиции заключается в том, что диафрагма, выдержка и чувствительность ISO влияют *не только* на экспозицию создаваемых изображений. Чтобы получить изображения хорошего качества при выборе комбинации этих трех компонентов, нужно быть готовым к побочным эффектам, о которых речь пойдет в следующем разделе.

Глава 7. Экспозиция и освещение

На что влияют параметры экспозиции

Одна и та же экспозиция может быть получена в результате различных комбинаций значений диафрагмы, выдержки и ISO, как показано на рис. 7.4. Хотя на этом рисунке представлены только два изображения для двух вариантов заданных настроек, количество таких вариантов может быть практически бесконечным. Вы ограничены только диапазоном доступных значений диафрагмы для установленного объектива и поддерживаемыми фотоаппаратом значениями выдержки и ISO.

Диафрагма f/13, выдержка 1/25 с, ISO 200



Рис. 7.4. Комбинация значений диафрагмы с выдержкой влияет на глубину резкости изображения и размытость движущегося объекта (см. цветную вклейку)

Однако выбранные значения диафрагмы, выдержки и ISO влияют не только на экспозицию, но и на несколько других характеристик изображения.

- ✓ Значение диафрагмы влияет на *глубину резкости* изображения (область четкого фокуса).
- ✓ Значение выдержки определяет, будут ли движущиеся объекты на фотографии размытыми ли четко сфокусированными.
- ✓ Значение ISO влияет на количество *шума* в изображении небольших дефектов, которые похожи на разноцветные или однотонные песчинки.

В следующих трех разделах подробно поясняются эти три побочных эффекта.

Диафрагма и глубина резкости

Значение диафрагмы, или диафрагменное число, влияет на *глубину резкости* изображения или расстояние от объектива, на котором объекты остаются в фокусе. Общее

Диафрагма f/5.6, выдержка 1/125 с, ISO 200

представление о глубине резкости было изложено в главе 3, однако не лишним будет вкратце повторить базовые понятия. При небольшой глубине резкости объект, расположенный близко, выглядит более четким, чем объекты на большем расстоянии. При большой глубине резкости область четкого фокуса распространяется на большую дистанцию.

При уменьшении размера диафрагмы (когда задается более высокое диафрагменное число) вы увеличиваете глубину резкости. Например, обратите внимание на то, что на рис. 7.4 фон на фотографии, которая показана слева и сделана при значении диафрагмы f/13, выглядит более четким, чем на фотографии справа, которая сделана при значении диафрагмы f/5.6.

Однако на глубину резкости влияет не только значение диафрагмы. Эта характеристика фотографий также зависит от расстояния от камеры до объекта и от фокусного расстояния объектива (например, смена объектива от широкоугольного до телеобъектива). Чтобы понять, как эти три фактора влияют на глубину резкости, обратитесь к главе 8.

Выдержка и размытие движущихся объектов

При большом значении выдержки движущиеся объекты на фотографиях выглядят размытыми, а при короткой выдержке остаются четкими. Например, сравните изображение струи воды на двух фотографиях (см. рис. 7.4). При выдержке 1/25 с (слева) струя воды выглядит сплошной и создает эффект волшебства. При значении выдержки 1/125 с (фотография справа) струя воды выглядит значительно четче. Значение выдержки, не-

обходимое для четкой фиксации движущегося объекта, зависит от скорости движения этого объекта.



Если все изображение на фотографии выглядит размытым, как показано на рис. 7.5, и даже стационарные объекты не попали в фокус, значит, во время съемки перемещался сам фотоаппарат. Риск создания таких изображений возникает всегда при съемке с рук и использовании больших значений выдержки. Чем больше выдержка, тем дольше нужно удерживать фотоаппарат неподвижным, чтобы избежать размытия в результате сотрясения камеры в момент съемки.

Какое значение выдержки можно считать действительно большим? Это зависит от используемого объектива. Не вдаваясь в сложные технические подробности, отметим, что сотрясение фотоаппарата больше влияет на качество изображения при использовании объектива с большим фокусным расстоянием. Например, можно использовать значительно большие значения выдержки при съемке с использованием объектива с максимальным фокусным расстоянием 55 мм (наподобие того, который входит в стандартный комплект Canon). Диафрагма f/29, выдержка 1/5 с, ISO 200



Рис. 7.5. При больших значениях выдержки увеличивается риск общего размытия изображения, вызванного сотрясением камеры при съемке

Глава 7. Экспозиция и освещение

Однако при использовании телеобъективов значение выдержки придется уменьшать. Правильнее всего протестировать свой объектив, чтобы определить то предельное значение, которое можно использовать при съемке с рук. Обратитесь к главе 6, чтобы узнать, как получить информацию об использованном значении выдержки при просмотре фотографий, сделанных для теста.

Чтобы полностью устранить эту проблему, применяйте при съемке штатив или установите камеру на какую-то опору. Если же все-таки нужно выполнять съемку с рук (никто не может носить штатив с собой постоянно!), то можно улучшить качество создаваемых фотографий, включив функцию стабилизации изображения (если эта опция доступна для используемого объектива). На объективе, который входит в комплект Canon EOS 600D, нужно поставить переключатель стабилизатора изображения (IS) в положение <On> (Включено). О решении других проблем с фокусировкой изображений рассказывается в главе 8, а в главе 9 описана съемка сцен с движущимися объектами.

Значение ISO и шум изображения

Увеличение значения ISO означает увеличение светочувствительности сенсора, что усиливает риск возникновения *шума*. Шум напоминает песчинки на изображении и похож на *зернистость*, которая часто возникала на пленках высокой светочувствительности. Пример возникновения шума показан на рис. 7.6.



Рис. 7.6. В случае больших значений параметра ISO или длительной выдержки при увеличении изображения шум становится очевидным (см. цветную вклейку)

В идеальном случае следует всегда выполнять съемку при наименьших значениях ISO, чтобы гарантировать наилучшее качество изображения. Но иногда условия освещения этого не позволяют. Воспользуемся фотографией розы в качестве примера (см. рис. 7.6). При первой попытке сделать эту фотографию были использованы значения

ISO 100, диафрагма f/6.3 и выдержка 1/40 с. В результате фотография получилась слегка размытой, как показано на рис. 7.7, *слева*. В данном случае при съемке использовался штатив, поэтому сотрясение камеры не представляло собой проблемы. Однако легкого ветерка оказалось достаточно, чтобы выдержка 1/40 с не позволила четко зафиксировать объект съемки. Диафрагма была открыта на максимальное значение для объектива, поэтому единственный способ уменьшить значение выдержки заключался в увеличении значения ISO. Увеличив значение ISO до 200, автору этой книги удалось использовать выдержку 1/80 с, что позволило сделать четкий снимок цветка, как показано на рис. 7.7, *справа*.

ISO 200, диафрагма f/6.3, выдержка 1/80 с





Рис. 7.7. Повышение значения ISO позволило снизить выдержку настолько, чтобы сделать четкий снимок без эффекта размытия

К счастью, вы не заметите значительного шума при съемке с помощью Canon EOS 600D до тех пор, пока не установите действительно большие значения параметра ISO. При этом можно получить весьма хорошие результаты даже при использовании высоких значений ISO, если распечатывать изображение небольшого формата. Некоторые люди даже не заметят небольшого шума на рис. 7.6, *слева*, если не будут специально присматриваться. Но, как и другие дефекты изображения, шум становится очевидным при увеличении фотографии, как показано на рис. 7.6, *слрава*. Шум значительно проще заметить на темных фрагментах фотографии и на больших однотонных областях.

Насколько приемлемым является уровень шума, а значит, и какое максимальное значение ISO стоит использовать, зависит от индивидуальных предпочтений пользователя. Для фотографий наивысшего качества, например, для фотографий в торговом каталоге или на том изображении, которое вы хотите распечатать как плакат, недопустимо появление даже малейшего шума.



Важно понимать, что шум создается не только из-за высоких значений параметра ISO. К возникновению шума также приводит и длительная выдержка. Поэтому максимальное значение ISO также меняется в зависимости от ис-

Глава 7. Экспозиция и освещение

пользуемого значения выдержки. Единственное, что можно гарантировать, так это то, что при наивысшем значении ISO 12800 на ваших фотографиях обязательно появится очевидный шум. Поэтому это значение недоступно до тех пор, пока в меню фотоаппарата не будет выбрана команда ISO Expansion (Расширение диапазона ISO). Такой сложный метод использования максимального значения ISO является подсказкой: использовать столь высокое значение следует лишь в исключительно плохих условиях освещения, когда нет никакой другой возможности сделать снимок. Если вам действительно нужно задать максимальное значение ISO, то обратитесь к разделу "Настрой-ка чувствительности ISO".

Сохранение баланса экспозиции



При изменении значения любого из трех параметров экспозиции (диафрагмы, выдержки и чувствительности ISO) значения двух других параметров тоже следует изменить, чтобы сохранить яркость изображения.

Допустим, при съемке футбольного матча вы замечаете, что, несмотря на хорошую экспозицию, фигуры игроков на фотографиях выглядят немного размытыми при заданном значении выдержки. Меньшее значение выдержки (т.е. более короткий период экспонирования) можно компенсировать, либо увеличив значение диафрагмы (позволяя пройти большему количеству света), либо увеличив светочувствительность ISO. Каким путем следует пойти? Это зависит от того, что вы предпочтете: уменьшить глубину резкости в результате увеличения диафрагмы или увеличить риск возникновения шума в результате выбора более высокого значения ISO. Безусловно, можно изменить и оба этих параметра сразу, чтобы получить необходимую экспозицию.

Каждый фотограф находит собственный метод подбора правильных комбинаций диафрагмы, выдержки и светочувствительности ISO. Безусловно, вы найдете собственный метод, когда достаточно попрактикуетесь в создании фотографий в режимах экспозиции творческой зоны. Приведем только основные рекомендации.

- ✓ Используйте минимальное значение ISO, за исключением тех случаев, когда условия освещения настолько плохи, что нельзя задать нужные значения для диафрагмы и выдержки без увеличения светочувствительности ISO.
- ✓ При съемке движущихся объектов (или таких, которые могут внезапно сдвинуться, например младенца или собаки) в качестве основного параметра при подборе экспозиции используйте значение выдержки. Задавайте наименьшее из возможных значений выдержки, чтобы гарантировать четкость объектов на фотографиях, или, наоборот, используйте большие значения выдержки, чтобы умышленно размыть движущиеся объекты, создав тем самым эффект движения. При съемке водопадов, например, используйте большое значение выдержки, чтобы создать романтический эффект "шелковой" воды.
- При съемке стационарных объектов устанавливайте значение диафрагмы в соответствии с той глубиной резкости, которую хотите получить. Например, при съемке портретных фотографий задавайте низкое диафрагменное число, чтобы получить небольшую глубину резкости и создать на фотографии мягкий размытый фон.



Не перестарайтесь с уменьшением значения диафрагмы при съемке групповых портретов. Если кто-то из группы окажется дальше от фотоаппарата, то он может не попасть в область четкого фокуса. Небольшая глубина резкости также усложняет съемку движущихся объектов, поскольку нужно точно угадать фокус. При большей глубине резкости объекты могут приближаться и удаляться на большее расстояние, оставаясь в фокусе, что упрощает задачу получения четких изображений.

Сначала вся изложенная информация может показаться слишком сложной, но чем больше вы будете практиковаться, тем более понятной будет становиться для вас концепция экспозиции. В главе 9 приведены советы по выбору значений параметров экспозиции для съемки фотографий конкретно того или иного типа. В этой главе мы продолжим изучение подробностей проверки и настройки значений диафрагмы, выдержки и чувствительности ISO.

Проверка значений экспозиции

Когда вы наполовину нажимаете кнопку спуска затвора, на экране видоискателя отображаются текущие значения диафрагмы, выдержки и светочувствительности ISO (рис. 7.8). На экране параметров съемки заданные значения отображаются так, как показано на рис. 7.9. В режиме съемки с ЖКД-видоискателем параметры экспозиции отображаются в нижней части дисплея практически в том же виде, как отображаются в окне видоискателя. (Более подробно о проблемах выбора экспозиции в режиме съемки с ЖКД-видоискателем см. в главе 4.)



Индикатор величины экспозиции

Рис. 7.8. В окне видоискателя отображаются значения выдержки, диафрагмы и чувствительности ISO



Индикатор величины экспозиции







В окне видоискателя и на ЖК-дисплее значения выдержки отображаются как целые числа, даже если выдержка составляет долю секунды. Например, выдержка 1/1000 с отображается как число 1000 (см. рис. 7.8). При значениях выдержки 1 секунда и более после числового значения отображаются кавычки. Таким образом, значение 1" означает 1 секунда, а значение 4" — 4 секунды.

В окне видоискателя, на экране параметров съемки и на дисплее режима съемки с ЖКД-видоискателем также отображается индикатор величины экспозиции, который показан на рис. 7.8 и 7.9. Этот небольшой индикатор выполняет две разные функции в зависимости от того, какой из режимов экспозиции творческой зоны активен в данный момент.

В режиме ручной экспозиции (М) индикатор величины экспозиции работает как обычно, отображая на шкале, правильно ли выбрана экспозиция для съемки данного изображения. На рис. 7.10 продемонстрированы три примера разных значений экспозиции. Если индикатор величины экспозиции (стрелочка под шкалой) расположен по центру шкалы, как показано на изображении посередине, значит, текущие значения параметров позволяют получить правильную экспозицию. Если индикатор смещается влево от центра, к отрицательным значениям на шкале (изображение слева), это означает, что экспозиция изображения недостаточна. Когда индикатор смещен вправо от центра, это служит предупреждением о том, что задана чрезмерная экспозиция. Чем больше смещен индикатор в сторону больших отрицательных или положительных значений, тем серьезнее потенциальная проблема с выбранной экспозицией.



Не забывайте о том, что значение экспозиции зависит от заданного *режима замера экспозиции*, который определяет фрагменты кадра, которые использует фотоаппарат при вычислении экспозиции. Можно выбрать один из четырех режимов замера экспозиции, как будет описано в следующем разделе. Но независимо от выбранного режима относитесь к индикатору величины экспозиции как к подсказке, а не как к определяющему фактору. Вся красота ручного выбора экспозиции заключается в том, что именно вы, а не фотоаппарат принимаете решение относительно того, насколько темную или яркую фотографию требуется получить.



Индикатор величины экспозиции

Рис. 7.10. В ручном режиме экспозиции (M) индикатор величины экспозиции позволяет оценить правильность выбранной экспозиции

В других режимах экспозиции творческой зоны (Р, Тv, Av и A-DEP) на шкале отображается текущее значение компенсации экспозиции. Не забывайте о том, что в каждом из этих режимов камера устанавливает значение либо для выдержки, либо для диафрагмы, либо для обоих этих параметров, чтобы получить хорошую экспозицию. Значит, в данном случае не требуется проверка правильности экспозиции, поэтому индикатор величины экспозиции показывает, используется ли функция компенсации экспозиции, которая позволяет осветлить или затемнить изображение при выборе значения экспозиции, которое отличается от значения, заданного фотоаппаратом автоматически. (Более подробно об этом речь пойдет далее.) Когда индикатор значения экспозиции установлен на отметке 0, компенсация экспозиции не применяется. Если же индикатор находится справа от нулевой отметки, то компенсация экспозиции применяется для получения более яркого изображения, а когда слева — более темного.



Иногда возникают такие ситуации (из-за определенных условий освещения), когда в режиме экспозиции P, Tv, Av или A-DEP фотоаппарат *не в состоянии* выбрать значения параметров для оптимальной экспозиции. Поскольку в этих режимах экспозиции на шкале отображаются значения компенсации экспозиции, о проблемах с выбором значений для параметров экспозиции камера уведомляет одним из описанных ниже способов.

- ✓ Режим А∨ (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы). Если мигает значение выдержки, значит, фотоаппарат не в состоянии подобрать такое значение выдержки, которое бы позволило получить фотографию с хорошей экспозицией. Установите другое значение диафрагмы или светочувствительности ISO.
- ✓ Режим Т∨ (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). Если мигает значение диафрагмы, значит, фотоаппарат не в состоянии увеличить или уменьшить диафрагму настолько, чтобы получить хорошую экспозицию. Установите другое значение выдержки или светочувствительности ISO.
- ✓ Режим Р (Программная автоэкспозиция). В режиме программной автоэкспозиции могут одновременно мигать значения выдержки и диафрагмы, когда камера не в состоянии выбрать такую их комбинацию, которая бы позволила получить хорошую экспозицию. Единственный способ исправить ситуацию — изменить условия освещения или значение параметра ISO.
- ✓ Режим А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). В режиме А-DEP может мигать значение выдержки или диафрагмы. Например, если

мигает значение выдержки 30" (для 30 секунд) или 4000 (для 1/4000 секунды), значит, света слишком мало или слишком много соответственно, чтобы фотоаппарат мог задать правильную экспозицию при любой комбинации диафрагмы и выдержки. Чтобы компенсировать недостаточное освещение, нужно увеличить значение ISO или воспользоваться вспышкой. При слишком сильном освещении по возможности уменьшите значение ISO; если значение ISO минимально, то найдите способ затемнить объект съемки или переместить его в другое место.

Если мигает значение диафрагмы, то экспозиция будет нормальной, но при заданном диафрагменном числе невозможно получить глубину резкости, при которой все объекты в кадре окажутся в фокусе. (Более подробную информацию о глубине резкости в режиме экспозиции A-DEP можно получить в главе 8.)

Выбираем режим замера экспозиции



Режим замера экспозиции определяет, какая часть кадра анализируется фотоаппаратом для вычисления правильной экспозиции. В фотоаппарате Canon EOS 600D доступны четыре режима замера экспозиции, описанные ниже. На полях страницы показаны значки, соответствующие каждому из этих режимов на экране параметров съемки. Доступ к режимам замера экспозиции предоставляется только в режимах экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av, M или A-DEP). При съемке с ЖКД-видоискателем, а также при съемке в автоматических режимах экспозиции используется только первый режим замера экспозиции из четырех (оценочный замер).



Evaluative metering (Оценочный замер). При использовании этого режима замера экспозиции фотоаппарат оценивает экспозицию по всему кадру, чтобы задать параметры оптимальной экспозиции.



✓ Spot metering (Точечный замер). Точечный режим замера экспозиции практически идентичен частичному режиму, однако для определения экспозиции используется меньшая по размеру область в центре кадра (около 4%), как показано на рис. 7.11, справа.



Center-Weighted Average metering (Центрально-взвешенный усредненный замер). Замер яркости производится по всему кадру, но в окончательной оценке большая значимость придается центральной области кадра.



Одно важное отличие: при использовании точечного, частичного и цетральновзвешенного режимов замера определение экспозиции выполняется в момент съемки кадра. Если хотите зафиксировать текущие значения экспозиции, то можете воспользоваться функцией, которая называется *фиксация автоэкспозиции* и поясняется далее. При использовании оценочного режима замера значение экспозиции определяется в тот момент, когда пользователь нажимает кнопку спуска затвора наполовину, за исключением тех случаев, когда

используется режим съемки с ЖКД-видоискателем или режим экспозиции A-DEP, когда экспозиция оценивается беспрерывно (для сохранения постоянного значения нужно использовать фиксацию автоэкспозиции).



Рис. 7.11. Более светлые области на изображениях соответствуют фрагментам кадра, которые учитываются в частичном и точечном режимах замера экспозиции

В большинстве случаев следует использовать оценочный замер экспозиции. Исключениями являются ситуации съемки темного объекта на светлом фоне или светлого объекта на темном фоне. Например, на рис. 7.12, *слева*, для фотографии статуи была задана недостаточная экспозиция из-за того, что фотоаппарат при оценке экспозиции учитывал светлый фон. В результате центральный объект фотографии оказался слишком темным. Для исправления ситуации следует заменить режим замера экспозиции на частичный замер (точечный замер в данном случае позволит получить такой же результат).



Рис. 7.12. При использовании оценочного замера фотоаппарат задал недостаточную экспозицию; смена режима на частичный замер позволила получить более удачный результат (см. цветную вклейку)





Безусловно, если фон слишком яркий, а объект съемки — слишком темный, то при оценке экспозиции по объекту фон обычно оказывается засвеченным. Сохранить детали на светлых фрагментах кадра поможет функция приоритета светов, которая описана далее.

Для изменения режима замера экспозиции можно использовать один из двух методов.



- Экран быстрого выбора. Отобразив экран быстрого выбора, выберите значок режима замера экспозиции, как показано на рис. 7.13, *слева*. Текущий вариант отобразится в нижней части экрана. С помощью вращения главного диска управления прокрутите все четыре варианта режима замера или нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить все варианты на отдельном экране (см. рис. 7.13, *справа*). В последнем случае используйте клавиши направления или главный диск управления, чтобы выделить нужный вариант. Нажмите кнопку установки, чтобы подтвердить свой выбор.
- ✓ **Меню Shooting 2 (Съемка 2).** Режим замера экспозиции можно также выбрать с помощью меню, как показано на рис. 7.14.



Рис. 7.13. С помощью экрана быстрого выбора можно задать режим замера экспозиции

Expo.comp./AEB	21 <u>.</u> .@.:1.			
Auto Lighting Optimizer				
Metering mode	[)]			
Custom White Balance				
WB Shift/BKT	0,0/±0			
Color space	sRGB			
Picture Style	Auto			





Теоретически желательно проверять режим замера экспозиции перед созданием каждого кадра и задавать тот режим, который наиболее точно соответствует вашим целям. Однако на практике это не очень удобно не потому, что приходится настраивать значение одного параметра, а потому, что нужно *помнить* о необходимости его настройки. Таким образом, если вас удовлетворяют другие настройки камеры, используйте оценочный замер экспозиции. Это

позволяет получить хорошие результаты съемки в большинстве случаев. Если же полученный результат вам не понравится, измените настройки замера экспозиции и сделайте повторный кадр.

Значения ISO, диафрагмы и выдержки



Если хотите самостоятельно задать значение ISO, диафрагмы и выдержки, то выберите один из режимов экспозиции творческой зоны: P, Tv, Av, M или A-DEP. В следующих разделах описана настройка каждого из трех параметров экспозиции.

Настройка чувствительности ISO

Напомним информацию о параметре ISO, изложенную в начале этой главы. Значение ISO в фотоаппарате определяет светочувствительность его сенсора. Чем выше заданное значение ISO, тем меньше света требуется для получения корректной экспозиции.



Не забывайте о негативной стороне увеличения ISO: чем выше значение ISO, тем больше вероятность появления шума на фотографиях. Чтобы вспомнить, как выглядит этот дефект, см. рис. 7.6.

В сценарном интеллектуальном режиме, творческом авторежиме, режиме "Без вспышки" и автоматических режимах экспозиции ("Портрет", "Пейзаж" и т.д.) значение ISO устанавливается автоматически. Однако в режимах экспозиции творческой зоны существуют следующие варианты для настройки значения ISO.

> ✓ Выберите конкретное значение ISO. По умолчанию доступны следующие значения ISO: 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 и 6400. Но существует возможность пойти на один шаг дальше и добавить к этим вариантам значение ISO 12800, если вас не пугает появление дополнительного шума.

Чтобы расширить диапазон значений ISO, в меню Setup 3 (Настройка 3) выберите команду Custom Functions (Пользовательские функции) и нажмите кнопку установки <Set>. С помощью правой или левой клавиши направления выберите пользовательскую функцию под номером 2, как показано на рис. 7.15. (Номер функции отображается в правом верхнем углу экрана.) Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы активизировать команды меню, выберите команду On (Вкл.) и нажмите кнопку установки еще раз. Теперь при выборе значения ISO доступен дополнительный вариант H (High), который соответствует значению ISO 12800.



Нужно сделать одно важное замечание. Если активизировать функцию приоритета светов, которую мы рассмотрим далее, то невозможно будет выбрать значения ISO 100 и ISO 12800.

Позвольте фотоаппарату задать значение ISO (автоматическая светочувствительность). По желанию решение относительно выбора значения ISO можно предоставить фотоаппарату. При этом можно увеличить максимальное значение ISO до 6400. (Значение ISO 12800 недоступно, даже если активизировать функцию расширения диапазона ISO.) Задайте максимально возможное значение ISO с помощью параметра ISO Auto (ISO авто), который доступен в меню Shooting 3 (Съемка 3), как показано на рис. 7.16.

Глава 7. Экспозиция и освещение



Рис. 7.15. С помощью пользовательской функции 2 можно расширить допустимый диапазон значений ISO до 12800



Рис. 7.16. Задать максимальное значение ISO при автоматическом режиме настройки этого параметра можно в меню Shooting 3 (Съемка 3)

Я использую автоматический режим настройки ISO, когда объект съемки быстро перемещается из освещенных областей в тень, и наоборот. В этом случае параметр ISO Auto (ISO авто) способен сэкономить массу времени и позволяет получить изображения с правильной экспозицией без необходимости подбора значений ISO вручную.

Текущее значение светочувствительности ISO отображается в верхнем правом углу экрана параметров съемки, как показано на рис. 7.17. Также проконтролировать это значение можно в окне видоискателя (см. рис. 7.8). При съемке в режиме с ЖКД-видоискателем значение ISO по умолчанию отображается в нижней части экрана, если не задан режим, в котором скрыты все параметры съемки (более подробно об отображении данных на дисплее ЖК-экрана см. в главе 4).



Рис. 7.17. Чтобы получить доступ к настройкам ISO, нажмите кнопку установки чувствительности ISO на верхней стороне корпуса фотоаппарата

Задать нужное значение ISO можно одним из двух способов.

И Нажмите кнопку установки чувствительности ISO (на верхней стороне корпуса фотоаппарата). В результате появится экран, показанный на рис. 7.17, справа. Выберите нужное значение и нажмите кнопку установки <Set>.



Используйте экран быстрого выбора. После того как отобразится экран параметров съемки, нажмите кнопку быстрого выбора, а затем выберите параметр ISO. Вращайте главный диск управления, чтобы просмотреть доступные варианты ISO, или нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить тот же экран, который показан на рис. 7.17, справа. В последнем случае выберите нужное значение ISO и нажмите кнопку установки еще раз.



В режиме автоматической настройки ISO (ISO Auto) на экране параметров съемки и дисплее ЖКД-видоискателя в качестве значения параметра ISO отображается значение Auto (Авто). Однако при нажатии кнопки спуска затвора наполовину происходит замер экспозиции и значение ISO изменяется в соответствии с тем значением, которое выбрал фотоаппарат для данного кадра. Это значение также отображается в окне видоискателя. *Примечание*: при отображении параметров съемки во время просмотра созданных изображений иногда отображаются значения ISO, недоступные в "официальном" списке стандартных значений, например ISO 320. Дело в том, что в режиме автоматического выбора ISO фотоаппарат может выбирать любые значения из всего диапазона ISO, а пользователь при выборе ограничен стандартными значениями в пределах этого диапазона.

Настройка диафрагмы и выдержки



Настраивать значения диафрагмы и выдержки можно только в режимах экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av, M или A-DEP). Чтобы просмотреть текущие значения этих параметров, нажмите кнопку спуска затвора наполовину. В результате происходят следующие действия.

- ✓ Выполняется замер экспозиции. Если активизирована функция автоматического фокуса, то в этот момент также происходит наведение фокуса.
- ✓ Значения диафрагмы и выдержки отображаются в окне видоискателя или на экране параметров съемки (если он активизирован). В режиме съемки с ЖКД-видоискателем значения этих параметров отображаются на дисплее ниже изображения предварительного просмотра, за исключением того случая, когда выбран режим просмотра без отображения параметров съемки. (Чтобы сменить режим просмотра изображений на дисплее в режиме съемки с ЖКД-видоискателем, нажмите кнопку информации <Info>.)
- ✓ В режиме ручной экспозиции (М) с помощью индикатора величины экспозиции пользователь получает подсказку относительно правильности заданных параметров экспозиции для съемки изображения. В других творческих режимах экспозиции на проблемы с экспозицией указывает мигание значения выдержки или диафрагмы. (Более подробно об этом см. в разделе "Проверка значений экспозиции".)

Глава 7. Экспозиция и освещение



Шум представляет собой дефект цифровых изображений, при котором на изображениях появляются точки и пятнышки (см. рис. 7.6). Шум может возникать по двум причинам: заданы большое время экспонирования (длительная выдержка) и высокое значение ISO.

В фотоаппаратах Canon EOS 600D существуют два фильтра для подавления шума, каждый из которых предназначен для устранения соответствующей причины шума. Оба этих фильтра активизируются с помощью пользовательских функций, т.е. применение этих фильтров выполняется вручную только в режимах экспозиции творческой зоны.

Чтобы активизировать функцию шумоподавления при длительной выдержке, в меню Shooting 3 (Съемка 3) выберите команду Custom Functions (Пользовательские функции), нажмите кнопку установки <Set>, а затем с помощью правой или левой клавиши направления выберите пользовательскую функцию под номером 4, как показано на рисунке слева (ниже этой врезки). Нажмите кнопку установки, чтобы получить доступ к настройкам функции, выберите нужный вариант и нажмите кнопку установки <Set> еще раз. Рассмотрим значение каждого из трех параметров функции шумоподавления при длительной выдержке.

- ✓ Off (Откл.). Функция шумоподавления отключена. Этот вариант используется по умолчанию.
- ✓ Auto (Авто). Шумоподавление применяется при использовании выдержки, равной 1 с или больше, но только в том случае, когда фотоаппарат обнаруживает возникновение шума из-за длительной выдержки.
- On (Вкл.). Шумоподавление применяется всегда при использовании выдержки, равной 1 с или больше. (Примечание: по данным компании Canon, при использовании значений ISO 1600 или выше выбор этого параметра приводит к усилению шума вместо его уменьшения.)

Для устранения шума, вызванного высоким значением ISO, обратитесь к пользовательской функции 5. Для фильтра шумоподавления при высоких значениях ISO доступны четыре варианта настройки, которые описаны ниже.

- ✓ Standard (Стандартная). Значение, используемое по умолчанию.
- ✓ Low (Слабая). Применяется небольшое ослабление шума.
- ✓ Strong (Сильная). Применяется значительное удаление шума.
- ✓ Disable (Запрещена). Фильтр отключен.

Хотя с теоретической точки зрения шумоподавление является полезным, применение каждого из представленных двух фильтров имеет свои недостатки. Во-первых, эти фильтры применяются уже после создания изображения, когда камера обрабатывает данные изображения и сохраняет его на карте памяти. В результате замедляется скорость записи данных на карту памяти. При использовании варианта Strong (Сильная) для фильтра шумоподавления при высоких значениях ISO даже снижается максимальная скорость съемки изображений (снимков в секунду).

Во-вторых, фильтры шумоподавления при высоких значениях ISO просто добавляют небольшое размытие для изображений. Не стоит ожидать, что этот фильтр полностью удалит шум на изображении. А вот эффект легкого размытия на конечном изображении появится обязательно. Лучших результатов по удалению шума можно добиться, если применить инструменты размытия или фильтры ослабления шума, которые доступны во многих программах редактирования изображений. При использовании таких программ можно размывать только те области изображения, на которых шум заметнее всего. Как правило, это однотонные области или области с небольшим количеством деталей, например изображение неба.

Совсем другое дело — шумоподавление при длительной выдержке. Этот фильтр в фотоаппарате обычно позволяет получить более качественные результаты, чем при обработке сохраненных изображений с помощью специальных компьютерных программ. Единственный недостаток использования этого фильтра заключается в том, что вдвое увеличивается время на обработку любой фотографии с выдержкой, равной

1 секунде или более. Предположим, вы делаете снимок ночью с применением выдержки, равной 30 с. После закрытия затвора фотоаппарат выполняет *повторное* экспонирование кадра для измерения шума, а затем удаляет этот шум из *реального* кадра.

C.Fn II :Image	C.Fn II : Image ↓ 5 ↓ High ISO speed noise reduct'n
0:Off	0:Standard
1:Auto	1:Low
2:On	2:Strong
	3:Disable
C.Fn II: 1234567891011	C.Fn II: 1234567891011

Метод изменения значений параметров экспозиции зависит от используемого режима экспозиции, как описано ниже.

- ✓ Р (Программная автоэкспозиция). В этом режиме фотоаппарат сразу отображает рекомендуемую комбинацию значений диафрагмы и выдержки. Вращайте главный диск управления, чтобы выбрать другую доступную комбинацию.
- ✓ Т∨ (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). Вращайте главный диск управления. При изменении значения выдержки фотоаппарат автоматически изменит значение диафрагмы, чтобы сохранить правильную экспозицию.



Изменение диафрагмы приводит к изменению глубины резкости. Поэтому даже в режиме с приоритетом выдержки не забывайте о значениях диафрагмы, если глубина резкости важна для вашей фотографии. *Примечание*: в плохих условиях освещения может возникнуть ситуация, когда фотоаппарат будет не в состоянии подобрать такую диафрагму, чтобы получить хорошую экспозицию при заданном значении выдержки (диапазон значений диафрагмы зависит от используемого объектива). В этой ситуации придется пойти на компромисс и выбрать другое значение выдержки (или при тусклом освещении — увеличить светочувствительность ISO).

✓ А∨ (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы). Вращайте главный диск управления. При изменении значения диафрагмы фотоаппарат автоматически изменит значение выдержки, чтобы сохранить правильную экспозицию.



При съемке с рук внимательно следите за тем, чтобы при заданном значении диафрагмы выдержка не стала настолько короткой, что возникнет риск испортить фотографию при малейшем сотрясении камеры. Если в кадре нужно запечатлеть движущиеся объекты, то убедитесь, что при заданном значении диафрагмы выбранная фотоаппаратом выдержка достаточно короткая, чтобы зафиксировать движущиеся объекты без размытия (или достаточно длинная для умышленного создания эффекта размытия).

- ✓ М (Ручная экспозиция). В этом режиме нужно задавать значения выдержки и экспозиции.
 - Для настройки значения выдержки. Вращайте главный диск управления.
 - Для настройки значения диафрагмы. При вращении главного диска управления нажмите и удерживайте кнопку компенсации экспозиции <Av>, как показано на рис. 7.18. Видите надпись Av возле этой кнопки? Это подсказка о том, что функции этой кнопки связаны с диафрагмой (Aperture value). Не отпускайте эту кнопку при вращении главного диска управления в противном случае будет изменяться значение выдержки. И не забывайте о том, что удерживать эту кнопку нужно только в режиме ручной экспозиции, в режиме Av достаточно вращать главный диск управления.

В режимах экспозиции творческой зоны M, Tv и Av на экране параметров съемки доступные для настройки параметры отображаются сине-зеленым цветом с небольшими стрелочками по обе стороны от числового значения. В руководстве пользователя фотоаппарата EOS 600D такое отображение чиссел называется указателем главного диска управления и служит напоминанием о том, что для изменения значения этого параметра следует использовать главный диск управления. Например, в режиме ручной экспозиции (M), если удерживать нажатой кнопку компенсации экспозиции, значение выдержки отображается сине-зеленым цветом. Как только вы отпустите эту кнопку, активным станет значение диафрагмы, как показано на рис. 7.18.



Кнопка компенсации экспозиции

Рис. 7.18. Чтобы задать значение диафрагмы в режиме ручной экспозиции (М), удерживайте нажатой кнопку компенсации экспозиции при вращении главного диска управления



OMHA

Для настройки параметров в режимах M, Tv и Av можно использовать режим быстрого выбора. Этот метод особенно удобен в режиме ручной экспозиции (M), по-

скольку позволяет задать значение диафрагмы, не думая о том, какую кнопку следует удерживать нажатой. Попробуйте воспользоваться этим методом на практике. После отображения экрана параметров съемки нажмите кнопку быстрого выбора $\langle Q \rangle$, чтобы перейти к режиму быстрого выбора, а затем с помощью клавиш направления выберите интересующий параметр. Например, на рис. 7.19 выделено значение диафрагмы, а текстовая надпись в нижней части экрана служит подсказкой относительно изменяемого параметра. Вращайте главный диск управления, чтобы настроить нужное значение параметра, а затем нажмите наполовину кноп-

ку спуска затвора, чтобы выйти из режима быстрого выбора.

Не забывайте о том, что в режимах экспозиции творческой зоны P, Tv, Av и A-DEP фотоаппарат устанавливает значения параметров в соответствии со своим представлением о правильной экспозиции. Если ваше мнение отличается от рекомендаций фотоаппарата, то выберите один из двух вариантов действий. Во-первых, можно переключиться в ручной режим экспозиции (М) и задать значения диафрагмы и выдержки в соответствии с интересующей вас экспозицией. Во-вторых, можно продолжить работу в текущем режиме экспозиции и использовать функцию компенсации автоэкспозиции, которая описана в следующем разделе.



Рис. 7.19. Для настройки выдержки и диафрагмы в режимах M, Tv и Av можно использовать экран быстрого выбора

Инструменты коррекции экспозиции

Кроме стандартных возможностей настройки выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO, в фотоаппарате Canon EOS 600D доступен целый арсенал инструментов, позволяющих найти выход из ситуаций со сложной настройкой экспозиции. В следующих разделах каждый из этих инструментов рассмотрен более подробно.

Изменение автоэкспозиции за счет компенсации экспозиции

При использовании режима экспозиции P, Tv, Av или A-DEP можно воспользоваться преимуществами автоматической настройки экспозиции. Однако в этих режимах экспозиции у пользователя остается возможность откорректировать автоматическую экспозицию. Если, по вашему мнению, фотоаппарат создает слишком темные или слишком яркие изображения, то воспользуйтесь функцией компенсации экспозиции.

Данная функция заставит фотоаппарат создавать более темные или более светлые изображения, чем при автоматически заданных настройках экспозиции. Самое приятное то, что это одна из простейших в использовании функций. Ниже представлены правила работы с ней.

> ✓ Компенсация экспозиции измеряется в ступенях EV (Exposure Value — величина экспозиции). Можно установить компенсацию экспозиции в диапазоне EV ±5, например EV +2.0.



Каждое целое значение на шкале компенсации экспозиции соответствует *ступени экспозиции* (full stop). Другими словами, это означает, что при изменении компенсации экспозиции с EV 0.0 на EV -1.0 фотоаппарат изменяет либо диафрагму, либо выдержку таким образом, чтобы пропускать на сенсор фотоаппарата только половину света от того количества, которое проходит при текущих настройках. При изменении значения на EV +1.0 параметры изменяются таким образом, чтобы удвоить текущее количество света.

- ✓ При значении компенсации экспозиции EV 0.0 экспозиция не изменяется.
- ✓ Чтобы осветлить изображение, устанавливайте положительные значения компенсации экспозиции. Чем выше компенсация экспозиции, тем светлее становится изображение.
- ✓ Чтобы затемнить изображение, используйте положительные значения компенсации экспозиции. Чем ниже компенсация экспозиции, тем темнее изображение.



Функция компенсации экспозиции особенно полезна в таких ситуациях, когда объект съемки темнее или светлее общей сцены. Например, взгляните на первое изображение на рис. 7.20. Из-за слишком светлого неба фотоаппарат задал такую экспозицию, при которой изображение дерева оказалось слишком темным. Благодаря использованию компенсации экспозиции EV +1.0 удалось получить изображение с правильной экспозицией (рис. 7.20, *справа*).



Рис. 7.20. Чтобы задать более яркую экспозицию, чем автоматически выбранное значение, выбирайте положительные значения для функции компенсации экспозиции (см. цветную вклейку)
Иногда исправить подобные ситуации можно путем изменения режима замера экспозиции, как рассказывалось ранее. При создании изображений на рис. 7.20 использовался оценочный режим замера, при котором замер экспозиции выполняется по всему кадру. Однако переключение к частичному или точечному замеру экспозиции в данном случае не помогло бы, поскольку в центре кадра находится яркий фрагмент. В любом случае проще использовать компенсацию экспозиции, чем экспериментировать с режимами замера.



Существует несколько вариантов применения компенсации экспозиции. Однако обратите внимание на возможность использования компенсации экспозиции со значениями, которые выходят за пределы диапазона от EV - 2.0 до EV + 2.0. В большинстве случаев значений этого диапазона вполне достаточно. Значения выше этого диапазона, как правило, подходят лишь для создания HDR-изображений, которые описываются в приводимой далее врезке.

Чтобы остаться в пределах стандартного 2-позиционного диапазона значений компенсации экспозиции, используйте один из следующих методов.



Кнопка компенсации экспозиции. Проще всего настроить компенсацию экспозиции, если удерживать нажатой кнопку компенсации экспозиции (ее значок показан на полях страницы) и одновременно вращать главный диск управления. (Как объяснялось в предыдущем разделе, обозначение *Av* для этой кнопки указывает на то, что с ее помощью настраивается диафрагма в режиме ручной экспозиции.)

На экране параметров съемки при нажатой кнопке компенсации экспозиции отображается шкала этой функции, как показано на рис. 7.21. Не забывайте о том, что в любом режиме экспозиции творческой зоны, кроме режима ручной экспозиции (M), на этой шкале отображается значение компенсации экспозиции. При вращении главного диска управления перемещается индикатор компенсации экспозиции и обозначает текущее значение. Например, на рис. 7.21 задана компенсация экспозиции EV +1.0. На шкале в окне видоискателя отображается такое же значение.



✓ Экран быстрого выбора. Открыв экран быстрого выбора, выделите шкалу экспозиции и вращайте главный диск управления, чтобы переместить индикатор компенсации экспозиции вправо или влево.

Чтобы получить доступ к полному диапазону значений компенсации экспозиции (пять ступеней), воспользуйтесь одним из двух следующих методов.

> Рис. 7.21. Во всех режимах экспозиции творческой зоны, кроме режима ручной экспозиции, на шкале отображается текущее значение компенсации экспозиции

Глава 7. Экспозиция и освещение





253



Меню Shooting 2 (Съемка 2). Откройте это меню и выберите команду Ехро. Comp/AEB (Компенсация экспозиции/Автоматический брекетинг экспозиции), как показано на рис. 7.22, *слева*. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, показанный на рис. 7.22, *справа*. Обратите внимание на то, что на шкале этого экрана доступен полный диапазон значений для компенсации экспозиции (EV ±5).

Учтите, что у команды Expo. Comp/AEB (Компенсация экспозиции/Автоматический брекетинг экспозиции) есть и второй вариант использования. Кроме компенсации экспозиции, экран, отображающийся при вызове этой команды, применяется для активизации автоматического брекетинга экспозиции (AEB). Чтобы задать компенсацию композиции, следует использовать левую и правую клавиши направления для перемещения индикатора. Обратите внимание на значок правой и левой стрелочки возле значения +5 и значок +/–. Эти значки являются подсказкой по настройке компенсации экспозиции. При вращении главного диска управления выполняется настройка параметра AEB (подсказкой этому является значок колесика под значком треугольных стрелочек). Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы зафиксировать значение компенсации экспозиции и закрыть экран настройки.

✓ Экран быстрого выбора. После выделения шкалы экспозиции нажмите кнопку установки <Set>, чтобы открыть экран, который показан на рис. 7.22, *справа*. Еще раз напоминаем, что для настройки компенсации экспозиции нужно использовать клавиши направления. Задайте нужное значение и подтвердите свой выбор, нажав кнопку установки <Set>.







Когда вы изменяете значение компенсации экспозиции более чем на две позиции, индикатор компенсации экспозиции под шкалой принимает вид небольшого треугольника.

Как фотоаппарат получает более темное или более светлое изображение в результате компенсации экспозиции, зависит от используемого режима экспозиции.

В режиме Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) фотоаппарат меняет значение выдержки в соответствии со значением коррекции экспозиции, но сохраняет заданное значение диафрагмы. Проверьте, чтобы

Часть III. Возможности для творчества

установленная выдержка не оказалась настолько длинной, что возникнет эффект размытия движущихся объектов.

- ✓ В режиме Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки) ситуация противоположная. Фотоаппарат увеличивает или уменьшает диафрагму, сохраняя заданное значение выдержки.
- ✓ В режимах Р (Программная автоэкспозиция) и А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости) камера меняет значение диафрагмы, выдержки или обоих параметров в соответствии с заданной компенсацией экспозиции.

При этих пояснениях предполагается, что выбрано конкретное значение ISO, а не используется автоматическая настройка светочувствительности. В последнем случае фотоаппарат может изменить именно значение ISO.

Также учтите, что диапазон устанавливаемых значений диафрагмы зависит от используемого в вашем фотоаппарате объектива. Диапазон допустимых значений выдержки зависит от самого фотоаппарата. Поэтому при достижении предельных значений выдержки или диафрагмы придется либо изменять второй параметр, либо значение ISO.



Последнее и критически важное замечание о компенсации экспозиции. При выключении фотоаппарата значение компенсации экспозиции не сбрасывается до нейтрального значения EV 0.0. Выбранное значение компенсации экспозиции остается в силе для режимов P, Tv, Av и A-DEP до тех пор, пока вы не смените режим экспозиции.

Улучшение высококонтрастных снимков с помощью функции приоритета светов

Когда на изображении одновременно содержатся и очень темные, и очень светлые фрагменты, получить хорошую экспозицию для такого снимка достаточно сложно. При выборе параметров экспозиции для корректного отображения теней светлые фрагменты изображения часто оказываются засвеченными, как показано на рис. 7.23, *слева*. Хотя темный фонарный столб на переднем плане выглядит достаточно хорошо, белое здание позади него оказалось настолько ярким, что на его изображении исчезли все детали. То же самое касается и шпиля церкви.

Существует возможность получить более удачный результат в этой ситуации. Для этой цели можно воспользоваться функцией приоритета светов, с помощью которой было получено изображение на рис. 7.23, *справа*. На первый взгляд отличия кажутся незначительными, но если вы посмотрите на белое здание и шпиль церкви, то заметите разницу. Окна в белом здании стали хотя бы различимыми, шпиль стал более выразительным, а небо — более голубым.



Функция приоритета светов по умолчанию отключена, что может показаться странным при просмотре улучшенной версии изображения на рис. 7.23. Почему так? Дело в том, что для успешного применения этой функции должны использоваться еще несколько параметров, как описано ниже.

✓ Значение ISO ограничено диапазоном ISO 200–6400. Ограниченный диапазон значений ISO необходим для правильного отображения светлых областей фотографии. (Как и почему — не имеет значения.) Потеря наиболь-

ших значений ISO не представляет собой серьезной проблемы, поскольку уровень шума при таких значениях ISO обычно и так делает фотографию непривлекательной. Однако при ярком освещении отсутствие значения ISO 100 может оказаться неудобным из-за необходимости использовать меньшую диафрагму или более короткую выдержку.

Отключена функция автокоррекции яркости. Функция автокорреции яркости служит для улучшения контраста изображений и несовместима с функцией приоритета светов. Прочтите следующий раздел, посвященный функции автокоррекции яркости, чтобы выбрать необходимую функцию.



Приоритет светов отключен

Использована функция приоритета светов

Рис. 7.23. Функция приоритета светов способна предотвратить появление засвеченных фрагментов на изображении (см. цветную вклейку)

Ступени экспозиции: сколько значений нужно?

В фотографии для обозначения шага экспозиции используется термин *ступень* или *стоп* (stop). Увеличение экспозиции на одну ступень означает изменение диафрагмы или выдержки таким образом, чтобы вдвое увеличить количество попадающего в фотоаппарат света по сравнению с текущими значениями. При уменьшении экспозиции на одну ступень происходит изменение параметров, при котором вдвое уменьшается количество поступающего света. Удвоение или уменьшение вдвое значения ISO также меняет экспозицию на одну ступень.

По умолчанию в фотоаппарате Canon EOS 600D все параметры, связанные с экспозицией, настраиваются с шагом 1/3 ступени экспозиции. Например, при настройке компенсации экспозиции (функция, которая позволяет сделать изображение светлее или темнее по сравнению с автоматически заданной яркостью) можно выбрать значения EV 0.0 (без изменения), +0,3, +0,7 и 1.0 (ступень экспозиции).

По желанию можно настроить фотоаппарат на изменение параметров экспозиции с шагом в полступени, что позволит уменьшить количество доступных вариантов. Для этого в меню Setup 3 (Настройка 3) выберите команду Custom Functions (Пользовательские функции), как показано на изображении слева под этой врезкой. С помощью клавиш направления выберите пользовательскую функцию 1, как показано на изображении справа под этой врезкой. Нажмите кнопку установки <Set> и воспользуйтесь верхней или нижней клавишей направления, чтобы изменить заданное значение. Еще раз нажмите кнопку установки, чтобы подтвердить свой выбор.

Обратите внимание на то, что при использовании шага изменения экспозиции в 1/2 ступени шкала экспозиции на экране параметров съемки и экране съемки с ЖКД-видоискателем будет немного отличаться от тех изображений, которые использованы в этой книге. (Между каждым числовым значением будет отображаться только одно деление вместо двух.) Шкала в окне видоискателя не изменится, но при выборе значений экспозиции с шагом 0,5 (+0,5, +1,5 и т.д.) полоска индикатора экспозиции будет отображаться в виде двойной линии.

	C.Fn I :Exposure
Custom Functions(C.Fn)	
Copyright information	0:1/3-stop
Clear settings	1:1/2-stop
Firmware Ver. 1.0.0	
	C.Fn I: $\overline{\begin{smallmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$

Кроме того, при использовании функции приоритета светов появляется немного больше шума на темных фрагментах изображения. Если ни один из представленных недостатков не стал причиной отказа от использования этой функции, то выполните следующие действия, чтобы активизировать ее.

- Установите главный диск управления на один из режимов экспозиции творческой зоны. Использовать функцию приоритета светов можно только в режимах экспозиции Р, Tv, Av, M и A-DEP.
- 2. Откройте меню Setup 3 (Настройка 3).
- 3. Выберите пункт Custom Functions (Пользовательские функции), как показано на рис. 7.24, *слева*. Нажмите кнопку установки <Set>.

Откроется доступ к настройке функций.

 С помощью левой или правой клавиши направления выберите пользовательскую функцию 6.

Номер пользовательской функции отображается в правом верхнем углу экрана.

- 5. Нажмите кнопку установки <Set> и воспользуйтесь верхней или нижней клавишей направления, чтобы выделить команду Enable (Разрешен), как показано на рис. 7.24, *справа*.
- 6. Нажмите кнопку установки <Set>.

Теперь функция приоритета светов активизирована и будет оставаться активной до тех пор, пока не изменить ее настройки в разделе пользовательских функций.

Глава 7. Экспозиция и освещение

257



Рис. 7.24. В меню Setup 3 (Настройка 3) выберите раздел Custom Functions (Пользовательские функции) и активизируйте функцию 6



Функция приоритета светов

В качестве подсказки о том, что функция приоритета светов включена возле значения ISO, на экране параметров съемки отображается значок D+ (рис. 7.25). Этот же символ появляется рядом со значением ISO в окне видоискателя и в наборе параметров в режиме съемки с ЖКДвидоискателем, и в режиме просмотра отснятых изображений. Обратите внимание на то, что символ для функции автокоррекции яркости отображается серым цветом, указывая на то, что данная функция отключена.

Рис. 7.25. В данном случае активизирована функция приоритета светов, а функция автоматической коррекции яркости — отключена

Функция автокоррекции яркости

Функция автокоррекции яркости

При использовании параметра Quality (Качество) для JPEG-файлов (т.е. всех файлов, кроме RAW) фотоаппарат старается улучшить качество сохраняемых изображений. В отличие от функции приоритета светов, которая предназначена для сохранения деталей только на светлых фрагментах изображения, функция автокоррекции яркости исправляет как света, так и тени изображения с целью улучшить конечный тональный диапазон фотографии. Другими словами, улучшается контрастность изображения.

В автоматических режимах экспозиции, а также в творческом авторежиме нельзя контролировать степень улучшения изображения. Однако в пяти режимах творческой зоны (P, Tv, Av, M и A-DEP) можно активизировать функцию автокоррекции яркости. Кроме того, можно использовать более сильный или более слабый эффект применения этой функции по сравнению со значением, задаваемым по умолчанию. На рис. 7.26 по-казаны результаты применения каждой из доступных настроек этой функции.

Глядя на улучшение фотографии, которого удалось добиться с помощью функции автоматической коррекции яркости, может показаться, что применять эту функцию необходимо всегда. Однако нужно учесть ряд следующих факторов.







Рис. 7.26. Данное изображение выглядит значительно лучше при увеличении контраста

- ✓ Уровень усиления яркости при выборе различных настроек функции автокоррекции яркости во многом зависит от объекта съемки. В примере на рис. 7.26 разница между настройками Off (Отключена) и Strong (Сильная) очевидна. Но так происходит не всегда. Даже в данном примере трудно найти отличие между вариантами Off (Отключена) и Low (Слабая).
- ✓ Хотя в данном случае в результате применения функции изображение улучшилось, в некоторых случаях этого не происходит. Например, вы хотели умышленно заснять освещенный сзади объект в виде силуэта или создать высококонтрастное изображение, то не нужно, чтобы фотоаппа-

Глава 7. Экспозиция и освещение

259

рат самостоятельно изменял заданную экспозицию или контраст, которые вы стараетесь получить.

- ✓ Поскольку данный фильтр применяется уже после создания фотографии, когда фотоаппарат записывает данные на карточку памяти, может уменьшиться частота записи кадров.
- ✓ В некоторых условиях освещения применение функции автокоррекции яркости способно стать причиной усиления шума на изображении.
- Коррекция в результате применения функции автокоррекции яркости способна снизить эффективность других фильтров фотоаппарата. Поэтому отключите эту функцию, если она не позволяет получить нужный результат при использовании следующих настроек:
 - компенсация экспозиции (см. ранее);
 - компенсация вспышки (рассматривается далее);
 - автоматический брекетинг экспозиции (также будет рассмотрен далее).

По умолчанию фотоаппарат применяет функцию автокоррекции яркости на уровне Standard (Стандартная). Если хотите поэкспериментировать с другими настройками, то воспользуйтесь меню Shooting 2 (Съемка) или меню быстрого выбора (рис. 7.27). Обратите внимание на небольшие вертикальные полоски, которые отображаются как часть значка функции. Количество этих полосок соответствует уровню применения функции. Две полоски, как на рис. 7.27, *справа*, соответствуют значению Standard (Стандартная); три полоски — Strong (Сильная); одна полоска — Low (Слабая). Когда функция отключена, вместо этих полосок отображается надпись Off (Откл.)



Рис. 7.27. Настроить функцию автокоррекции яркости можно с помощью меню Shooting 2 (Съемка) или меню быстрого выбора



Если вы не уверены в том, какой уровень следует установить для функции автокоррекции яркости, или беспокоитесь о недостатках применения этого фильтра, попробуйте сохранять изображения в формате RAW. Для RAWизображений не применяются никакие операции обработки, независимо от того, какие фильтры активизированы в фотоаппарате. Затем с помощью программы Canon Digital Photo Professional (которая входит в комплект поставки фотоаппарата) можно применить эффект Auto Lighting Optimizer при конвертации RAW-изображений в стандартный формат (более подробно о процессе преобразования RAW-изображений см. в главе 6).

Коррекция виньетирования объектива

Не вдаваясь в сложные научные объяснения оптических эффектов, скажем, что некоторые объективы фотоаппаратов создают изображения с затемнениями по краям кадров. Этот эффект называют по-разному, но чаще всего — эффектом виньетирования. Степень эффекта виньетирования зависит от объектива, значения диафрагмы и фокусного расстояния объектива. (О фокусном расстоянии объектива рассказывается в главе 8.)

Для устранения эффекта виньетирования в фотоаппарате EOS 600D существует специальная функция, называемая коррекцией периферийного освещения, которая изменяет яркость изображения в углах кадра (рис. 7.28). На изображении слева появился небольшой эффект затемнения по углам кадра, который особенно заметен в верхней части кадра. На изображении справа показана та же фотография после применения коррекции периферийного освещения.



Рис. 7.28. Функция коррекции периферийного освещения позволяет устранить затемнение по углам кадра

В этом примере эффект виньетирования нельзя назвать серьезным, так как большинство людей его даже бы не заметили, если не видеть изображение после устранения этого эффекта. И, честно говоря, при использовании объектива 18–55 мм, входящего в комплект поставки Canon EOS 600D, вы не заметите значительного эффекта виньетирования. Но если используемый объектив создает заметный эффект виньетирования, то использование функции коррекции периферийного освещения вполне оправдано.

Эта функция доступна в любом режиме экспозиции. Однако стоит указать на несколько факторов.

Глава 7. Экспозиция и освещение

- Коррекция периферийного освещения доступна только для фотографий, сохраненных в формате JPEG. Для фотографий в формате RAW можно выполнить такую коррекцию с помощью программы Canon Digital Photo Professional. Более подробно об обработке фотографий в формате RAW см. в главе 6.
- ✓ Для правильной коррекции периферийного освещения в "прошивке" фотоаппарата должна содержаться информация об используемом объективе. Чтобы узнать о поддержке вашего объектива, откройте меню Shooting 1 (Съемка 1) и выберите команду Peripheral Illumination Correction (Коррекция периферийного освещения), как показано на рис. 7.29, *слева*. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, который показан на рис. 7.29, *справа*. В данном случае на этом экране показано, что данные для коррекции доступны и функция активизирована по умолчанию.

╸╸╸╸╸╴╴	Peripheral illumin. correct.
Quality / L	Attached lens
Beep Enable	EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS II
Release shutter without card	
Image review 2 sec.	Correction data available
Peripheral illumin. correct.	Correction
Red–eye reduc. Disable	Enable
Flash control	Disable

Рис. 7.29. При наличии данных об объективе можно активизировать функцию коррекции периферийного освещения



Если ваш объектив не поддерживается программным обеспечением фотоаппарата, то можно добавить данные об объективе. Компания Canon называет это действие *регистрацией объектива*. Для этой цели подключите свой фотоаппарат к компьютеру и воспользуйтесь инструментами бесплатной программы EOS Utility, которая входит в комплект поставки. Конкретно о том, как это сделать, описано в руководстве пользователя программы, записанном на одном из двух компакт-дисков, входящих в комплект поставки фотоаппарата.

✓ Для объективов других производителей компания Canon рекомендует отключать функцию коррекции периферийного освещения, даже при наличии данных корректировки для этого объектива. Для отключения функции выберите команду Disable (Запрещена), которая показана на рис. 7.29, справа. При создании изображений в формате RAW добавить эту коррекцию можно с помощью программы Digital Photo Professional.



В некоторых ситуациях применение данной коррекции приводит к усилению шума в углах фотографии. Возникновение этой проблемы связано с тем, что при изменении экспозиции шум может стать более заметным. Кроме того, при высокой чувствительности ISO камера применяет фильтр

Часть III. Возможности для творчества

коррекции периферийного освещения с минимальной интенсивностью, чтобы избежать возникновения дополнительного шума. (Более подробно о цифровом шуме и его связи со значениями ISO см. ранее.)

Риксация экспозиции

При использовании точечного, частичного или центрально-взвешенного режима замера экспозиции в режиме экспозиции Р, Тv или Av фотоаппарат постоянно измеряет световой поток и меняет значения экспозиции до того момента, пока вы полностью не нажмете кнопку спуска затвора. То же самое происходит при использовании оценочного замера экспозиции в режиме A-DEP или при съемке с ЖКД-видоискателем.

В большинстве ситуаций этот метод работает великолепно, позволяя в результате получить правильные значения параметров экспозиции для съемки объекта. Однако иногда нужно зафиксировать определенную комбинацию параметров экспозиции. Допустим, вы хотите снять объект, который будет располагаться на краю кадра. При использовании стандартного метода съемки фотограф наводит фокус на этот объект, нажимает наполовину кнопку спуска затвора, чтобы зафиксировать фокус и задать начальные параметры экспозиции, а затем переводит объектив для создания нужной композиции и делает снимок. Проблема в том, что экспозиция изменяется в соответствии с новым кадром и основной объект съемки становится либо слишком темным, либо засвеченным.



Проще всего зафиксировать экспозицию, если перевести фотоаппарат в режим ручной экспозиции (М) и применять одинаковые значения для диафрагмы, выдержки и чувствительности ISO при создании всех кадров. В ручном режиме экспозиции камера никогда не изменяет заданные настройки экспозиции, они остаются постоянными, пока вы сами их не измените.

Однако если вы предпочитаете автоматическую настройку экспозиции, то можно зафиксировать текущие значения экспозиции, если нажать кнопку фиксации автоэкспозиции (AE Lock), удерживая нажатой наполовину кнопку спуска затвора.

Значения экспозиции остаются зафиксированными на четыре секунды, даже если вы отпустите кнопку фиксации автоэкспозиции и кнопку спуска затвора. Чтобы напомнить пользователю о зафиксированных параметрах экспозиции, в окне видоискателя отображается небольшая звездочка. Если нужно снова зафиксировать экспозицию, просто нажмите кнопку фиксации автоэкспозиции еще раз.

Примечание: если нужно использовать одну экспозицию при создании серии снимков, то нужно постоянно удерживать нажатой кнопку фиксации автоэкспозиции. Если отпускать эту кнопку и потом нажимать ее снова, то зафиксированная экспозиция обновляется в зависимости от текущего освещения в кадре.



При использовании кнопки фиксации автоэкспозиции следует помнить еще об одном важном моменте. Метод, согласно которому фотоаппарат задает и фиксирует экспозицию, зависит от режима замера, режима фокусировки (ручного или автоматического) и значения параметра автофокусировки AF Point Selection (Выбор точки автофокусировки), который мы рассмотрим в главе 8. Перечислим возможные варианты.

✓ **Оценочный режим замера и автоматический выбор точки автофокусировки.** Значение экспозиции фиксируется по точке, на которую наведен фокус.

- ✓ Оценочный режим замера и ручной выбор точки автофокусировки. Значение экспозиции фиксируется по точке, которая вручную задана как точка автофокусировки.
- ✓ Все остальные режимы замера экспозиции. Экспозиция задается по центральной точке автофокусировки независимо от значения параметра AF Point Selection (Выбор точки автофокусировки).
- ✓ Ручная фокусировка. Экспозиция задается по центральной точке автофокусировки.

Еще раз напоминаю, что полностью термины фокусировки объясняются в главе 8.



Используя комбинацию фиксации автоматической экспозиции и точечный режим замера экспозиции, можно обеспечить хорошую экспозицию для снимков, основной объект съемки которых не находится в центре кадра или является значительно темнее или светлее фона. Представьте, например, темную статую на фоне светло-голубого неба. Первым делом выберите точечный режим замера экспозиции, чтобы камера устанавливала экспозицию только по центральному объекту в кадре. Специально скомпонуйте кадр так, чтобы статуя была в центре видоискателя. Нажмите наполовину и удерживайте кнопку спуска затвора, чтобы навести фокус, а затем зафиксируйте экспозицию, нажав кнопку фиксации автоэкспозиции. Потом измените композицию кадра согласно своим предпочтениям и сделайте снимок. (Более подробно о выборе точке автофокусировки речь пойдет в главе 8.)

В представленных выше рекомендациях предполагается, что вы не меняли функцию кнопку фиксации автоэкспозиции с помощью пользовательских функций фотоаппарата. Например, можно поменять местами функции кнопки спуска затвора и кнопки фиксации автоэкспозиции, и тогда при нажатии наполовину кнопки спуска затвора будет фиксироваться экспозиция, а при нажатии кнопки фиксации автоэкспозиции будет выполняться наведение фокуса. В главе 11 поясняются соответствующие пользовательские функции.

Автоматический брекетинг по экспозиции

Многие фотографы используют метод *брекетинга* с целью гарантировать, что хотя бы один снимок интересующего объекта будет сделан с правильной экспозицией. Они снимают один и тот же объект несколько раз, слегка меняя значения экспозиции для каждого снимка.

Для упрощения брекетинга в фотоаппарате предусмотрена функция *автоматического брекетинга по экспозиции* (AEB). Активизировав эту функцию, остается только нажать кнопку спуска затвора, чтобы сделать серию снимков с разной экспозицией.



Кроме "классической" съемки, брекетинг можно применять для создания HDR-изображений (изображений с расширенным тональным диапазоном). Термин *HDR* расшифровывается как High Dynamic Range — широкий динамический диапазон, где динамический диапазон относится к значениям яркости на фотографии. При создании HDR-изображений одна и та же сцена фотографируется несколько раз с разными значениями экспозиции для каждого снимка. Затем с помощью специального программного обеспечения

выполняется комбинирование пикселей различной яркости с разных фотографий. В результате создается снимок, в котором содержится больше деталей как на светлых, так и на темных фрагментах изображения, чем способен создать фотоаппарат в одном снимке. Соответствующий пример приведен на рис. 7.30. Два первых изображения представляют собой снимок одной сцены при самом низком и самом высоком значениях экспозиции, нижнее изображение является HDR-изображением.



Рис. 7.30. С помощью специальной программы выполнено объединение изображений с пониженной и повышенной экспозицией (вверху), а также еще нескольких изображений с промежуточными значениями экспозиции для создания HDR-изображения (внизу) (см. цветную вклейку)

Можно создавать такие HDR-изображения, которые будут похожи на картины. Пример на рис. 7.30 достаточно простой, и некоторые читатели даже не догадались бы о том, что это изображение создано с помощью специальной программы.

Тем, кого интересует использование автоматического брекетинга по экспозиции для создания HDR-изображений или просто в целях получения нескольких копий фотографии с разной экспозицией, следует помнить о следующих особенностях.

Глава 7. Экспозиция и освещение

✓ Режим экспозиции. Автоматический брекетинг по экспозиции доступен только в режимах Р, Тv, Av, M и A-DEP.



- ✓ Вспышка. При использовании вспышки автоматический брекетинг по экспозиции недоступен. Вы сможете сделать снимки с разной экспозицей, но для этого ее придется менять вручную.
- ✓ Величина брекетинга. Можно задать автоматическое изменение экспозиции до двух ступеней.
- ✓ Компенсация экспозиции. По желанию можно комбинировать использование автоматического брекетинга по экспозиции с компенсацией экспозиции. Фотоаппарат просто применит значение компенсации при расчете экспозиции для трех изображений брекетинга.
- ✓ Функция автокоррекции яркости. Поскольку функция автокоррекции яркости разработана для автоматического улучшения изображений с недостаточной экспозицией или отсутствующим контрастом, использование этой функции способно сделать автоматический брекетинг по экспозиции бесполезным. Поэтому лучше отключать автокоррекцию яркости при автоматическом брекетинге. О том, как отключить эту функцию, см. в разделе "Функция автокоррекции яркости".

В следующих двух разделах объясняется, как настроить фотоаппарат для съемки с автоматическим брекетингом по экспозиции и записать серию снимков с разными значениями экспозиции.

Включение и отключение автоматического брекетинга по экспозиции

В представленной ниже последовательности действий описывается, как включить функцию автоматического брекетинга по экспозиции с помощью меню Shooting 2 (Съемка 2).

- 1. Откройте меню Shooting 2 (Съемка 2) и выберите команду Expo. Comp./AEB (Компенсация экспозиции/AEB), как показано на рис. 7.31, *слева*.
- 2. Нажмите кнопку установки <Set>.



Рис. 7.31. При автоматическом брекетинге по экспозиции изображение сохраняется с тремя разными значениями экспозиции

Часть III. Возможности для творчества

Появится экран, подобный тому, который показан на рис. 7.31, *справа*. Это тот же экран двойного предназначения, который отображается при настройке компенсации экспозиции, как пояснялось ранее. В режиме ручной экспозиции (М) компенсация экспозиции не имеет смысла: если требуется создать более светлое или более темное изображение, нужно самостоятельно задать значения выдержки, диафрагмы и чувствительности ISO. Поэтому, если главный диск управления установлен в позицию М, параметр компенсации экспозиции неактивен на открывшемся экране, как показано на рис. 7.31, *справа*.

3. Вращайте главный диск управления, чтобы задать шаг изменения экспозиции между создаваемыми изображениями при брекетинге.

Вид экрана после вращения главного диска управления зависит от используемого режима экспозиции.

- Режим ручной экспозиции (М). Появится экран, подобный тому, который показан на рис. 7.32, слева. В данном случае активизирован только параметр AEB. На шкале экспозиции каждое целое значение соответствует ступени экспозиции. Небольшие красные полоски под шкалой указывают на смещение экспозиции при создании серии снимков с брекетингом. Например, на рис. 7.32 задана максимальная "амплитуда" экспозиции, равная двум ступеням. Независимо от заданных значений первый снимок делается при текущем значении экспозиции, второй для более темного изображения (уменьшенная экспозиция), третий для создания более яркой фотографии (увеличенная экспозиция).
- *Режимы экспозиции P, Tv, Av и A-DEP.* При использовании этих режимов доступны обе функции: и компенсации экспозиции, и автоматического брекетинга по экспозиции. Шкала экспозиции расширяется до семи ступеней, как показано на рис. 7.32, *справа.* (Шкала расширяется после вращения главного диска управления, в противном случае на ней показывается 5 ступеней для значений компенсации экспозиции.)
- Откуда появляется значение в семь ступеней? Ограничение в две ступени экспозиции для снимков брекетинга никуда не делось, но если активизировать функцию компенсации экспозиции, задать значение EV +5.0, а затем указать для брекетинга значение +2.0, то самый яркий снимок будет сделан со значением экспозиции +7.0. При этом для самого темного снимка в серии брекетинга будет использоваться значение экспозиции +3.0.



Рис. 7.32. Элементы управления брекетингом отображаются иначе в режиме ручной экспозиции (слева), чем в других режимах творческой зоны



Продолжайте вращать главный диск управления, чтобы установить индикаторы в соответствии с тем шагом экспозиции, который хотите задать для серии снимков брекетинга. (Для изменения значений компенсации экспозиции используйте клавиши направления.)

4. Нажмите кнопку установки <Set>.

Теперь функция автоматического брекетинга по экспозиции активизирована. Для напоминания об этом на экране параметров съемки на шкале экспозиции отображаются три индикатора экспозиции, демонстрирующие заданный шаг для брекетинга (рис. 7.33). Те же индикаторы отображаются в окне видоискателя.



Рис. 7.33. Три указателя под шкалой экспозиции служат напоминанием о том, что включена функция автоматического брекетинга по экспозиции

При желании можно активизировать функцию автоматического брекетинга по экспозиции с помощью экрана быстрого выбора. Отобразив экран параметров съемки, нажмите кнопку быстрого выбора $\langle Q \rangle$, а затем используйте клавиши направления, чтобы выбрать шкалу экспозиции. Нажмите кнопку установки $\langle \text{Set} \rangle$, чтобы отобразить тот же экран, который доступен с помощью меню Shooting 2 (Съемка 2). Вращайте главный диск управления, чтобы задать значение брекетинга, и нажмите кнопку установки, чтобы подтвердить свой выбор.

Чтобы отменить режим автоматического брекетинга по экспозиции, еще раз откройте меню Shooting 2 (Съемка 2) или экран быстрого выбора. С помощью главного диска управления установите значение брекетинга на 0, чтобы отображался только один указатель вместо трех.



Функция AEB также отключается при выключении фотоаппарата, включении вспышки, замене батареи или карты памяти. Кроме того, эту функцию невозможно использовать в режиме ручной экспозиции (М), если задать для выдержки значение Bulb. (При выборе этого значения камера сохраняет затвор открытым столько, сколько вы удерживаете нажатой кнопку спуска затвора.)

Серийная съемка в режиме АЕВ

Активизировав функцию автоматического брекетинга по экспозиции (AEB), можно выбрать способ сохранения трех изображений, создаваемых в этом режиме. Для этого нужно выбрать либо режим покадровой съемки, либо режим серийной съемки. С помощью режима перевода кадров, который описан в главе 2, определяется, сколько кадров делается при каждом нажатии кнопки спуска затвора: один или несколько. (Используйте левую клавишу направления, чтобы открыть экран настройки этого параметра.)

✓ AEB в режиме покадровой съемки. В этом режиме можно делать каждый кадр отдельно, нажимая кнопку спуска затвора трижды для создания трех кадров с разной экспозицией.



Если вы забыли, какое значение экспозиции задали, взгляните на шкалу экспозиции. После того как вы нажмете наполовину кнопку спуска затвора для наведения фокуса, на этой шкале появится один указатель вместо трех. Если этот указатель находится на отметке 0, значит, вы делаете первый снимок. Если указатель находится слева от нулевого значения, значит, сейчас будет создан второй снимок с более темным изображением. Если же указатель находится справа от нуля, то все готово к съемке третьего кадра с увеличенной экспозицией (более яркого изображения). В данном случае предполагается, что компенсация экспозиции не задана. В противном случае для первого кадра будет использовано другое значение, отличное от нуля.

✓ АЕВ в режиме серийной съемки. В этом режиме все три кадра для автоматического брекетинга по экспозиции делаются после одного нажатия кнопки спуска затвора. Для того чтобы создать следующую серию кадров, еще раз нажмите кнопку спуска затвора. Другими словами, в режиме AEB фотоаппарат не будет делать снимки беспрерывно, как это происходит в обычном режиме серийной съемки. Одним нажатием кнопки спуска затвора можно создать только три кадра.

Режимы таймера автоспуска и дистанционного управления. В этих режимах все три кадра автоматического брекетинга по экспозиции делаются после одного нажатия кнопки спуска затвора так же, как в режиме серийной съемки.

Использование вспышки в режимах экспозиции творческой зоны

Иногда возникают ситуации, когда любые значения диафрагмы, выдержки и чувствительности ISO не способны обеспечить хорошую экспозицию снимка. В этих случаях необходимо добавить источник освещения. Наиболее удобным решением является использование встроенной вспышки фотоаппарата.

В главе 2 были изложены основы применения вспышки, но не помешает напомнить базовые принципы.



- ✓ В сценарном интеллектуальном режиме и автоматических режимах экспозиции фотоаппарат принимает решение об использовании вспышки автоматически.
- В творческом авторежиме можно выбрать автоматическое использование вспышки по мере необходимости, либо ее постоянное применение, либо полное отключение. Для выбора нужного варианта воспользуйтесь экраном быстрого выбора.

Глава 7. Экспозиция и освещение

269

4 0 В режимах экспозиции творческой зоны решение об использовании вспышки полностью перекладывается на плечи пользователя. В этих режимах не существует автоматических режимов включения вспышки. Если возникнет желание использовать встроенную вспышку, нажмите кнопку вспышки на левой стороне корпуса фотоаппарата. Вспышка откроется и сработает при съемке следующего кадра. Чтобы отключить вспышку, просто закройте ее.

Для стандартной работы вспышки в режимах экспозиции творческой зоны задайте для параметра Built-in Flash Function (Настройки встроенной вспышки) значение Normal (Обычное срабатывание). Проще всего добраться до этого параметра можно с помощью экрана быстрого выбора. На рис. 7.34 показан значок, соответствующий выбору режима обычного срабатывания для вспышки. (Этот значок не отображается, пока вспышка закрыта.)

Настройки встроенной вспышки



Рис. 7.34. Задайте для параметра Built-in Flash Function (Настройки встроенной вспышки) значение Normal (Обычное срабатывание) для стандартного использования вспышки

Во всех режимах экспозиции, в которых доступно использование вспышки, можно активизировать функцию уменьшения эффекта "красных глаз". Откройте меню Shooting 1 (Съемка 1) и для функции уменьшения эффекта "красных глаз" установите значение On (Вкл.). Перед съемкой кадра с использованием вспышки, когда включена эта функция, на короткий момент зажигается лампочка уменьшения эффекта "красных глаз". В результате зрачки людей сужаются, что уменьшает вероятность возникновения этого эффекта. Более подробно об использовании данной функции см. в главе 2.



- При использовании встроенной вспышки выдержка ограничена минимальным значением — 1/200 с. Это ограничение связано с необходимостью синхронизировать вспышку и открытие затвора. Таким образом, съемка движущихся объектов с использованием встроенной вспышки практически невозможна. (При использовании внешних вспышек ограничения на значения выдержки снимаются.)
- ✓ Обратите особое внимание на результаты съемки при использовании встроенной вспышки вместе с телеобъективом. Может оказаться, что вспышка дает нежелательную тень от объектива. Для более качественных снимков лучше использовать внешнюю вспышку.

Подробнее о съемке со вспышкой

Чтобы книга не вышла слишком объемной и слишком дорогой, в ней рассмотрены только основы съемки с использованием вспышки. Ниже приведено несколько источников информации, в которых можно получить более подробную информацию по данной теме.

- На сайте компании Canon (www.canon.com) предоставляется несколько отличных пособий по съемке с использованием вспышки (а также по нескольким другим темам). В разделе Digital Learning Center найдите ссылки, связанные с технологией вспышек Canon Speedlite.
- ✓ На сайте www.strobist.com, который полностью посвящен теме съемки с использованием вспышки, можно поучиться у других фотографов и поделиться своими фотографиями.
- ✓ Написано много хороших книг, подробно освещающих вопросы цифровой фотографии с использованием вспышки. Поверьте, когда вы работаете с жестким и четко сфокусированным светом, который создает вспышка, требуется настоящее искусство, чтобы получить качественные снимки. Фотографыпортретисты, например, знают где размещать источники освещения и как изменять световой поток, чтобы получить естественные фотографии, на которых вообще трудно догадаться об использовании вспышки. Вот почему свадебные фотографии, сделанные профессиональными фотографами, выглядят настолько хорошо, чего нельзя сказать о большинстве снимков той же свадьбы, которые делают приглашенные гости. (Именно поэтому услуги свадебных фотографов стоят приличных денег.)
- В главе 9 приведены дополнительные советы по использованию вспышки и освещению, которые связаны с созданием портретов и других фотографий.

В следующем разделе рассказывается о том, как камера вычисляет силу вспышки, необходимую для создания правильной экспозиции. Это чисто техническая информация, но она поможет лучше понять, как добиться хороших результатов при съемке, поскольку производительность вспышки зависит от выбранного режима экспозиции.

В оставшейся части главы описаны дополнительные функции Canon EOS 600D, доступные для съемки с использованием вспышки.

Как фотоаппарат работает со вспышкой



При использовании вспышки фотоаппарат автоматически вычисляет мощность вспышки, необходимую для освещения объекта съемки. Этот процесс иногда называют *оценочным замером экспозиции при съемке со вспышкой*. В фотоаппарате EOS 600D реализован механизм управления вспышкой под названием E-TTL II. (Буква E — сокращение от англ. "evaluative" (оценочный), а аббревиатура TTL — от англ. "through the lens" (через объектив). Номер *II* указывает на обновление первой версии этого механизма.)

Не так важно помнить, как расшифровываются аббревиатуры для системы управления вспышкой, гораздо важнее понимать, как эта система работает.

Прежде всего следует сказать, что вспышку можно использовать двумя основными способами: как основной источник освещения и как *заполняющую вспышку*. Когда вспышка применяется в качестве основного источника освещения, ею освещается как объект съемки, так и фон. В плохих условиях освещения это обычно приводит к созданию ярко освещенного объекта съемки и темного фона, как показано на рис. 7.35. Безусловно, так происходит тогда, когда фон достаточно удален от объекта и не попадает в область действия вспышки.

При использовании заполняющей вспышки фон освещается с помощью других источников света, а вспышка добавляет лишь немного освещения на главный объект изо-

Глава 7. Экспозиция и освещение

бражения. При съемке с заполняющей вспышкой фон обычно выглядит более ярким, и часто удается получить более мягкое освещение объекта съемки из-за меньшей мощности вспышки. Недостаток этого метода в том, что при плохом внешнем освещении, как, например, на ночном снимке рис. 7.35, приходится использовать длинную выдержку, чтобы получить хорошую экспозицию. Поэтому и фотоаппарат, и объект съемки не должны двигаться, иначе фотография будет размытой. Значение выдержки для фотографии с заполняющей вспышкой, которая показана на рис. 7.35, *справа*, составило 1/30 с. К счастью, у автора этой фотографии был штатив, а олень оставался на месте столько, сколько было необходимо.

Заполняющая вспышка

Вспышка как основной источник освещения



Рис. 7.35. Заполняющая вспышка позволяет получить более светлый фон (см. цветную вклейку)

Ни один из методов использования вспышки нельзя назвать правильным или неправильным. Следует ли создавать темный фон, зависит от конкретной фотографии и творческого замысла фотографа. Если фотограф хочет размыть снимок лучше, то предпочтет более темный вариант, когда вспышка используется в качестве основного источника освещения. Но если для снимка фон имеет значение, то, вероятнее, фотограф выберет вариант с фиксированием внешнего света и добавлением небольшого освещения заполняющей вспышки на основной объект съемки.

Какое отношение этот небольшой урок по использованию вспышки имеет к вашему фотоаппарату? Используемый режим экспозиции (P, Tv, Av, M или A-DEP) определяет, как будет применяться вспышка: в качестве заполняющей вспышки или основного источника освещения. От режима экспозиции также зависит, как камера будет менять диафрагму и выдержку в зависимости от окружающего освещения.



Во всех режимах экспозиции фотоаппарат выполняет анализ освещенности как основного объекта съемки, так и фона. Затем выполняется расчет экспозиции и мощности вспышки следующим образом.

- ✓ Р (Программная автоэкспозиция). В этом режиме значение выдержки автоматически устанавливается в диапазоне от 1/200 до 1/60 с. При наличии достаточного внешнего освещения мощность вспышки меняется, чтобы создать заполняющий свет на основном объекте съемки. В противном случае вспышка используется в качестве основного источника освещения с соответствующей мощностью. В последнем случае фон фотографии будет темным, как на рис. 7.35, *слева*.
- ✓ Т∨ (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки). В этом режиме по умолчанию используется заполняющая вспышка. После того как пользователь задаст значение выдержки, фотоаппарат установит такое значение диафрагмы, чтобы окружающий свет осветил фон. Мощность вспышки обеспечивает заполняющее освещение основного объекта съемки.

Доступные значения выдержки находятся в диапазоне между 1/200 и 30 с. Если значение диафрагмы мигает, значит, фотоаппарат не в состоянии подобрать значение диафрагмы для хорошей экспозиции фона при заданном значении выдержки. Для устранения проблемы нужно либо изменить значение выдержки, либо значение ISO.

✓ Аv (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы). В данном случае вспышка снова используется по умолчанию в качестве заполняющей вспышки. После того как фотограф задаст значение диафрагмы, фотоаппарат устанавливает такое значение выдержки, чтобы окружающий свет осветил фон. Мощность вспышки обеспечивает заполняющее освещение основного объекта съемки.



В зависимости от внешнего освещения и заданного значения диафрагмы фотоаппарат устанавливает значение выдержки в диапазоне между 1/200 и 30 с. Обратите внимание на значение выдержки до создания кадра. Если выдержка очень длинная, то следует использовать штатив, чтобы избежать возможного сотрясения фотоаппарата. При этом объект съемки не должен двигаться, иначе возник-

нет эффект размытия.

Если хотите полностью исключить возможность установки больших значений выдержки, то откройте меню Setup 3 (Настройка 3), выберите параметр Custom Functions (Пользовательские функции) и нажмите кнопку установки <Set>. Выберите пользовательскую функцию 3, как показано на рис. 7.36. Выше описан метод работы фотоаппарата по умолчанию. Если выбрать второй вариант, то значение диафрагмы будет меняться в диа-



Рис. 7.36. При использовании вспышки в режиме Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) можно ограничить доступные значения выдержки

Глава 7. Экспозиция и освещение

пазоне от 1/200 до 1/60 с. Если выбрать третий из доступных вариантов, то при использовании вспышки в режиме Av всегда будет использоваться выдержка 1/200 с.

Последние два варианта позволяют выполнять съемку со вспышкой с рук без размытия изображения. Однако при плохих условиях освещения фон фотографии будет темным, поскольку у фотоаппарата не будет времени на экспонирование окружающего освещения. При выборе варианта 1/200 – 1/60 с (авто) фон изображения, как правило, получается более светлым, чем при фиксированном значении 1/200 с.

✓ М (Ручная экспозиция). В режиме ручной экспозиции яркость фона на изображении определяется с помощью значений диафрагмы, выдержки и чувствительности ISO. Для освещения основного объекта съемки используется заполняющая вспышка. Допустимые значения выдержки — от 1/200 до 30 с.

Кроме того, для выдержки можно устанавливать значение Bulb, при котором затвор фотоаппарата остается открытым столько времени, сколько будет удерживаться нажатой кнопка спуска затвора. В этом режиме, если для параметра Shutter Sync (Синхронизация) задано значение 1st Curtain (По 1 шторке), то вспышка срабатывает в начале периода экспонирования. Если же для параметра Shutter Sync (Синхронизация) задано значение 2st Curtain (По 2 шторке), то вспышка срабатывает и в начале, и в конце периода экспонирования. Обратитесь к разделу "Расширенные функции при использовании вспышки", чтобы получить более подробную информацию о параметре Shutter Sync.



A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). В режиме A-DEP вспышку можно использовать, но в этом случае отключается функция автоматического определения глубины резкости. Вспышка и система экспозиции работают так, как описано для режима Р (Программная автоэкспозиция), за тем исключением, что вместо выбора одной из доступных комбинаций диафрагмы и выдержки приходится пользоваться автоматически заданными значениями.

Если результат применения вспышки в любом из режимов экспозиции вас не устраивает, попытайтесь исправить ситуацию за счет компенсации экспозиции вспышки, которая поясняется далее. Кроме того, прочтите раздел "Фиксация экспозиции вспышки", чтобы узнать о еще одной возможности изменить результаты применения вспышки. В любом режиме автоматической экспозиции также можно использовать компенсацию экспозиции (рассмотренную ранее), чтобы изменить всю внешнюю экспозицию, а не только яркость фона на снимке со вспышкой. Таким образом, у пользователя есть множество рычагов управления настройкой съемки со вспышкой: компенсация экспозиции для настройки яркости фона, компенсация экспозиции вспышки и фиксация экспозиции вспышки.

Еще раз следует напомнить, что данные рекомендации относятся к использованию встроенной вспышки. При использовании внешних вспышек Canon пользователю предоставляется не только больше возможностей для управления, но и расширяется диапазон допустимых значений выдержки в сторону минимальных значений.

Использование вспышки для съемки на открытом воздухе



Хотя большинство людей считают вспышку устройством, предназначенным для создания фотографий ночью и в плохих условиях освещения, однако дополнительное освещение от встроенной вспышки может значительно улучшить портреты и фотографии, сделанные с близкого расстояния в дневное время. Например, основной источник освещения, солнце, находится над объектом съемки. В этой ситуации солнце хорошо освещает "макушку" объекта, например модели, но лицо человека требует дополнительного освещения. А когда объект находится в тени, использование вспышки становится еще важнее. В качестве примера рассмотрим две фотографии на рис. 7.37, первая из которых сделана без вспышки, а вторая — с применением заполняющей вспышки. При съемке лоток с фруктами находился в тени тента, поэтому даже в яркий солнечный день была использована вспышка, чтобы слегка осветить "натюрморт" и получить более качественную фотографию.



Рис. 7.37. Вспышка часто позволяет улучшить снимки, сделанные при дневном свете (см. цветную вклейку)

При использовании встроенной вспышки для дополнения солнечного света следует помнить о нескольких важных моментах.

✓ Возможно, потребуется настройка баланса белого. Добавление вспышки способно привести к созданию более теплых цветов (больше оттенков желтого и красного цвета), как показано в предыдущем примере, или более холодных цветов (оттенков голубого), из-за того, что систему баланса белого "запутывают" смешанные источники света. Если вам не нравится создание цветовых оттенков, то обратитесь к главе 8, чтобы узнать, как устранять подобные проблемы с помощью настройки баланса белого.

- ✓ Возможно, придется зафиксировать значение диафрагмы или ISO, чтобы избежать создания засвеченной фотографии. Минимальное значение выдержки при использовании встроенной вспышки составляет 1/200 с, чего может оказаться недостаточно для создания хорошей экспозиции при ярком свете и низком значении диафрагмы даже при наименьшем значении чувствительности ISO. Если хотите одновременно применить вспышку и получить низкую глубину резкости при широко открытой диафрагме, то на объектив можно надеть фильтр нейтральной плотности. С помощью этого фильтра уменьшается количество света, проходящего через объектив, без изменения цветов. Кроме того, некоторые внешние вспышки Сапоп позволяют использовать полный диапазон значений выдержки.
- ✓ Не стоит использовать встроенную вспышку для съемки пейзажей. Если объект съемки находится на расстоянии более 5 м, значит, этот объект находится вне зоне радиуса действия вспышки.

Компенсация экспозиции вспышки



При съемке с помощью встроенной вспышки камера пытается настроить мощность вспышки таким образом, чтобы создать хорошую экспозицию в текущих условиях освещения. В некоторых ситуациях света от вспышки может оказаться чуть больше или чуть меньше, чем необходимо.

Настроить мощность вспышки можно с помощью такой функции, как компенсация экспозиции вспышки. Подобно компенсации экспозиции, которая была рассмотрена ранее, компенсация экспозиции вспышки влияет на уровень света, создаваемого вспышкой. Как и компенсация экспозиции, компенсация экспозиции вспышки измеряется в ступенях *EV* (Exposure value). Значение EV 0.0 означает отсутствие компенсации. Можно увеличить мощность вспышки до значения EV +2.0 или уменьшить до значения EV -2.0.

Компенсация экспозиции вспышки доступна только в режимах экспозиции творческой зоны. Преимущества использования данной функции представлены на рис. 7.38. На первом изображении показан снимок, сделанный без вспышки. Очевидно, что для этого изображения следует добавить немного освещения, однако свет нормальной мощности вспышки оказался слишком ярким, засветив некоторые фрагменты изображения на центральном изображении. Благодаря уменьшению мощности вспышки до значения EV –1.3 удалось получить более мягкое освещение, на котором достигнут идеальный баланс между полным отсутствием вспышки и ярким светом при нормальной мощности.

Что касается усиления мощности вспышки, которое может потребоваться в некоторых ситуациях, то не стоит ожидать, что встроенная вспышка сотворит какое-то чудо при значении компенсации вспышки EV +2.0. Диапазон действия любой встроенной вспышки ограничен приблизительно 5 м, и это правило относится и к встроенной вспышке фотоаппарата Canon EOS 600D — свет этой вспышки просто не способен освещать удаленные объекты.

В какую бы сторону ни потребовалось изменить мощность вспышки, для этой цели существуют два метода.



Рис. 7.38. Если свет при обычном применении вспышки слишком сильный, используйте компенсацию экспозиции вспышки (см. цветную вклейку)

Экран быстрого выбора. Это самый простой метод изменения мощности вспышки. Откройте экран быстрого выбора и выделите значение для компенсации экспозиции вспышки, как показано на рис. 7.39, *слева*. Вращайте главный диск управления, чтобы изменить заданное значение. Также можно нажать кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, на котором показаны небольшая шкала и текстовое сообщение. В этом сообщении напоминается о том, что при использовании внешней вспышки любая заданная компенсация экспозиции вспышки будет иметь приоритет по сравнению с настройками, заданными на самой вспышке. Для выбора значения на этом экране можно использовать либо главный диск управления, либо клавиши направления. Выбрав нужное значение, нажмите кнопку установки <Set>.

При заданной компенсации экспозиции вспышки этот параметр отображается так, как показано на рис. 7.39, *справа*. То же изображение молнии и значок ± отображаются в окне видоискателя и на экране при съемке в режиме ЖКД-видоискателя, только без числового значения компенсации. При сбросе компенсации экспозиции вспышки в нулевое значение изображение молнии исчезает со всех экранов.

✓ Меню Shooting 1 (Съемка 1). Настройка мощности вспышки посредством меню выполняется немного сложнее. Откройте меню Shooting 1 (Съемка 1), выберите пункт Flash Control (Управление вспышкой) и нажмите кнопку установки <Set>. Откроется экран, показанный на рис. 7.40, *слева*. Выберите команду Built-in Flash Func. Setting (Настройки встроенной вспышки) и нажмите кнопку установки, чтобы открыть экран, показанный на рис. 7.40, *слева*. Выберите пункт Flash Exp. Comp. (Комп. эксп. всп.) и еще раз нажмите кнопку установки. Отобразится не-

большая шкала, на которой с помощью клавиш направления можно задать нужное значение. Завершив настройку, нажмите кнопку установки <Set>. (Другими словами, изучите метод с использованием экрана быстрого выбора и сэкономьте массу времени без лишнего нажатия клавиш!)

Компенсация экспозиции вспышки



Рис. 7.39. Проще всего настроить мощность вспышки на экране быстрого выбора

Flash control		Built-in flash func. setting	
Flash firing Ena	able	Built–in flash	NormalFiring
E–TTL II meter. Eva	luative	Flash mode	E-TTL II
Built-in flash func. setting		Shutter sync.	1st curtain
External flash func. setting		📐 exp. comp.	⁻21፬1. <u>.</u> 2
External flash C.Fn settir	Ig		
Clear ext. flash C.Fn set.			
	(Menu) ᠫ	INFO. Clear flash	settings





Существует также возможность изменить функцию для кнопки установки <Set>, чтобы быстрее получать доступ к настройке компенсации экспозиции вспышки. (О том, как это сделать, рассказано в главе 11.)

Как компенсация экспозиции, так и компенсация экспозиции вспышки остается в силе, пока вы не сбросите заданное значение или не выключите фотоаппарат. Поэтому проверяйте значение этого параметра перед использованием вспышки. Кроме того, функция автокррекции яркости, рассмотренная ранее, может искажать эффект компенсации экспозиции вспышки, поэтому автокоррекцию яркости лучше отключить.

Фиксация экспозиции вспышки

Вы можете этого никогда не замечать, но при нажатии кнопки спуска затвора для создания кадра с использованием вспышки в фотоаппарате перед основной вспышкой срабатывает короткая предварительная вспышка. Она используется для оценки мощности настоящей вспышки при создании изображения.



Иногда информация, полученная в результате срабатывания вспышки в предварительном режиме, оказывается неточной, поскольку при анализе освещения для расчета мощности вспышки фотоаппарат использует только определенную область кадра. Для решения этой проблемы в фотоаппарате Canon EOS 600D имеется функция, которая называется *фиксация экспозиции вспышки*, или FE Lock. Этот инструмент позволяет при расчете мощности вспышки учитывать только центральную часть кадра.



Q. 88

К сожалению, фиксация экспозиции вспышки недоступна при съемке в режиме с ЖКД-видоискателем. Для применения этой функции следует пользоваться видоискателем.

Выполните следующие действия, чтобы активизировать фиксацию экспозиции вспышки.

1. Скомпонуйте кадр таким образом, чтобы основной объект съемки находился в центральной точке автофокуса.

Если нужно, чтобы основной объект съемки был смещен по отношению к центру кадра, то можно изменить компоновку кадра уже после фиксации экспозиции вспышки.

2. Нажмите наполовину кнопку спуска затвора.

Фотоаппарат выполнит замер освещенности сцены. Если используется автоматическое наведение фокуса, то фокус будет наведен на объект съемки и в окне видоискателя появится зеленый значок подтверждения. (Если фокус наводится на другую точку кадра, то обратитесь к главе 8, чтобы узнать, как назначать центрировать точку автофокуса.) По желанию теперь можно отпустить кнопку спуска затвора.

3. Пока основной объект съемки находится в центральной точке автофокуса, нажмите и отпустите кнопку фиксации автоэкспоции.

Значок этой кнопки показан на поле страницы. Вспышка сработает в предварительном режиме, и в видоискателе на мгновение отобразится аббревиатура FEL (Flash Exposure Lock — фиксация экспозиции вспышки), а затем загорится индикатор вспышки с изображением звездочки. (Этот же значок отображается выше кнопки фиксации экспозиции на корпусе фотоаппарата. При этом вспышка, разумеется, должна быть открыта.)

4. По мере необходимости измените фокус на объект съемки.

В режиме автофокусировки нажмите наполовину кнопку спуска затвора. (Выполняйте это действие, только если отпустили кнопку спуска затвора после п. 2.) В режиме ручной фокусировки для наведения фокуса используйте фокусировочное кольцо на объективе.

5. Измените композицию кадра в соответствии со своими предпочтениями.

При этом удерживайте нажатой кнопку спуска затвора, чтобы сохранить фокус в режиме автофокусировки.

6. Нажмите полностью кнопку спуска затвора, чтобы сделать кадр.

При создании кадра используется вспышка с той мощностью, которая была задана в п. 3.





Фиксация экспозиции вспышки полезна при создании портретных фотографий. Предварительная вспышка часто заставляет людей мигнуть, а значит, при использовании действительной вспышки, которая срабатывает сразу после предварительной, глаза людей на фотографии часто получаются закрытыми. Благодаря фиксации экспозиции вспышки можно использовать предварительную вспышку, а затем подождать одну-две секунды, чтобы человек успел открыть глаза, прежде чем сработает настоящая вспышка.

Еще одно преимущество заключается в том, что при использовании фиксации экспозиции вспышки параметры экспозиции остаются в силе около 16 с, что позволяет сделать серию снимков с теми же настройками вспышки без дополнительной предварительной вспышки.

Расширенные функции при использовании вспышки

Когда главный диск управления установлен на позицию P, Tv, Av, M или A-DEP, в меню Shooting 1 (Съемка 1) доступен параметр Flash Control (Управление вспышкой). С помощью этой команды можно настроить мощность вспышки, как рассказывалось выше. Помимо этого, данная команда предоставляет доступ к еще нескольким параметрам настройки встроенной вспышки, а также позволяет управлять внешними вспышками.

Выделите пункт Flash Control (Управление вспышкой), как показано на рис. 7.41, *слева*, и нажмите кнопку установки <Set>. Откроется экран, показанный справа на этом же рисунке. Рассмотрим доступные настройки.

		Flash control		
Quality	1 L	Flash firing	Enable	
Веер	Enable	E-TTL II meter.	Evaluative	
Release shutter without card		Built-in flash func. setting		
Image review	2 sec.	External flash func.	setting	
Peripheral illumin. correct.		External flash C.Fn setting		
Red-eye reduc.	Disable	Clear ext. flash C.Fn	set.	
Flash control			MENU ᠫ	

Рис. 7.41. Для настройки дополнительных функций вспышки используйте меню Shooting 1 (Съемка 1)

Flash Firing (Вспышка). Как правило, для этого параметра задано значение Enable (Разрешено). Чтобы полностью отключить вспышку, задайте значение Disable (Запрещено). Однако в большинстве случаев это — лишнее действие. Если встроенная вспышка не нужна, достаточно ее закрыть на корпусе фотоаппарата.

Тогда в чем же смысл данной команды? При автофокусировке в условиях плохого освещения фотоаппарату иногда требуется помощь в поиске объекта съемки. Для этой цели используется подсветка, представляющая собой короткие импульсы света, создаваемые с помощью вспышки. Если вы хотите использовать подсветку без дальнейшего срабатывания вспышки, то данный параметр — лучший выбор. Не забывайте о том, что для подсветки нужно открыть вспышку. Кроме того, данная команда используется для применения внешних вспышек.

✓ Режимы замера E-TTL II. Команда E-TTL II позволяет изменить используемый по умолчанию метод замера экспозиции вспышки Evaluative (Оценочный). В оценочном режиме замера камера работает со вспышкой так, как было описано в разделе "Как фотоаппарат работает со вспышкой". То есть по возможности используется внешнее освещение для отображения фона, а мощность вспышки задается таким образом, чтобы ее свет применялся в качестве заполняющего.

При выборе значения Average (Средневзвешенный) вспышка используется в качестве основного источника освещения, т.е. фотоаппарат использует полную мощность вспышки для освещения всей сцены без учета внешнего освещения. Как правило, это приводит к более яркому (и более жесткому) освещению в кадре и созданию темного фона.

✓ Built-in Flash Func. Setting (Настройки встроенной вспышки). Если выбрать этот пункт и нажать кнопку <Set>, откроется экран, показанный на рис. 7.42.

Однако настройки, доступные на этом экране, зависят от того, какое значение выбрано для первого параметра Built-in Flash (Встроенная вспышка), а именно: значение Normal Firing (Обычное срабатывание), как показано на рис. 7.42, или одно из двух других значений, которые используются для управления внешними вспышками с помощью встроенной. Более подробно об этой возможности рассказывается во врезке "Управление внешними вспышками".

Built–in flash fund	c. setting	
Built–in flash	NormalFiring	
Flash mode	E-TTL II	
Shutter sync.	1st curtain	
📐exp. comp.	⁻21 0 1. : 2	
INFO. Clear flash settings		



При нормальном срабатывании вспышки можно настроить следующие параметры.

- Shutter Sync (Синхронизация). По умолчанию вспышка срабатывает сразу после начала экспозиции. Этот вариант применения вспышки, который называется по первой шторке, наилучшим образом подходит для съемки в большинстве случаев. Однако при использовании длинной выдержки и съемке движущегося объекта вариант 1st Curtain (По 1 шторке) приводит к возникновению следа размытия движущегося объекта перед объектом съемки, что лишает фотографию визуального смысла.
- Чтобы устранить эту проблему, можно изменить значение синхронизации на 2nd Curtain (По 2 шторке). Этот метод еще называют синхронизацией по задней шторке. В этом режиме использования вспышки след размытия остается за движущимся объектом, а вспышка срабатывает дважды: при нажатии кнопки спуска затвора и в конце периода экспонирования.

- Flash Exposure Compensation (Компенсация вспышки). С помощью этого параметра настраивается мощность встроенной вспышки. Более подробно об этом см. в разделе "Компенсация экспозиции вспышки".
- ✓ Параметры управления внешними вспышками. Три последних параметра в меню Flash Control (Управление вспышкой), которое показано на рис. 7.41, справа, относятся к управлению внешними вспышками и не влияют на работу встроенной вспышки. Однако с помощью этих параметров можно управлять только вспышками Canon серии EX Speedlites. Если у вас есть такая вспышка, то обратитесь к руководству пользователя, чтобы получить более подробную информацию.

Управление внешними вспышками

Для съемки с использованием нескольких источников освещения можно применить встроенную вспышку в качестве *ведущего устройства* для срабатывания беспроводных вспышек, которые называются *ведомыми устройствами*. С помощью настроек фотоаппарата можно даже задать мощность срабатывания внешних вспышек. Кроме того, встроенная вспышка может использоваться просто как устройство запуска внешних вспышек, а может и срабатывать вместе с ведомыми устройствами, создавая дополнительное освещение.

Механизм ведущий/ведомый позволяет настраивать условия освещения без дополнительных затрат на приобретение специальных управляющих устройств или использования большого количества громоздкого осветительного оборудования. Автор книги применяет только эту функцию для создания большинства статических снимков, когда встроенная вспышка применяется для срабатывания двух внешних вспышек.

Разумеется, для работы с этой функцией внешние вспышки должны поддерживать беспроводное управление. (Перечень совместимых устройств Canon представлен в руководстве пользователя фотоаппарата.) Кроме того, нужно изменить значение параметра Built-in Flash (Встроенная вспышка) для работы вспышки в одном из двух режимов управления беспроводными устройствами, как показано на рисунках под этой врезкой.

Если для параметра Built-in Flash (Встроенная вспышка) задать значение Easy Wireless (Легк. беспр.), то фотоаппарат самостоятельно настроит большинство параметров съемки с использованием беспроводных вспышек. Однако несколько простых действий по настройке придется выполнить самостоятельно. Чтобы точно управлять освещением с помощью внешних вспышек, выберите значение Custom Wireless (Польз. беспр.). В этом режиме можно настраивать мощность каждой внешней вспышке отдельно, чтобы точно контролировать освещение объекта съемки.

В руководстве пользователя даются подробные инструкции по настройке фотоаппарата и подключаемых к нему беспроводных вспышек.

Built-in flash func. setting		Built–in flash func. setting		
Built–in flash	NormalFiring	В	uilt-in flash	NormalFiring
Flash mode	E-TTL II			EasyWireless
Shutter sync.	1st curtain			CustWireless
⊾exp. comp.	⁻21 <mark>0</mark> 1. : 2			
INFO. Clear flash settings		INFO. Clear flash settings		

Часть III. Возможности для творчества

Прочитав предыдущие описания, вы поняли, что большая часть изложенной информации предназначена для фотографов, которые изучают съемку со вспышкой и хотят больше узнать о функциях фотоаппарата по управлению вспышкой. Если вы не относитесь к таким людям, то не стоит беспокоиться. Заданные по умолчанию параметры сослужат вам хорошую службу в большинстве ситуаций. Исключение представляет собой только компенсация экспозиции вспышки, которую легко настроить с помощью экрана быстрого выбора.

Глава 8

Резкость и цвет

В этой главе...

- > Настройки резкости фотоаппарата
- Точки автофокусировки
- Фокусное расстояние и глубина резкости
- Баланс белого, стиль изображения и другие функции управления цветом

2ля большинства непосвященных пользователей термин *резкость* обозначает лишь одно — главный объект на фотографии должен получиться четким. Но профессиональные фотографы знают, что с этим термином связано значительно больше нюансов. Например, при съемке нужно учитывать такой параметр, как *глубина резкости* (или расстояние от объектива, на котором объект в кадре остается четким). Из этой главы читатели узнают, как контролировать глубину резкости, а также научатся пользоваться дополнительными функциями автофокусировки.

Кроме того, будут рассмотрены вопросы, связанные с управлением цветом. Вы узнаете о таких понятиях, как *баланс белого* (функция, которая компенсирует преобладающие оттенки, возникающие из-за разных источников освещения) и *цветовое пространство* (параметр, определяющий количество цветов, захватываемых фотоаппаратом).

Основы фокусировки

В главах 1, 3 и 7 затрагивались разные аспекты фокусировки. На тот случай, если читатель читает книгу не с самого начала, в этом разделе будут обобщены элементарные основы фокусировки.



Описанные действия относятся только к съемке фотографий с использованием традиционного видоискателя. С нюансами наведения резкости в режимах съемки с ЖКД-видоискателем и при съемке видео можно ознакомиться в главе 4.

1. Если это еще не сделано, отрегулируйте диоптрию видоискателя.

В главе 1 детально описан процесс настройки видоискателя под индивидуальные особенности зрения пользователя.

2. Установите переключатель на объективе в положение ручной или автоматической фокусировки.

Для ручной фокусировки установите переключатель на объективе в положение MF. Для автоматической фокусировки установите тот же переключатель в положение AF, как показано на рис. 8.1. (На этом рисунке продемонстрирован объектив, который продается в комплекте с фотоаппаратом Canon EOS 600D. Элементы управления на других объективах могут отличаться и переключаться иначе.)

3. При съемке с рук включите функцию стабилизации изображения.



Чтобы при съемке с рук получить более четкие снимки, включите функцию стабилизации изображения, переключатель которой также находится на объективе фотоаппарата (см. рис. 8.1). В объективах других производителей эта функция может называться иначе, и о том, как она активизируется и работает, можно узнать в руководстве пользователя соответствующего объектива.

При съемке со штатива с использованием объективов сторонних производителей в ручной/автоматической фокусировки некоторых случаях рекомендуется отключать функцию стабилизации изображения. Информация по этому вопросу также доступна в руководстве пользователя конкретного объектива. При работе с объективами Canon отключать эту функции не обязательно, разве что для экономии заряда батареи.

- 4. Наведите резкость.
 - Автофокусировка. В режиме экспозиции "Спорт" наведите центральную точку автофокусировки на объект съемки и нажмите наполовину кнопку спуска затвора. Раздастся серия звуковых сигналов, указывающих на то, что фотоаппарат изменяет фокусировку вплоть до момента съемки, чтобы движущийся объект в кадре оставался четким.

В режимах замера экспозиции творческой зоны просто наведите любую из точек автофокусировки на основной Рис. 8.1. Для ручной фокусировки устанообъект съемки и нажмите наполовину кнопку спуска затвора. В окне видоискателя загорится индикатор автоматической фокусировки, точки автофокусировки станут красными (рис. 8.2)





вите переключатель на объективе в положение MF. а для автоматической фокусировки установите тот же переключатель в положение AF

и раздастся короткий звуковой сигнал. Красный цвет означает, что объект, на который наведена эта точка, на изображении получится четким. Наведенный фокус будет удерживаться до тех пор, пока будет удерживаться нажатой наполовину кнопка спуска затвора.

Аналогичным образом резкость наводится и в интеллектуальном сценарном режиме экспозиции, в режиме "Без вспышки" и творческом авторежиме, если только сенсоры фотоаппарата не уловят движения объекта в кадре. В последнем случае сработают те же механизмы, что и при съемке в режиме "Спорт".

Точка автофокусировки



Индикатор подтверждения фокусировки





Для режимов экспозиции P, Tv, Av, M и A-DEP настройки функции автофокусировки можно изменять вручную. В следующем разделе будет рассказано, как это сделать. При съемке в любом режиме можно отключить звуковой сигнал наведения резкости. Сделать это можно в меню Shooting 1 (Съемка 1).

Ручная фокусировка. Вращайте кольцо фокусировки на объективе.

Даже в ручном режиме можно убедиться в правильности наведения резкости. Для этого достаточно нажать наполовину кнопку спуска затвора. На несколько секунд засветятся те точки автофокусировки, которые наведены на объект съемки, вспыхнет индикатор подтверждения фокусировки и раздастся соответствующий звуковой сигнал.



Выдержка и четкость объекта в кадре

Далеко не всегда размытый снимок является результатом неправильного наведения фокуса. Любое движение фотоаппарата или объекта в момент съемки также приведет к получению размытых снимков. Обе эти проблемы относятся к настройкам выдержки и экспозиции, рассмотренным в главе 7. Ознакомътесь также с советами, приведенными в главе 9, которые помогут получить четкие снимки движущихся объектов.



Никогда не вращайте кольцо фокусировки на объективе, не установив предварительно переключатель на объективе в положение MF, — так можно повредить объектив! При использовании объективов других производителей изучите этот вопрос в руководстве пользователя соответствующего объектива.

Глава 8. Резкость и цвет

В некоторых объективах можно навести фокус автоматически, а затем установить ее еще точнее, вращая кольцо фокусировки объектива, не переключаясь при этом в режим ручной настройки фокусировки.

Настройка функции автофокусировки

В режимах замера экспозиции базовой зоны изменить настройки автофокусировки невозможно. Фотоаппарат по своему усмотрению автоматически выбирает наиболее подходящие настройки фокусировки. (О настройках фокуса в каждом из упомянутых режимов замера экспозиции см. в главе 3.)

Однако в режимах творческой зоны пользователю доступны для настройки два параметра автофокусировки.

- Режим автофокусировки. Определяет, будет ли зафиксирована резкость, выбранная в момент нажатия наполовину кнопки спуска затвора, или же после этого фокус будет постоянно изменяться вплоть до момента съемки.
- Выбор точки автофокусировки. Позволяет выбрать отдельную точку для наведения резкости. По умолчанию в окне видоискателя активизированы все девять точек, и фотоаппарат, как правило, наводит резкость на ближайший к нему объект. Вместо этого можно выбрать только одну точку автофокусировки, по которой будет наводиться резкость. Исключение в данном случае составляет режим экспозиции A-DEP, в котором для изменения глубины резкости всегда используются все девять точек фокусировки (более детальная информация по этому вопросу доступна в разделе "Использование режима A-DEP").

Несмотря на то что функция автоматической фокусировки работает очень хорошо, с помощью ручных настроек иногда удается еще больше улучить качество снимков (особенно при съемке объектов, сложных для фокусировки). Оба варианта настроек функции автоматической фокусировки детально рассмотрены далее.



Перед тем как углубиться в изучение рассматриваемого вопроса, следует учесть: все описания в этом разделе приведены с учетом того, что не изменялись стандартные настройки кнопок фотоаппарата, таких как кнопка спуска затвора и кнопка фиксации экспозиции. Настройки этих кнопок детально описаны в главе 11, но заданные по умолчанию настройки настоятельно рекомендуется сохранить без изменений, если только вы не уверены полностью в том, что их нужно изменить. В данном случае при изменении настроек, заданных по умолчанию, приведенные ниже инструкции будут неприменимы. Также обратите внимание на то, что описанные действия относятся только к съемке фотографий с использованием стандартного видоискателя. При съемке с использованием ЖКД-видоискателя функция автофокусировки работает иначе. Детали наведения фокуса при съемке видео и фотографий с использованием ЖКД-видоискателя см. в главе 4.

Выбор точки автофокусировки: одна или несколько

При съемке в режиме "Спорт" фотоаппарат изначально наводит фокус на объект по центральной точке автофокусировки. Во всех автоматических режимах выбора экспозиции и в режиме A-DEP задействуются все девять точек автофокусировки и фотоаппа-
рат, как правило, наводит резкость на объект, расположенный ближе всего к объективу. Если выбор фотоаппарата не устраивает пользователя, то в этом случае у него есть два варианта действий:

- ✓ навести резкость вручную;
- ✓ переключиться в режим экспозиции Р, Ту, Ау или М. В этих режимах для наведения фокуса можно использовать отдельные точки автофокусировки.

В ручной фокусировке нет ничего сложного. Нужно лишь установить переключатель

на объективе в положение MF и навести резкость на объект, врашая кольцо фокусировки на объективе. Для того чтобы выбрать отдельную точку автофокусировки, выполните следующие лействия.

- 1. Установите лиск установки режима в положение P, Tv, Av или M.
- •

🖺 2. Нажмите и отпустите кнопку выбора точки автофокусировки, показанную на рис. 8.3.

> После нажатия кнопки на ЖК-дисплее появится экран выбора точки автофокусировки. На нем можно выбрать один из двух доступных режимов: автоматический (в котором задействованы все точки фокусировки) и ручной (в котором можно выбрать одну из доступных точек).

> В автоматическом режиме все точки автофокусировки на экране будут цветными (рис. 8.4). В ручном режиме активизированной (залитой цветом) будет только одна точка автофокусировки, как показано на рис. 8.5 (в данном случае активизирована центральная точка).

Кнопка выбора точки автофокусировки



Рис. 8.3. Для того чтобы выбрать точку автофокусировки, нажмите и отпустите кнопку выбора точки автофокусировки



Рис. 8.4. В автоматическом режиме активизированы все девять точек автофокусировки

AF point selection Manual selection п

Рис. 8.5. В ручном режиме активизирована только одна точка автофокусировки; в данном случае центральная

289



Проверить выбранный режим фокусировки можно, глядя в видоискатель. Если задана автоматическая фокусировка, все точки автофокусировки будут отображаться красным цветом. Если же выбран ручной режим наведения фокуса, то в этом случае при наведении резкости в видоискателе красным цветом отображается только одна точка.

3. Чтобы выбрать отдельную точку автофокусировки, переключитесь в ручной режим автофокусировки.

Переключиться из автоматического режима автофокусировки в ручной можно двумя способами.

- Вращайте главный диск управления. Этот вариант самый простой, если смотреть через стандартный видоискатель.
- Нажмите кнопку установки <Set>. При нажатии кнопки установки происходит переключение из автоматического режима автофокусировки в ручной режим наведения фокуса с использованием центральной точки автофокусировки.
- 4. Выберите конкретную точку автофокусировки, которую хотите использовать для наведения фокуса.

Для того чтобы выбрать конкретную точку автофокусировки, нужно вращать главный диск управления или воспользоваться клавишами направления. Последовательно перебирайте все точки, пока не выберете нужную. Если в определенный момент все точки автофокусировки вновь станут красными, значит, вы перебрали все девять точек и вернулись к автоматическому режиму автофокусировки. Снова поверните главный диск управления или воспользуйтесь клавишами направления, чтобы выбрать конкретную точку в ручном режиме автофокусировки.

Вот и все. Выбрав точку автофокусировки, наведите ее на основной объект съемки и нажмите наполовину кнопку спуска затвора, чтобы сфокусироваться на выбранном объекте.

Смена режима автофокусировки

Пользователю фотоаппарата Canon EOS 600D доступны три варианта автофокусировки, которые рассмотрены в следующем списке.

- Опе-Shot (Покадровая автофокусировка). Этот режим идеально подходит для съемки статических объектов. Выбранный фокус будет зафиксирован до тех пор, пока будет нажата наполовину кнопка спуска затвора. Такой режим автофокусировки всегда используется в режимах экспозиции "Портрет", "Пейзаж", "Ночной портрет" и "Макро".
- ✓ Al Servo (Следящая автофокусировка). Аббревиатура AI расшифровывается как artificial intelligence (искусственный интеллект). В этом режиме после нажатия кнопки спуска затвора наполовину фотоаппарат не фокусируется на одной точке, а изменяет фокус вплоть до полного нажатия кнопки спуска затвора. Этот режим фокусировки предназначен для облегчения съемки движущихся объектов и по умолчанию используется в режиме экспозиции "Спорт".



Чтобы функция следящей автофокусировки работала правильно, нужно удерживать объект съемки в области кадра, где выбрана точка автофокусировки при съемке в режиме AF (ручная фокусировка). При съемке в автоматическом режиме автофокусировки фотоаппарат наводит фокус по центральной точке автофокусировки. Если объект будет смещаться, то на фотографии он получится четким, если останется в области любой из девяти точек автофокусировки. (Автоматический и ручной режимы автофокусировки детально рассмотрены в предыдущем разделе.)

Если фотоаппарату не удается правильно навести фокус, в видоискателе начнет мигать индикатор зеленого цвета. Если же с наведением резкости все в порядке, то индикатор вообще не будет загораться и привычный звуковой сигнал, в других режимах свидетельствующий о правильном наведении фокуса, не раздастся. (Вы лишь услышите, как работает механизм автофокусировки в процессе постоянного изменения фокуса на захваченном объекте, который перемещается в кадре.)

✓ Al Focus (Интеллектуальная автофокусировка). В этом режиме фотоаппарат по мере необходимости автоматически переключается из режима покадровой автофокусировки в режим следящей автофокусировки. При нажатии наполовину кнопки спуска затвора фокус будет зафиксирован на активной точке (или точках) автофокусировки, как это обычно бывает в режиме покадровой фокусировки. Если же захваченный в кадре объект начинает перемещаться, фотоаппарат автоматически переключается в режим следящей автофокусировки и подстраивает фокус по своему усмотрению. В интеллектуальном сценарном режиме экспозиции, режиме "Без вспышки", а также в творческом авторежиме доступен только режим автофокусировки Al Focus.

Автор книги предпочитает не использовать режим интеллектуальной автофокусировки (Al Focus), поскольку не желает полагаться на выбор фотоаппарата относительно того, какой объект в кадре следует запечатлеть максимально четким: движущийся или недвижимый. Поэтому лучше использовать режим покадровой автофокусировки при съемке неподвижных объектов и режим следящей автофокусировки при съемке движущихся объектов.



Постарайтесь хорошо запомнить, какой из режимов автофокусировки для съемки каких объектов используется. One-Shot (Покадровая автофокусировка) — для съемки неподвижных объектов. Al Servo (Следящая автофокусировка) — для съемки движущихся объектов.

Задать режим автофокусировки можно одним из двух способов.

✓ Кнопка выбора режима автофокусировки (правая клавиша направления). Проще всего нажать кнопку выбора режима автофокусировки, обозначенную на рис. 8.6, чтобы открыть экран, показанный на этом же рисунке. Выберите нужный режим и нажмите кнопку установки <Set>.



✓ Экран быстрого выбора. Отобразите экран параметров съемки (для этого нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее). Затем нажмите кнопку быстрого выбора и с помощью клавиш направления выделите на дисплее значок, показанный на рис. 8.7. Текущий режим автофокусировки отображается в нижней части дисплея. Вращая главный диск управления, выберите один из трех доступных режимов автофокусировки. Можно также после выбора соответствующей пиктограммы на экране быстрого выбора нажать клавишу установки <Set>. В этом случае на дисплее отображаются все три доступные режима автофокусировки. С помощью главного диска управления выберите нужный режим и еще раз нажмите кнопку установки.



Рис. 8.6. Режим автофокусировки проще всего заменить с помощью кнопки выбора режима автофокусировки (правая клавиша направления)



Рис. 8.7. Режим автофокусировки также можно настроить с помощью экрана быстрого выбора

Правильная настройка фокусировки



Максимальной эффективности можно достигнуть только за счет правильного подбора режима автофокусировки и режима выбора точки автофокусировки. Оба этих параметра тесно взаимосвязаны. Для максимального контроля над работой функции автофокусировки, автор рекомендует следующие комбинации вышеупомянутых параметров.

292

Часть III. Возможности для творчества

- Для неподвижных объектов: режим покадровой автофокусировки и ручной режим выбора точки фокусировки. Выберите точку фокусировки и нажмите наполовину кнопку спуска затвора. Фокус будет зафиксирован даже при смене композиции кадра.
- Для движущихся объектов: режим следящей автофокусировки и режим автоматического выбора точки автофокусировки. Изначально скомпонуйте кадр так, чтобы на основной объект съемки была наведена центральная точка автофокусировки. Не забывайте, что при таких настройках после нажатия наполовину кнопки спуска затвора фотоаппарат наводит фокус по центральной точке автофокусировки. При этом в случае перемещения объекта фотоаппарат будет сохранять фокус именно на этом объекте. Достаточно лишь удерживать объект в области девяти точек автофокусировки.

Пользуясь вышеприведенными рекомендациями, можно существенно улучшить работу функции автофокусировки. Но при этом ненужно забывать, что существуют ситуации, в которых ни одна из комбинаций доступных параметров не обеспечит быстрой и точной автофокусировки. Например, при съемке объекта, сильно отражающего свет, фотоаппарат не сможет автоматически навести резкость. Подобным образом, при попытке сфотографировать объект за ажурным ограждением, функция автофокусировки будет настойчиво предлагать навести фокус на ограждение, а не на удаленный объект. В таких случаях лучше не мучить функцию автофокусировки, изменяя ее настройки, а просто переключиться в режим ручной фокусировки, и навести фокус вручную.

Изменение глубины резкости

Понимание глубины резкости может стать самым серьезным шагом на пути вашего совершенствования, как фотографа. Простыми словами *глубина резкости* указывает на то, на каком расстоянии от объектива объекты на фотографии получатся максимально четкими. Знакомство читателя с глубиной резкости уже состоялось в главах 3 и 7, но в этой главе вся информация будет обобщена для лучшего понимания и усвоения:

- ✓ Малая глубина резкости. На фотографии будут четкими только основной объект съемки и объекты, расположенные в непосредственной близости от него. Объекты на заднем и на переднем плане будут размыты.
- ✓ **Большая глубина резкости.** Четкими на фотографии получатся объекты как на переднем, так и на заднем плане.

Выбор глубины резкости зависит исключительно от индивидуального видения и творческих пожеланий каждого пользователя. Например, при съемке классических портретных фотографий (рис. 8.8), принято использовать минимальную глубину резкости. Этот подход позволяет дополнительно выделить основной объект съемки и отвлечь внимание зрителя от фона изображения. А на рис. 8.9 продемонстрировано изображение, на котором важно сохранить четкими маяк, здание на заднем плане и табличку на переднем плане. Поэтому для данной фотографии использована большая глубина резкости, чтобы оба объекта получились четкими.

Важно учесть, что при малой глубине резкости четкость разных объектов на изображении зависит от того, на какой из них был наведен фокус при съемке. Например, если на фотографии с маяком использовать малую глубину резкости и навести резкость на

Малая глубина резкости



Рис. 8.8. Малая глубина резкости на портретной фотографии позволяет размыть фон и дополнительно выделить основной объект съемки

Большая глубина резкости



Рис. 8.9. Большая глубина резкости позволяет сохранить четкими объекты, как на заднем, так и на переднем плане изображения

сам маяк, то он получится четким на фотографии. А табличка на переднем плане и здание на заднем плане получатся размытыми.

Так как же настроить глубину резкости? Для этого доступны три параметра.

 Диафрагма. Это один из параметров настройки экспозиции, детально рассмотренный в главе 7. Чтобы увеличить глубину резкости, нужно увеличить числовое значение диафрагмы (уменьшив тем самым диафрагму). Чтобы уменьшить глубину резкости, нужно выбрать более низкое значение диафрагмы.

Наглядный пример продемонстрирован на рис. 8.10. Обратите внимание на то, что при значении диафрагмы f/5.6 деревья на заднем плане более размыты, нежели при значении диафрагмы f/11. Естественно, чтобы сохранить экспозицию снимка, при изменении значения диафрагмы требуется изменить также значение выдержки или параметра ISO. В данном примере было изменено значение выдержки.

✓ Фокусное расстояние. Измеряется в миллиметрах и определяет угол обзора объектива. По мере увеличения фокусного расстояния угол обзора сокращается, объекты занимают в кадре больше места и, что важно для нас, уменьшается глубина резкости. Также при изменении фокусного расстояния изменяется пространственное соотношение объектов в кадре.

Например, на рис. 8.11 представлены два снимка, сделанные при значении диафрагмы f/22, но при разном фокусном расстоянии: 138 и 255 мм.

Диафрагма f/5.6, выдержка 1/1000 с



Рис. 8.10. Увеличение числового значения диафрагмы позволяет увеличить глубину резкости (см. цветную вклейку)

Фокусное расстояние 138 мм, диафрагма f/22

Фокусное расстояние 255 мм, диафрагма f/22

Диафрагма f/11, выдержка 1/200 с



Рис. 8.11. Использование большего фокусного расстояния уменьшает глубину резкости

Возможность изменения фокусного расстояния определяется исключительно характеристиками объектива. В объективах с переменным фокусным расстоянием эта возможность имеется (например, в объективе, который продается в комплекте с фотоаппаратом, фокусное расстояние можно изменять в диапазоне от 18 до 55 мм). При использовании объектива с фиксированным фокусным расстоянием изменить фокусное расстояние при съемке можно только путем замены объектива.

Ряд интересных нюансов, касающихся фокусного расстояния, рассмотрены во врезке "Интересные факты о глубине резкости".

✓ Расстояние до объекта. По мере приближения объектива к объекту съемки глубина резкости уменьшается. В данном случае имеется в виду не зумирование объектива, а приближение к объекту съемки без изменения фокусного расстояния объектива.

Кроме того, на степень размытия фона влияет его удаленность от основного объекта съемки. Чтобы максимально размыть фон изображения, расположите основной объект съемки как можно дальше от фона.



Все факторы, перечисленные ниже, в совокупности определяют максимальную и минимальную доступную глубину резкости (рис. 8.12).

Для минимальной глубины резкости максимально откройте диафрагму (выберите самое низкое числовое значение), увеличьте объект в кадре, используя максимальное фокусное расстояние объектива, и подойдите как можно ближе к объекту съемки.



Максимальная глубина резкости: Максимальное значение диафрагмы Минимальное фокусное расстояние Максимальное расстояние до объекта съемки



Минимальная глубина резкости: Минимальное значение диафрагмы Максимальное фокусное расстояние Минимальное расстояние до объекта съемки

Рис. 8.12. Глубина резкости снимка определяется диафрагмой, фокусным расстоянием и расстоянием от фотоаппарата до объекта съемки

Для максимальной глубины резкости максимально закройте диафрагму (выберите самое высокое числовое значение диафрагмы), отдалите объект в кадре, используя минимальное фокусное расстояние объектива, и отойдите от объекта съемки как можно дальше.

Ниже представлен ряд дополнительных советов, относящихся к глубине резкости.

- ✓ Режим приоритета диафрагмы (Av). Когда фотографу важно в первую очередь выбрать значение диафрагмы, тогда лучше фотографировать в режиме приоритета диафрагмы (см. главу 7). В этом случае достаточно задать нужное значение диафрагмы, и фотоаппарат самостоятельно подберет правильное значение выдержки. Диапазон доступных значений диафрагмы зависит от используемого объектива.
- ✓ Интеллектуальный сценарный режим. В интеллектуальном сценарном режиме также можно контролировать глубину резкости. С помощью ползунка Background Blur (Размытый фон) можно размыть фон снимаемой сцены, создав эффект малой глубины резкости (более подробную информацию по данному вопросу см. в главе 3).
- ✓ Автоматические режимы. В некоторых автоматических режимах заложены стандартные настройки, учитывающие глубину резкости снимка. Например, в режимах "Портрет" и "Макро" глубина резкости снимка будет минимальной, а в режиме "Пейзаж" — максимальной. В этих режимах изменить значение диафрагмы невозможно, поэтому придется довольствоваться настройками, выбранными фотоаппаратом. В определенных условиях освещения фотоаппарат не сможет выбрать такую диафрагму, чтобы получить глубину резкости, которую можно ожидать при использовании данного режима.
- ✓ Режим А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости). В фотоаппарате Canon EOS 600D доступен режим экспозиции А-DEP, в котором фотоаппарат подбирает такие значения экспозиции, при которых все объекты в кадре должны быть четкими. Более детально этот режим съемки рассмотрен в следующем разделе.



Предварительная оценка глубины резкости. Если вы не уверены, какую экспозицию нужно выбрать для желаемой глубины резкости, то на этот случай в фотоаппарате предусмотрена функция предварительного просмотра глубины резкости. В разделе "Визуальная оценка глубины резкости" эта функция рассмотрена более детально.



Выдержка. Изменяя значение диафрагмы для получения нужной глубины резкости, важно следить за значением выдержки. Чтобы сохранить экспозицию снимка, при смене значения диафрагмы фотоаппарат автоматически изменит соответствующим образом и значение выдержки. В некоторых условиях освещения фотоаппарат может выбрать такую длинную выдержку, что съемка с рук окажется невозможной. В такой ситуации улучшить четкость снимков позволяют объективы с функцией стабилизации изображения, но даже при съемке с такими объективами полученное изображение обязательно нужно проверить после съемки на предмет четкости объектов в кадре. Чтобы получить более четкие фотографии, также можно повысить значение параметра ISO (светочувствительности). Но при этом на фотографии появится больше цифрового шума (см. главу 7).

Использование режима А-DEP

В отличие от других зеркальных фотоаппаратов в модели Canon EOS 600D, кроме стандартных режимов экспозиции творческой зоны, доступен режим A-DEP (Автоэкс-позиция с контролем глубины резкости), как показано на рис. 8.13.

Режим автоэкспозиции с контролем глубины резкости предназначен для создания глубины резкости, при которой объекты в кадре будут выглядеть на фотографии максимально четко. Фотоаппарат анализирует расстояние до объекта и выбирает нужное значение диафрагмы. Затем в соответствии с выбранным значением диафрагмы фотоаппарат подбирает значение выдержки для настройки экспозиции.



Рис. 8.13. Режим А-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости)



Интересные факты о глубине резкости

У каждого объектива есть такая характеристика, как фокусное расстояние. А у объективов с переменным фокусным расстоянием есть даже целый диапазон доступных фокусных расстояний. Фокусное расстояние измеряется в миллиметрах и влияет на угол обзора объектива, размер объекта съемки в кадре, а также на глубину резкости. Согласно неписаным правилам, фотографы считают "обычными" объективы с фокусным расстоянием 50 мм. Такие объективы устанавливаются практически на всех автоматических фотоаппаратах, поскольку такие объективы среднего диапазона достаточно универсальны для создания фотографий непрофессиональными фотографами.

Объективы с фокусным расстоянием меньше 35 мм принято считать *широкоугольными*, поскольку угол охвата сцены этими объективами значительно шире. Благодаря большой глубине резкости, обеспечиваемой такими объективами, они идеально подходят для съемки пейзажных фотографий. Малое фокусное расстояние делает объекты на фотографии меньше и создает иллюзию большей удаленности объекта от фотографа. Совершенно иными свойствами обладают объективы с фокусным расстоянием свыше 80 мм. Такие объективы называют *телеобъективами*. Они обеспечивают значительно меньший угол обзора и меньшую глубину резкости. При этом объект в кадре кажется больше и ближе к фотографу, чем на самом деле. Такие объективы популярны у фотографов спортивных событий и дикой природы.

Важно учесть, что при упоминании здесь и на других страницах этой книги фокусного расстояния 35 мм имеется в виду эквивалентное фокусное расстояние. По причинам, в которые мы углубляться не будем, при подключении к большинству фотоаппаратов (включая Canon EOS 600D) стандартного объектива угол

Часть III. Возможности для творчества

обзора уменьшается, и в результате фотография выглядит так, словно вы сделали ее аналоговым фотоаппаратом с 35-миллиметровой пленкой и обрезали.

Речь идет о кратности матрицы (этот коэффициент иногда еще называют кроп-фактором). Для разных моделей фотоаппаратов этот показатель может отличаться. Поэтому и было введено понятие эквивалентного фокусного расстояния для сравнения разных объективов по углу обзора. Кроп-фактор фотоаппарата Canon EOS 600D приблизительно равен 1,6. Поэтому при съемке со стандартным объективом этого фотоаппарата с переменным фокусным расстоянием 18–55 мм (который поставляется в комплекте с EOS 600D) угол обзора будет таким же, как и при съемке объективом с фокусным расстоянием 29–88 мм аналоговым фотоаппаратом, использующим 35-миллиметровую пленку. Например, на рисунке, представленном ниже, внешняя граница показывает размеры обычного кадра, а внутренняя рамка соответствует границам кадра цифровой камеры.

Несмотря на то что угол обзора объектива меняется при установке его с аналогового 35-миллиметрового фотоаппарата на цифровой фотоаппарат, глубина резкости и пространственное соотношение объектов в кадре не изменяются. Поэтому при покупке объектива следует обращать внимание на фактическое фокусное расстояние (обозначенное на самом объективе), а не высчитывать эквивалентное фокусное расстояние.



К сожалению, нельзя полностью положиться на режим экспозиции А-DEP. Его использование имеет ряд нюансов и ограничений, которые следует обязательно учесть.

- ✓ В условиях слабого освещения фотоаппарат может выбрать такое значение выдержки, при котором съемка четкого изображения с рук окажется невозможной. После нажатия кнопки спуска затвора наполовину для фокусировки и замера экспозиции обратите внимание на выбранное значение выдержки.
- ✓ Если мигает значение диафрагмы в видоискателе, значит, фотоаппарат не может подобрать значение диафрагмы, подходящее одновременно для нормальной экспозиции снимка и выбранной глубины резкости. В такой ситуации фотоаппарат считает более важной настройку экспозиции снимка и изменяет выбранные значения соответствующим образом в зависимости от условий освещения сцены.
- ✓ Если в видоискателе мигает значение выдержки, значит, света слишком мало или слишком много для подбора правильной экспозиции с помощью любых доступных комбинаций значений выдержки и диафрагмы. В условиях слишком яркого освещения можно уменьшить значение параметра ISO (если его значение выше 100) или переместить объект съемки в более темное место. При недостаточном освещении можно увеличить значение параметра ISO или использовать искусственное освещение.

В режиме A-DEP можно использовать вспышку. Но при ее включении механизм контроля глубины резкости отключается. То же самое происходит с фотоаппаратом при съемке с ЖКД-видоискателем. И в том и в другом случае значения выдержки и диафрагмы будут просто подобраны для хорошей экспозиции снимка (без учета глубины резкости). Поэтому желаемой глубины резкости можно и не добиться.

Учитывая данные ограничения, автор рекомендует пользователям, которые поняли, каким образом диафрагма влияет на глубину резкости, отказаться от использования режима A-DEP и использовать вместо него режим приоритета диафрагмы (Av). Со временем, набравшись опыта, вы сможете задавать правильное значение диафрагмы для нужной глубины резкости без использования вспышки или ЖКД-видоискателя.

Визуальная оценка глубины резкости

Глядя в видоискатель и нажав кнопку спуска затвора наполовину, можно только частично оценить выбранную глубину резкости. Выбранное фокусное расстояние и расстояние до объекта можно оценить через видоискатель, но, поскольку настройки экспозиции применяются только в момент съемки, понять через видоискатель, какой именно будет глубина резкости, не представляется возможным.

При съемке в режимах творческой зоны можно в полной мере визуально оценить глубину резкости с помощью кнопки предварительного просмотра глубины резкости. Практически незаметная кнопка на передней части корпуса фотоаппарата показана на рис. 8.14.



Кнопка предварительного просмотра глубины резкости

Рис. 8.14. Нажмите эту кнопку, чтобы визуально оценить, как выбранная экспозиция снимка повлияет на глубину резкости

Чтобы воспользоваться этой функцией, нажмите наполовину кнопку спуска затвора, а затем другой рукой нажмите кнопку предварительного просмотра глубины резкости. В зависимости от выбранного числового значения диафрагмы изображение

Часть III. Возможности для творчества

в видоискателе (или на ЖК-дисплее при съемке с ЖКД-видоискателем) может стать темнее. В любом случае это не означает, что изображение в конечном итоге получится темнее. Просто так работает функция предварительного просмотра глубины резкости.



В режимах P, Tv, Av и A-DEP рассматриваемая функция работать не будет, если выбранные значения диафрагмы и выдержки не обеспечивают нормальную экспозицию снимка. Данную функцию можно использовать только после правильной настройки экспозиции.

Управление цветом

По сравнению с такими понятиями цифровой фотографии, как разрешение, диафрагма, выдержка, глубина резкости и тому подобное, разобраться в параметрах фотоаппарата, предназначенных для управления цветом, проще простого. Во-первых, проблемы с цветом возникают не так часто, и даже когда возникают, их легко исправить посредством элементарных настроек баланса белого. Во-вторых, для освоения этой темы придется выучить всего пару новых терминов, что весьма необычно для сферы, которую чаще сравнивают с высокими технологиями, а не с искусством.

Оставшаяся часть этой главы посвящена изучению такого понятия, как баланс белого, а также ряда других параметров, позволяющих управлять цветами изображения непосредственно в фотоаппарате. О том, как изменить цвета изображения с помощью программного обеспечения, поставляемого в комплекте с фотоаппаратом, речь пойдет в главе 10.

Коррекция цветов с помощью баланса белого

Любой источник света создает преобладающий оттенок. Например, привычные всем флуоресцентные лампы, которые можно встретить повсеместно, в большинстве случаев дают синий оттенок. Именно поэтому при флуоресцентном освещении наше отражение в зеркале выглядит таким бледным и даже болезненным. Когда вы думаете о том, что лицо вашего возлюбленного (или возлюбленной) особенно восхитительно выглядит при свете свечей, то вам и в голову не приходит, что все это потому, что свет от свечей дает теплый преобладающий желто-красный оттенок, делающий тона кожи столь приятными.



Ученые придумали, как измерить цвет того или иного оттенка, и ввели термин *цветовая температура*. Измеряется этот показатель в градусах Кельвина по шкале, названной в честь ее создателя. Шкала Кельвина продемонстрирована на рис. 8.15.

Когда фотографы говорят о теплых и холодных цветах, они не говорят о температуре в привычном для нас понимании, где более высокий градус указывает на более высокую температуру. Они имеют в виду градусы Кельвина и визуальное восприятие цвета. К теплым цветам относятся желто-красные оттенки, находящиеся в нижней части шкалы Кельвина. Холодные оттенки относятся к сине-зеленому спектру и находятся в верхней части той же шкалы.

В обычных условиях люди не замечают этих преобладающих оттенков, поскольку человеческое зрение компенсирует их, за исключением тех случаев, когда они выражены слишком сильно. В большинстве случаев человек воспринимает белую скатерть

белой как при освещении флуоресцентными лампами, так и лампами накаливания, и даже в свете свечей.

Фотоаппарат также способен компенсировать преобладающие оттенки за счет настройки баланса белого. Простыми словами, функция баланса белого настраивает оттенки изображения так, чтобы белый цвет оставался белым и при этом все остальные цвета изображения передавались корректно. Если сенсор фотоаппарата улавливает теплые оттенки, то функция автоматически изменяет оттенки в сторону холодного спектра. Если преобладают холодные оттенки, то фотоаппарат автоматически корректирует их в сторону теплого спектра.



Рис. 8.15. Каждый источник света излучает определенный оттенок (см. цветную вклейку)

Не может не радовать то, что автоматические настройки баланса белого, обозначенные в меню фотоаппарата AWB, в большинстве случаев отлично справляются с поставленной задачей без вмешательства пользователя. Но иногда автоматические настройки не в состоянии решить проблему освещения, и в таких случаях на изображении появляется преобладающий оттенок, как показано на рис. 8.16.

Серьезные проблемы с балансом белого возникают при освещении объекта съемки несколькими источниками освещения. Например, на рис. 8.16 продемонстрирована фотография, на которой статуэтка была освещена несколькими лампами накаливания и естественным светом из окна. Лампы искусственного освещения давали теплый оттенок, в то время как дневной свет придавал холодный оттенок фотографируемой сцене. При использовании автоматических настроек баланса белого (слева на рисунке) фотоаппарат компенсирует холодный оттенок дневного света, делая цвет статуэтки слишком теплым (на изображении заметен преобладающий оттенок желтого цвета). Проблема решается достаточно просто. В настройках баланса белого следует изменить вариант AWB на Tungsten Lights (Лампы накаливания). Результат применения новых настроек баланса белого показан на рис. 8.16, *справа*.



Рис. 8.16. Несколько источников освещения создают преобладающий оттенок, с которым не могут справиться автоматические настройки баланса белого (слева). В этом случае настройте баланс белого вручную (справа) (см. цветную вклейку)



К сожалению, настройки баланса белого недоступны в режимах экспозиции базовой зоны. При съемке в этих режимах некоторые проблемы с цветом можно устранить с помощью функции съемки по освещению или сцене. (Эта и схожая с ней функция выбора атмосферы съемки детально описаны в главе 3. Данные функции также доступны в творческом авторежиме.) Поэтому при съемке лучше использовать режим экспозиции Р, Tv, Av, M или A-DEP, в котором можно не только выбрать разные настройки баланса белого, но и создать пользовательские настройки, подходящие для конкретных условий освещения.

Изменение настроек баланса белого

Еще раз напомним о том, что настройки баланса белого доступны только в режимах P, Tv, Av, M и A-DEP. Изменить их можно несколькими способами.

> ✓ Кнопка выбора баланса белого <WB> (верхняя клавиша направления). Нажмите кнопку <WB>, чтобы отобразить экран, показанный на рис. 8.17. Выберите интересующий параметр и нажмите кнопку установки <Set>.

На этом экране, так же как и на экране параметров съемки и на экране быстрого выбора, разные варианты настроек баланса белого представлены в виде пиктограмм, расшифровка которых приведена в табл. 8.1. Заучивать их не требуется, тем более что при выборе любого из доступных параметров его название отображается на дисплее. Кроме того, на дисплей выводится температура выбранного источника освещения в граду-

сах Кельвина, как показано на рис. 8.17. (Шкала Кельвина приведена на рис. 8.15.) После выбора нужного параметра нажмите кнопку установки еще раз.



Рис. 8.17. Настройки баланса белого будут доступны после нажатия кнопки <WB> (верхняя клавиша направления)

Экран быстрого выбора. Откройте экран параметров съемки и нажмите кнопку быстрого выбора, чтобы перейти к экрану быстрого выбора. Выберите параметр баланса белого, значок которого показан на рис. 8.17, *справа.* Заданное значение этого параметра отображается в нижней части экрана. Для того чтобы изменить текущее значение, просто поверните главный диск управления.

Чтобы отобразить на экране все доступные варианты, выделите значок баланса белого и нажмите кнопку установки <Set>. В этом случае на дисплее появится экран, приведенный на рис. 8.17, *слева*. Выбрать нужный параметр на этом экране можно с помощью главного диска управления или клавиш направления. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы сохранить выбранные настройки.

Несколько советов относительно настроек баланса белого непременно пригодятся в работе.

Символ	Значение	Символ	Значение
AWB	Авто	*	Лампы накаливания
☀	Дневной свет		Флуоресцентные лампы
— ///.	Тень	4	Вспышка
2	Облачно	▶2	Ручной

Таблица 8.1. Настройки баланса белого

Часть III. Возможности для творчества

✓ Если фотографируемая сцена освещена несколькими источниками света, то для коррекции баланса белого ориентируйтесь на самый сильный источник света. Важно учесть, что параметр Tungsten (Лампы накаливания) хорошо подходит для съемки в условиях освещения традиционных лампочек с нитью накаливания. Что касается новых энергосберегающих лампочек, то настройка баланса белого в условиях такого освещения будет неоднозначной. Все дело в том, что настройки будут зависеть от цветовой температуры используемой лампочки.



Выбранные настройки баланса белого будут сохраняться до тех пор, пока пользователь сам не изменит их. Чтобы избежать нежелательных проблем, заведите привычку после съемки с измененными настройками баланса белого обязательно включать автоматическую настройку этого параметра. В таком случае при следующей съемке фотоаппарат настроит баланс белого автоматически.

- ✓ Если вы не уверены в том, какие именно настройки баланса белого нужны в конкретной ситуации, то следует временно перейти к режиму съемки с ЖКД-видоискателем. В этом случае эффект от применения выбранных настроек баланса белого можно будет предварительно оценить на ЖК-дисплее фотоаппарата. (Об особенностях съемки с ЖКД-видоискателем см. в главе 4.) Используйте экран быстрого выбора, чтобы изменить настройки баланса белого (в режиме съемки с ЖКД-видоискателем кнопка <WB> не работает).
- ✓ Если ни одна из стандартных настроек баланса белого не дает желаемого результата, можете немного откорректировать любую из доступных стандартных настроек или задать собственные настройки баланса белого, как описано далее.

Пользовательские настройки баланса белого

Если доступные стандартные настройки баланса белого не подходят для конкретных условий освещения, сохраните собственные настройки этого параметра. Возьмите кусок картона белого или нейтрально-серого цвета (а не желтоватого, бежевого или другого оттенка). В специализированных магазинах можно приобрести готовые цветовые образцы и таблицы.

Расположите цветовой образец в тех же условиях освещения, что и основной объект съемки, и выполните следующие действия.

1. Выберите режим экспозиции Р, Tv, Av, М или А-DEP.



В любых других режимах экспозиции создать пользовательские настройки баланса белого невозможно. (При записи видео можно использовать сохраненные ранее пользовательские настройки.)

2. Задайте для баланса белого значение Auto (Авто).

О том, как это сделать, см. в предыдущих разделах.

3. Включите ручную фокусировку.

На объективе, который продается в комплекте с фотоаппаратом, установите переключатель в положение MF и с помощью кольца фокусировки наведите фокус вручную.

Глава 8. Резкость и цвет

305

4. Скомпонуйте кадр так, чтобы эталон цвета размещался по центру кадра.

Убедитесь в том, что центральная точка автофокусировки и шесть ближайших к ней точек наведены на цветовой эталон.

5. Убедитесь в правильности выбора экспозиции.

Для этого нажмите кнопку спуска затвора наполовину. По мере необходимости измените настройки параметра ISO, диафрагмы или выдержки (см. главу 7).

6. Сфотографируйте цветовой эталон.

Эта фотография используется фотоаппаратом для настройки баланса белого.

7. В меню Shooting 2 (Съемка 2) выберите пункт Custom White Balance (Ручной баланс белого), как показано на рис. 8.18.



Рис. 8.18. Пользовательские настройки баланса белого можно задать в меню Shooting 2 (Съемка 2)

8. Нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее появится экран, продемонстрированный на рис. 8.18, *справа*. На дисплее отобразится только что снятое изображение с надписью о том, что для настройки баланса белого будут использованы только совместимые изображения. Если изображение не появилось на дисплее, используйте левую и правую клавиши направления, чтобы найти его.

9. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы использовать выбранное изображение для пользовательской настройки баланса белого.

На рис. 8.19, *слева*, показано сообщение, которое используется для подтверждения, что при пользовательской настройке баланса белого следует использовать выбранное изображение.

10. С помощью левой или правой клавиши направления выделите кнопку OK и нажмите кнопку установки <Set>.

Теперь экран фотоаппарата будет выглядеть так, как показано на рис. 8.19, *справа*. Сообщение подтверждает сохранение выбранных пользовательских настроек баланса белого. На экране также показан значок, обозначающий применение пользовательских настроек баланса белого.

11. Нажмите кнопку установки <Set> еще раз, чтобы завершить настройку.

Выбранные пользовательские настройки баланса белого будут сохраняться до тех пор, пока вы не измените их, еще раз выполнив описанные выше действия. Каждый раз

при съемке в тех же условиях освещения можно использовать сохраненные настройки. Для этого нужно лишь открыть доступ к функции баланса белого с помощью клавиши <WB> (верхняя клавиша направления) или экрана быстрого выбора и выбрать из доступных параметров пользовательские настройки баланса белого.



Рис. 8.19. Подтвердите сохранение пользовательских настроек баланса белого

Коррекция баланса белого

В модели Canon EOS 600D существует возможность изменить цвета изображения в ту или другую сторону цветового спектра, создав на фотографии эффект, похожий на использование цветовых фильтров.

Чтобы воспользоваться коррекцией баланса белого, выполните следующие действия.

1. Выберите режим экспозиции Р, Tv, Av, М или А-DEP.

В других режимах экспозиции функция коррекции баланса белого недоступна.

2. В меню Shooting 2 (Съемка 2) выберите пункт WB Shift/Bkt (Сдвиг ББ/Брек.), как показано на рис. 8.20, *слева*.

Первое числовое значение для этого параметра определяет уровень коррекции баланса белого (сдвиг баланса белого). Второе значение определяет брекетинг баланса белого (эта тема детальнее рассмотрена в следующем разделе). На рисунке все значения равны нулю, а значит, коррекция баланса белого не выполнялась.

3. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить экран, показанный на рис. 8.20, *справа*.

На экране представлен график, ориентированный на две пары цветов: пурпурный и зеленый (М и G), а также синий и янтарный (В и А). Небольшой белый квадратик указывает на коррекцию баланса белого. Если квадратик расположен по центру графика (как на рисунке), значит, коррекция баланса белого не выполнялась.

4. С помощью клавиш направления сместите белый квадратик в направлении цветов, в сторону которых требуется выполнить сдвиг баланса белого.

По мере выполнения сдвига в правой части дисплея отображается направление сдвига цветового баланса и величина коррекции. Например, на рис. 8.21 сдвиг выполнен на два уровня в направлении янтарного и на два уровня в направлении пурпурного цвета.



Рис. 8.20. Коррекция баланса белого позволяет выполнить сдвиг в направлении того или иного оттенка



Рис. 8.21. Воспользуйтесь клавишами направления, чтобы переместить белый квадратик



Те, кто знаком с традиционными цветовыми фильтрами для фотоаппаратов, знают, что их плотность измеряется в майредах. Коррекция баланса белого тоже основана на этой единице измерения. Перемещение метки сдвига на один уровень соответствует добавлению фильтра с плотностью 5 майредов.

5. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы сохранить внесенные изменения и вернуться к меню.

После коррекции баланса белого на экране параметров съемки возле пиктограммы баланса белого появится символ +/- (рис. 8.22, *слева*). Эта пиктограмма напоминает о том, что выполнен сдвиг баланса белого. Такой же символ отображается в видоискателе справа от значения параметра ISO.

Точные значения сдвига можно найти в меню Shooting 2 (Съемка 2), как показано на рис. 8.22, *справа*, а также на экране параметров фотоаппарата. (Чтобы открыть экран параметров фотоаппарата, сначала отобразите любое меню, а затем нажмите кнопку отображения <Disp>; см. главу 1.) Например, на рис. 8.22 на экране сообщается о сдвиге баланса белого на два уровня в направлении янтарного цвета и на два уровня в направлении пурпурного.

M = 1/160 = F4.0 (50 200	□ □□□□□□ □ Expo.comp./AEB ⁻ 21 <u>0</u> 1. : 2
⁻321012.:3	Auto Lighting Optimizer
	Metering mode 💽
	Custom White Balance
MF 🗖 🔞 📶	WB Shift/BKT A2,M2/±0
	Color space sRGB
Q • 35)	Picture Style Auto

Рис. 8.22. Символы +/- на дисплее и в видоискателе указывают на сдвиг баланса белого



Заданная коррекция баланса белого применяется при съемке во всех режимах экспозиции творческой зоны, пока ее не отменить. Выбранные параметры будут применяться независимо от того, какие из стандартных настроек баланса белого выбраны для съемки. Обязательно проверьте наличие упомянутой выше пиктограммы, чтобы не забыть отменить коррекцию баланса белого при дальнейшей съемке.

6. Чтобы отменить сдвиг баланса белого, выполните описанные выше действия, верните метку сдвига в центр графика и нажмите кнопку установки <Set>.

Верните метку сдвига в центр графика с помощью клавиш направления и убедитесь в том, что все значения в правом верхнем углу дисплея равны нулю.

Или же нажмите кнопку информации <Info>, чтобы сразу вернуть метку в центр графика. Правда, при этом собьются также и настройки вилки баланса белого (о которой речь пойдет в следующем разделе). После нажатия кнопки информации <Info> не забудьте нажать кнопку установки <Set>, чтобы сохранить внесенные изменения.



Многие фотографы используют цветовые фильтры для получения желаемых оттенков на фотографиях. Например, для портретных снимков часто используют теплые фильтры, чтобы придать коже теплый здоровый оттенок. Эффект применения таких фильтров можно сымитировать элементарными настройками баланса белого, описанными выше. Пробуйте смещать настройки баланса белого в сторону пурпурного и янтарного оттенков, чтобы сделать цвета изображения теплее, или в сторону зеленого и синего оттенков, чтобы сделать цвета изображения холоднее.

Брекетинг баланса белого

В главе 7 вы ознакомились с брекетингом экспозиции, при использовании которого можно записать одно и то же изображение с тремя разными значениями экспозиции. Аналогичным образом функцией брекетинга фотоаппарата можно воспользоваться и по отношению к балансу белого. С помощью автоматического брекетинга баланса белого можно записать одно и то же изображение с тремя разными настройками баланса белого. Данной функцией можно воспользоваться при съемке объекта, с цветами которого фотографу хочется поэкспериментировать, или когда нет уверенности в том, какие именно настройки баланса белого лучше всего подойдут в конкретных условиях освещения.

Важно учесть некоторые нюансы, относящиеся к рассматриваемой функции.



- Поскольку при однократном нажатии кнопки спуска затвора фотоаппарат записывает три снимка, количество снимков в серийном режиме уменьшается. (О нюансах серийной съемки см. в главе 2.) Также, по причине записи трех изображений вместо одного, карта памяти фотоаппарата заполняется значительно быстрее.
- ✓ В основе работы функции автоматической вилки баланса белого лежат те же принципы, что и при коррекции баланса белого. Напоминаем, что сдвиг баланса белого выполняется по отношению к двум парам цветов: зеленого/пурпурного и синего/янтарного.
- ✓ При съемке в режиме брекетинга баланса белого первым всегда записывается изображение с нейтральными цветами (или цветами, которые фотоаппарат считает нейтральными в зависимости от выбранных настроек). Два следующих изображения записываются со сдвигом баланса белого в сторону зеленого/пурпурного или синего/янтарного оттенков.

Если изложенная информация кажется непонятной, то взгляните на рис. 8.23. Фотография на рисунке сделана в студии. Для ее съемки использовался один источник освещения с нитью накаливания и свет от свечей. Функция автоматической вилки баланса белого была настроена на изменение оттенков вдоль оси синего/янтарного цветов. Фотоаппарат записывает первое изображение с нейтральными оттенками, второе с легким преобладающим оттенком синего цвета, третье — с преобладающим оттенком янтарного цвета.



Рис. 8.23. Фотоаппарат создал одно изображение с нейтральными оттенками, второе — с преобладающим оттенком синего цвета, а третье — с преобладающим оттенком янтарного цвета (см. цветную вклейку)

Часть III. Возможности для творчества

Чтобы включить функцию автоматической вилки баланса белого, выполните следующие действия.

- 1. С помощью диска переключения режимов выберите один из режимов экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av, M или A-DEP).
- 2. В меню Shooting 2 (Съемка 2) выберите пункт WB/Shift Bkt (Сдвиг ББ/Брек.), как показано на рис. 8.24, *слева*.
- 3. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы отобразить график, показанный на рис. 8.24, *справа*.



Рис. 8.24. Эти настройки автоматической вилки баланса белого использовались для создания фотографии свечей

График на дисплее точно такой же, как и при работе с функцией коррекции баланса белого, рассмотренной в предыдущем разделе.

4. Вращайте главный диск управления, чтобы выбрать направление и величину сдвига баланса белого.

Вращая диск, выберите направление сдвига: по горизонтальной оси (синий/янтарный) или по вертикальной оси (зеленый/пурпурный).

- Поворот диска вправо устанавливает вилку синий/янтарный.
- Поворот диска влево устанавливает вилку зеленый/пурпурный.

При вращении главного диска управления на дисплее появятся три метки, указывающие на степень сдвига по выбранной оси. Максимальный сдвиг баланса белого выполняется до значения +3 или -3.

Возле правого края дисплея отображаются параметры сдвига. Например, на рис. 8.24 видно, что сдвиг выполнен по оси В/А (синий/янтарный) и составляет +3 и –3 уровня соответственно. Параметры, приведенные на рис. 8.24, использовались для съемки трех изображений, показанных на рис. 8.23. Как видно на этом рисунке, даже максимальный сдвиг на три уровня дает едва заметный эффект.



Чтобы получить более очевидные результаты, можно совместно использовать функцию автоматической вилки баланса белого с функцией коррекции баланса белого. В этом случае воспользуйтесь клавишами направления, чтобы переместить метку на графике, а затем с помощью главного диска управления задайте параметры вилки баланса белого.

5. Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы сохранить заданные настройки.

В меню Shooting 2 (Съемка 2) число после косой черты соответствует значению брекетинга баланса белого (значение слева от косой черты указывает на значение коррекции баланса белого), как показано на рис. 8.25, *слева*. На экране параметров съемки отображается значок брекетинга баланса белого (рис. 8.25, *справа*). Точно так же символ этой функции отображается на экране настроек фотоаппарата, для вызова которого достаточно нажать кнопку информации <Info> в любом активном меню на ЖК-дисплее фотоаппарата.



Рис. 8.25. Эти значки указывают на то, что включена функция автоматической вилки баланса белого



Настройки вилки баланса белого сохраняются до выключения фотоаппарата. Чтобы отключить функцию брекетинга раньше, откройте рассмотренный выше экран с графиком и с помощью главного диска управления перемещайте метки к центру оси координат, чтобы в результате на графике осталась только одна метка в центре. Или просто нажмите кнопку информации <Info>, чтобы отключить брекетинг баланса белого. В любом случае после этого нажмите кнопку установки <Set>, чтобы подтвердить внесенные изменения.



Безусловно, функция автоматической вилки баланса белого забавна и в некоторых условиях освещения может обеспечить желаемый результат. Но для максимальной точности передачи цветов на изображении лучше использовать пользовательские настройки баланса белого вместо брекетинга. В конце концов, функция вилки баланса белого позволяет наугад выбрать настройки, которые вовсе не гарантируют правильной передачи цветов на полученных версиях изображения. Или же для максимальной уверенности можно снимать в формате RAW. В этом случае настройки баланса белого можно будет изменить уже после съемки без вреда для качества изображения. Более детально о формате RAW см. в главе 2, а о нюансах преобразования файлов этого формата — в главе 6.

Часть III. Возможности для творчества

Выбор цветового пространства: sRGB или Adobe RGB

По умолчанию для съемки в меню фотоаппарата выбрано цветовое пространство sRGB. Цветовым пространством называют диапазон отображаемых цветов. Сама аббревиатура RGB расшифровывается как Red, Green, Blue (красный, зеленый, синий), т.е. в ней скрыты названия основных цветов для создания цифровых изображений (*s* означает "стандартное"). Цветовое пространство sRGB разработано для максимальной точности передачи цветов между фотоаппаратом, принтером, монитором и другими устройствами. Цветовое пространство задает спектр цветов, которые поддерживаются и корректно отображаются всеми этими устройствами.

Однако в диапазон цветового пространства sRGB не попадает ряд оттенков, которые могут быть отображены некоторыми мониторами и принтерами. Поэтому в качестве альтернативы можно изменить настройки фотоаппарата и использовать для съемки цветовое пространство Adobe RGB, диапазон цветов которого намного шире диапазона цветового пространства sRGB. Диапазон цветов обоих цветовых пространств наглядно продемонстрирован на рис. 8.26.



Рис. 8.26. Цветовой диапазон пространства Adobe RGB шире диапазона пространства sRGB

Выбор того или иного цветового пространства зависит от того, как планируется использовать полученное изображение. Если изображение планируется печатать без предварительной обработки, то лучше использовать цветовое пространство sRGB. В этом

случае цвета изображения при печати получатся более яркими и насыщенными, что нравится большинству рядовых пользователей. Кроме того, именно с цветовым пространством sRGB работают многие студии по печати фотографий.

С другой стороны, если вы борец за чистоту цвета, если планируете самостоятельно обрабатывать изображения перед печатью или печатать фотографии — экспериментируйте с цветовым пространством Adobe RGB. Автор книги использует именно это цветовое пространство, поскольку не видит смысла в ограничении цветового диапазона при съемке. При этом важно учесть, что некоторые из цветов цветового пространства Adobe RGB не в состоянии воспроизвести некоторые принтеры при печати и поэтому автоматически заменяют их максимально похожими оттенками. В дополнение к этому для правильной передачи цвета от устройства к устройству и при сохранении файлов требуется специальное программное обеспечение и знание основ управления цветом. Такие знания очень важны, поскольку при их недостатке неправильно выбранные настройки программы обработки изображений могут испортить снимок. Короче говоря, начинающим пользователям не следует работать с цветовым пространством Adobe RGB.

Если хотите использовать при съемке вместо цветового пространства sRGB цветовое пространство Adobe RGB, выберите соответствующий параметр в разделе Color Space (Цветовое пространство) в меню Shooting 2 (Съемка 2), как показано на рис. 8.27.

	· • • • • ★
Expo.comp./AEB	-21፬1.:2
Auto Lighting Opti	mizer
Metering mode	$\boxed{}$
Custom White Bala	nce
WB Shift/BKT	0,0/±0
Color space	sRGB
Picture Style	Auto

Рис. 8.27. Начинающим фотографам рекомендуется использовать цветовое пространство sRGB



Цветовое пространство Adobe RGB можно использовать только при съемке в режимах творческой зоны P, Tv, Av, M и A-DEP. В любых других режимах экспозиции по умолчанию используется цветовое пространство sRGB. Также цветовые пространства можно изменять только при съемке изображений в формате JPEG. Цветовое пространство файлов формата RAW можно изменить после съемки. (В главе 6 обработка файлов формата RAW рассмотрена более детально.)



Скопировав файлы изображений с карты памяти в компьютер, по названиям файлов можно легко определить, с использованием какого цветового пространства они сняты. Названия файлов с цветовым пространством Adobe RGB начинается с символа нижнего подчеркивания: _MG_0627.jpg. А названия файлов изображений, снятых с цветовым пространством sRGB, начинается с буквы I: IMG 0627.jpg.

Часть III. Возможности для творчества

Стиль изображения

Кроме вышеописанных функций настройки резкости и баланса белого, в фотоаппарате Canon EOS 600D доступна функция стиля изображения, которая позволяет дополнительно изменить цвета, контрастность и резкость изображения.



Усилением резкости называется процесс усиления контрастности на краях объектов, за счет которого создается иллюзия более четкого снимка. Более детально усиление резкости рассматривается в главе 10. На данном этапе нужно лишь отметить, что с помощью усиления резкости нельзя восстановить фотографии, которые получились размытыми, а можно лишь незначительно улучшить четкость изображения.

В фотоаппарате Canon EOS 600D доступно семь стилей изображений.

- Аuto (Авто). Этот вариант означает автоматический выбор стиля изображения. Например, если пользователь выбрал режим экспозиции "Портрет", фотоаппарат применит к изображению стиль Portrait (Портрет). Если вы фотографируете в режиме экспозиции "Пейзаж", то фотоаппарат применит к изображению стиль (угадаете?) Landscape (Пейзаж). Во всех остальных режимах экспозиции, как правило, применяется стиль Standard (Стандартное).
- ✓ **Standard (Стандартное).** Универсальный стиль изображения, подходящий в большинстве случаев.
- ✓ **Portrait (Портрет).** По сравнению со стандартным стилем резкость изображения немного ослабляется, чтобы кожа человека на фотографии выглядела более гладкой. Насыщенность цветов в этом стиле незначительно усиливается.
- ✓ Landscape (Пейзаж). В традиционном для пейзажной фотографии стиле усиливаются синие и зеленые цвета, а также обеспечивается создание максимально четких изображений.
- ✓ **Neutral (Натуральное).** По сравнению со стандартным стилем при создании изображения немного ослабляется насыщенность и контраст с целью получения более естественных, приглушенных оттенков.
- ✓ **Faithful (Точное).** Данный стиль предназначен для передачи цветов, максимально соответствующих тем, которые воспринимает человеческий глаз.
- ✓ Monochrome (Монохромное). Применяется для создания черно-белых изображений, а точнее, изображений в *оттенках серого*. На настоящих черно-белых изображениях отображаются только черный и белые цвета без оттенков.



При съемке в формате RAW изображения на дисплее фотоаппарата будут отображаться как черно-белые. Но в процессе конвертации изображений формата RAW у пользователя появится выбор: сохранить черно-белое изображение или его цветную версию. Можно убить сразу двух зайцев, сохранив как цветную версию изображения, та и его версию в оттенках серого.



Если вы *не* фотографируете в формате RAW, то, применив стиль Monochrome (Монохромное), вы не сохраните оригинальное цветное изображение. В вашем распоряжении окажется *только* сохраненное черно-белое изображение.

Степень влияния выбранного стиля на изображение зависит как от особенностей изображения и его экспозиции, так и от условий освещения фотографируемой сцены. На рис. 8.28 одна и та же сцена сфотографирована с использованием всех доступных стилей (кроме Auto), чтобы пользователь смог наглядно оценить, какого эффекта ему следует ожидать от применения того или иного стиля. Как видно на рисунке, различия изображений едва заметны (за исключением применения стиля Monochrome).



Натуральное

Точное



Рис. 8.28. Разные стили создают различные эффекты на изображении (см. цветную вклейку)

Часть III. Возможности для творчества

Монохромное

Степень контроля над стилями изображений зависит от выбранного режима экспозиции.

- ✓ Во всех режимах базовой зоны. Фотоаппарат автоматически выбирает подходящий стиль изображения.
- ✓ В режимах творческой зоны. В этих режимах можно не только выбирать стандартные стили и изменять их, но также создать до трех собственных стилей изображений.
- ✓ Режим видеосъемки. В данном режиме можно использовать любые доступные стили изображений, а также сохраненные ранее пользовательские стили. Например, чтобы создать черно-белое видео, просто примените стиль Monochrome (Монохромное) перед началом съемки.

Для съемки фотографий подходящий стиль изображения можно выбрать несколькими способами.

> Экран быстрого выбора. Нажмите кнопку быстрого выбора, чтобы перейти от экрана параметров съемки к экрану быстрого выбора, и выделите пиктограмму функции стиля изображения (как показано на рис. 8.29, слева). Вращая главный диск управления, выберите нужный стиль. (На рисунке показан экран быстрого доступа, который открывается при съемке со стандартным видоискателем. При съемке с ЖКД-видоискателем параметры отображаются над изображением; см. главу 4.)



Рис. 8.29. На экране быстрого доступа можно выбрать нужный стиль изображения



Цифры, которые отображаются в нижней части дисплея рядом с названием выбранного стиля, представляют собой значения четырех параметров, которые можно изменить для выбранного стиля: резкость, контрастность, насыщенность и цветовой тон. Значение параметра Резкость может варьироваться от 0 до 7. Значения всех остальных параметров по умолчанию равны 0. (Дополнительные настройки позволяют изменять значения всех четырех параметров.)

Глава 8. Резкость и цвет

Чтобы отобразить на экране все доступные стили, нажмите кнопку установки <Set> (см. рис. 8.29, *справа*). Выделите нужный стиль, и значения всех четырех параметров данного стиля отобразятся в верхней части экрана (как показано на том же рисунке). Нажмите кнопку установки <Set>, чтобы применить выделенный стиль.

- ✓ Кнопка выбора стиля изображения (нижняя клавиша направления). Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить экран, показанный на рис. 8.29, справа. Так же как и в предыдущем случае, выберите нужный стиль и нажмите кнопку установки <Set>. (Обратите внимание на то, что возле нижней клавиши управления на корпусе фотоаппарата доступно точно такое же обозначение, как и значок стиля изображения, который отображается на экране быстрого выбора и на экране параметров съемки.)
- ✓ Меню Shooting 2 (Съемка 2). В этом меню выберите пункт Picture Style (Стиль изображения), чтобы открыть меню, в котором можно найти все доступные стили (рис. 8.30). На том же рисунке справа показаны числовые значения каждого из четырех параметров каждого стиля. Выберите нужный стиль и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы применить его.

	Ç Ç Ç X	Picture Style	
Expo.comp./AEB	-21 ፬ 1. : 2	🖾 Auto	3,0,0,0
Auto Lighting Optim	nizer	👬 Standard	3,0,0,0
Metering mode	0	Portrait	2,0,0,0
Custom White Balar	ice	👬 Landscape	4,0,0,0
WB Shift/BKT	0,0/±0	👬 Neutral	0,0,0,0
Color space	sRGB	👬 두 Faithful	0,0,0,0
Picture Style	Auto	INFO. Detail set.	SET OK

Рис. 8.30. Доступ к стилям изображения можно получить с помощью меню Shooting 2 (Съемка 2)

В данном разделе представлена только основная информация о стилях изображения. В фотоаппарате же доступны и дополнительные настройки этой функции, включая описанные ниже.

- ✓ Можно изменить все четыре параметра (резкость, контрастность, насыщенность, цветовой тон) каждого из доступных стилей. Выбрав нужный стиль изображения на экране быстрого выбора (см. рис. 8.29) или в меню фотоаппарата (см. рис. 8.30), нажмите кнопку информации <Info>, чтобы открыть экран, подобный тому, который показан на рис. 8.31, *слева*. На этом экране выберите параметр, который нужно изменить, и нажмите кнопку установки <Set>. Теперь значение выбранного параметра можно изменить с помощью левой и правой клавиш направления. Изменив значение выбранного параметра, нажмите кнопку <Menu>, чтобы выйти из меню настроек.
- ✓ Можно создавать и сохранять собственные стили изображений. Этот процесс практически ничем не отличается от редактирования параметров

существующего стиля, за исключением того, что работу пользователь начинает не с готового стиля, а с одного из трех доступных вариантов (рис. 8.31, *справа*).

✓ Для самых продвинутых в техническом плане пользователей следует сказать, что в комплекте с фотоаппаратом предоставляется компакт-диск, на котором есть приложение Picture Style Editor (Редактор стилей изображений). С его помощью можно создать и сохранить любые стили изображений. Созданные стили можно загрузить в фотоаппарат, записав их на карту памяти. И нельзя не упомянуть о том, что многие пользователи через Интернет обмениваются созданными стилями изображений. (Учтите возможный риск, принимая файлы от незнакомых пользователей.)

Detail set.	🛋 Auto	Picture Style
OSharpness	0+++++-12	🔼 Neutral 0 , 0 , 0 , 0
OContrast		📧 Faithful 0 , 0 , 0 , 0
&Saturation	= + + + 0 + + + +	Monochrome 3, 0, N, N
Color tone	= + + + 0 + + + 1	Sal User Def. 1 Auto
		🛃 User Def. 2 Auto
		📲 User Def. 3 Auto
Default set.	MENU 🕁	INFO. Detail set. SET OK

Рис. 8.31. Пользователь может настроить параметры существующих стилей (слева) или создать собственные стили (справа)



Если только вы не являетесь ярым приверженцем использования стилей изображения, автор рекомендовала бы не пользоваться этой функцией слишком часто. И без этих настроек нужно следить за огромных количеством более важных параметров, таких как диафрагма, выдержка, автофокус и т.п. Зачем думать еще об одном параметре, если влияние его на изображение минимально? При этом, если вы используете и редактируете стили, лучше всего фотографировать в формате RAW, чтобы иметь возможность отменить примененный стиль и сохранить оригинальное изображение в процессе конвертации файла формата RAW. Но в приложении обработки файлов формата RAW, таком как Canon Digital Photo Professional, которое поставляется в комплекте с фотоаппаратом, в процессе конвертации файла к нему можно применить любой из доступных в программе стилей. Применять и отменять выбранные стили изображений в таких приложениях можно в считанные секунды и без каких-либо усилий. (Выбранные стили изменяют миниатюры JPEG, используемые для предварительного просмотра файлов формата RAW в таких приложениях, как Digital Photo Professional и т.п.)

Именно поэтому в книге данная функция была намеренно рассмотрена поверхностно, чтобы уделить больше внимания более важным для фотографов настройкам (таким как настройка баланса белого, описанная ранее). Но если вы очень хотите изучить стили фотографий и опробовать их на практике, используйте полученные из этой книги знания и прочитайте руководство пользователя, в котором работа с данной функцией рассмотрена более детально.

Глава 9

От теории к практике

В этой главе...

- ▶ Обзор параметров съемки
- > Настройка камеры для создания портретных фотографий
- > Качественная съемка движущихся объектов
- Подбираем настройки для пейзажных фотографий
- Макросъемка
- Съемка через стекло, фотографии салюта и другие снимки

Впредыдущих главах рассматривались все настройки фотоаппарата Canon EOS 600D для выбора экспозиции, качества изображения, цвета, наведения фокуса и других параметров фотографии. В этой главе вся ранее изложенная информация сведена воедино, чтобы помочь читателям настроить фотоаппарат для создания снимков того или иного типа.

Однако следует учесть, что не существует универсальных правил для съемки портретных фотографий, пейзажей или каких-либо других снимков. Поэтому не стесняйтесь действовать на свое усмотрение, изменяя параметры экспозиции или настраивая фокус, чтобы проявить свое творческое видение. Эксперимент составляет часть искусства фотографии, а благодаря дисплею фотоаппарата и кнопке стирания ваши эксперименты становятся легким и совершенно бесплатным занятием.

Краткое повторение основных настроек

Для некоторых настроек фотоаппарата, таких как диафрагма и выдержка, наилучшие значения зависят от объекта съемки, условий освещения и, конечно, творческой задумки фотографа. Однако для многих других параметров можно успешно применять одни и те же значения при съемке фотографий любого типа.



В табл. 9.1 изложены рекомендации относительно значений этих основных параметров, а также указаны главы этой книги, в которых настройка каждого параметра описано более подробно. На рис. 9.1 на экране параметров съемки показаны значки для этих параметров, но не забывайте, что эти же настройки можно задать с помощью экрана быстрого выбора. Просто нажмите кнопку быстрого выбора, чтобы закрыть экран параметров съемки и перейти к экрану быстрого выбора.

Параметр	Рекомендуемое значение	Глава
Режим экспозиции	Р, Тv, Аv или М	2
Качество	Large/Fine (Высокое разрешение/Высокое качество), Medium/Fine	2
	(Среднее разрешение/Высокое качество) или RAW (CR2)	

Таблица 9.1. Общие параметры для съемки изображений

Окончание табл. 9.1

Параметр	Рекомендуемое значение	Глава
Режим перевода кадров	Для съемки сцен с движением — серийная съемка; для всех других типов фотографий — покадровая съемка	2
Чувствительность ISO	100 или 200 (при достаточном освещении)	7
Режим замера экспо- зиции	Оценочный	7
Режим автофоку- сировки (АF)	Для движущихся объектов — AI Servo AF (следящая автофокусировка), для стационарных объектов — One-Shot AF (покадровая автофокусировка)	8
Выбор точки фокуси- ровки	Для движущихся объектов — Automatic (Автоматически), для стационар- ных объектов — Manual (Ручной выбор)	8
Баланс белого	Auto (Авто)	8
Стиль изображения	Auto (Авто)	8
Режим съемки с ЖКД-видоискателем	Disabled (Запрещено)	4



Рис. 9.1. Чтобы иметь полный контроль над экспозицией и другими параметрами съемки, выберите один из этих режимов экспозиции



Одно ключевое замечание. При изложении материала этой главы предполагается, что задан один из режимов экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av или M), как указано в табл. 9.1. Только в этих режимах экспозиции, детально рассмотренных в главе 7, можно получить доступ к полному набору функций фотоаппарата. Автор книги рекомендует использовать режим Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки), когда важно контролировать размытие объектов, и режим Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), когда важнее контролировать глубину резкости. Эти два режима экспозиции

позволяют сконцентрировать все внимание на одной стороне уравнения экспозиции, оставив управление второй стороной фотоаппарату. Безусловно, если вам хочется задавать значения и диафрагмы, и выдержки, следует снимать в режиме М (Ручная экспозиция). В последнюю очередь автор выбирает режим Р (Программная автоэкспозиция), поскольку сложно выбирать между конкретными комбинациями выдержки и экспозиции. Из-за ограничений, рассмотренных в главе 7, автор не рекомендует выбирать режим экспозиции A-DEP (Автоэкспозиция с контролем глубины резкости).

А что можно сказать относительно других режимов экспозиции: интеллектуального сценарного режима, режима "Без вспышки", творческого авторежима и других автоматических режимов? Проблема этих режимов заключается в том, что в них нельзя настроить основные параметры, которые могут оказаться критически важными для создания качественных снимков определенных объектов, особенно в сложных условиях освещения. А о создании специальных эффектов, например яркого следа от огней автомобиля на снимке городского пейзажа, можно вообще забыть. При использовании автоматических режимов экспозиции создать такой снимок не получится, по крайней мере, без доли везения.

При дальнейшем чтении главы не забывайте, что описывается обычная съемка с использованием оптического видоискателя. Более подробно о работе в режиме съемки с ЖКД-видоискателем и съемке видео см. в главе 4. (При съемке с ЖКД-видоискателем настройки большинства параметров ничем не отличаются, за исключением функции автофокусировки.)

Настройка параметров для создания конкретных фотографий

В большинстве своем рассмотренные в предыдущем разделе параметры относятся к категории "настроил и забыл". Это позволяет сконцентрироваться на нескольких других настройках фотоаппарата, изменяя которые можно добиться конкретной цели, например изменять диафрагму, чтобы получить нужную глубину резкости. В следующих четырех разделах поясняется, какие из этих дополнительных настроек, как правило, позволяют добиться более качественных результатов при съемке фотографий того или иного типа (портретов, пейзажей, макроснимков и снимков движущихся объектов). Одновременно будут даны советы по композиции фотографии и творческому восприятию сцены, но помните, что каждый человек видит красоту по-своему, и для каждого правила фотографии существует множество снимков, которые являются исключением из этого правила. Как однажды мудро заметил Ансель Адамс: "Для хорошего фотографа не существует правил. Существуют только хорошие фотографии".

Портретная фотография

При описании портретной фотографии автор книги подразумевает, что ваша модель в момент съемки остается неподвижной. Чтобы узнать, как фотографировать тех людей, которые не хотят оставаться на месте достаточно долго, чтобы их можно было спокойно сфотографировать, обратитесь к следующему разделу, посвященному съемке движения.

Предположим, вы нашли человека, который согласен позировать. Классический прием портретной фотографии заключается в том, чтобы навести фокус на лицо чело-

века, размыв при этом задний фон. Это помогает выделить человека на фотографии и устранить все отвлекающие элементы на фоне, особенно если нельзя контролировать композицию кадра. Рассмотрим последовательность действий для получения данного эффекта.

1. Установите диск установки режима в положение Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) и, вращая главный диск управления, выберите наименьшее из доступных значений диафрагмы.

Как рассказывалось в главе 7, низкое числовое значение диафрагмы означает, что диафрагма открыта максимально. Это не только увеличивает поток света, попадающий на сенсор фотоаппарата, но и приводит к уменьшению глубины резкости. Поэтому уменьшение значения диафрагмы является первым шагом на пути создания размытого фона.



Автор рекомендует использовать режим автоэкспозиции с приоритетом диафрагмы, когда определяющим фактором фотографии является глубина резкости. Вы можете управлять значением диафрагмы, возложив на фотоаппарат задачу подбора нужного значения выдержки для получения хорошей экспозиции. Только следите за тем, чтобы выдержка не стала настолько большой, что при малейшем движении объекта или фотоаппарата возникал эффект размытия.

Следить за текущими значениями выдержки и диафрагмы можно на экране параметров съемки (см. рис. 9.1). Эти же значения отображаются в окне видоискателя, но не забывайте, что значение выдержки в видоискателе отображается целым числом, а не дробью. Если значение выдержки составляет 1 секунду или более, то после цифры отображаются двойные кавычки. Например, 1" означает, что значение выдержки равно 1 с.

- 2. Чтобы сильнее размыть задний фон, увеличьте масштаб, снимайте с более близкого расстояния и увеличьте расстояние между объектом съемки и задним фоном.
- **3.** Как пояснялось в главе 8, увеличение масштаба (т.е. фокусного расстояния объектива) также приводит к уменьшению глубины резкости, как и физическое приближение фотоаппарата к объекту съемки. Чем дальше расстояние между объектом и фоном, тем сильнее эффект размытия.



Объективы с фокусным расстоянием 85—120 мм идеально подходят для создания портретных фотографий. Но не стоит беспокоиться, если у вас есть только объектив 18—55 мм из комплекта Canon EOS 600D. В этом случае выберите максимальное фокусное расстояние 55 мм (т.е. применяйте наибольшее приближение). При создании портретов следует избегать использования более короткого фокусного расстояния (и широкоугольных объективов), поскольку черты лица могут казаться искаженными, подобно тому, как выглядят люди, если подглядывать за ними в замочную скважину.

 При создании портретной фотографии в помещении по возможности избегайте использования вспышки.

Если снимать при доступном комнатном освещении без применения вспышки, то свет ложится более мягко и отсутствует эффект "красных глаз". Чтобы получить достаточное количество света, включите лампы или, если съемка проводится в дневное время, расположите человека рядом с окном.


В режиме экспозиции Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) для отключения встроенной вспышки достаточно оставить ее закрытой. Если без использования вспышки не обойтись, то для получения более качественных фотографий воспользуйтесь советами, приведенными в конце этой последовательности действий.

5. При создании портретов на открытом воздухе по возможности используйте вспышку.

Даже при хорошем освещении вспышка добавляет полезный свет на лицо фотографируемого человека, как показано на рис. 9.2. Особенно полезна вспышка, когда фон ярче объекта съемки (как в данном случае), когда на человеке надета шляпа или когда солнце находится в зените, создавая густую тень под глазами, носом и на подбородке.

Без вспышки
Со вспышкой

Рис. 9.2. Используйте вспышку, чтобы правильно осветить лица на портретах при съемке на открытом воздухе (см. цветную вклейку)

В режиме экспозиции Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) нажмите кнопку вспышки на корпусе фотоаппарата, чтобы открыть встроенную вспышку. При съемке портретных фотографий на открытом воздухе в дневное время отключите функцию уменьшения эффекта "красных глаз" с помощью меню Shooting 1 (Съемка 1). Эта функция не нужна, поскольку зрачки людей уже достаточно сужены из-за яркого солнечного света.

Следует сделать одно предупреждение относительно использования вспышки при солнечном освещении. Наименьшее значение выдержки при использовании встроенной вспышки составляет 1/200 с, а в условиях яркого солнечного света такая выдержка может оказаться слишком большой, и фотография окажется засвеченной даже при использовании минимального значения чувствительности ISO. При необходимости переместите фотографируемого человека в тень. (Некоторые внешние вспышки Сапоп позволяют делать фотографии при выдержке короче 1/200 с. Обратитесь к руководству пользователя вспышки, чтобы получить более подробную информацию по этому вопросу.)

Глава 9. От теории к практике

6. Нажмите кнопку спуска затвора наполовину и удерживайте ее, чтобы выполнить замер экспозиции и навести фокус (если применяется автофокусировка).



Как указано в табл. 9.1, для съемки портретных фотографий с автоматической фокусировкой лучше всего использовать режим автофокусировки One-Shot AF (Покадровая автофокусировка) и ручной выбор точки фокусировки. После выбора точки фокусировки наведите эту точку на один из глаз фотографируемого человека, а затем нажмите наполовину кнопку затвора фотоаппарата, чтобы навести фокус.

Более подробную информацию об использовании автофокусировки см. в главе 8. В затруднительных ситуациях выберите режим ручной фокусировки на объективе и воспользуйтесь кольцом фокусировки, чтобы навести фокус.

7. Нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы сделать снимок.

Еще раз следует напомнить, что здесь приведены только базовые настройки для создания хороших портретных фотографий. Ниже представлено еще несколько советов, которые позволят улучшить изображения людей на фотографиях.

- Перед тем как нажимать кнопку спуска затвора, проверьте задний фон фотографии. Изучите композицию кадра в поисках объектов, отвлекающих внимание от основного объекта съемки. По мере необходимости измените положение человека на фотографии, чтобы выбрать более нейтральный фон. При съемке в помещении в качестве фона хорошо подойдут слабо текстурированные стены. На открытом воздухе удачным фоном послужат деревья и кустарники, если только их цвета не настолько богаты, чтобы отвлечь от человека на фотографии (например, цветущая магнолия).
- ✓ Оставляйте в кадре свободное пространство с целью возможной обрезки фотографии до какого-то стандартного размера. Поскольку фотоаппарат создает кадры с соотношением сторон 3:2, портретные фотографии удачно соответствуют стандартному размеру 4×6 дюймов (10×15 см). Однако при выборе другого формата, например 5×7 дюймов (13×18 см) и 8×10 дюймов (20×25 см), потребуется обрезка фотографии. Более подробно этот вопрос был рассмотрен в разделе о печати фотографий в главе 6.
- ✓ Обратите внимание на баланс белого, если фотографируемого человека освещает внешний свет и вспышка. При использовании автоматического баланса белого (AWB), как рекомендуется в табл. 9.1, цвета фотографии будут отличаться от нейтральных в сторону более теплых или более холодных оттенков. Виной того, что фотоаппарат не в состоянии подобрать правильные настройки баланса белого, является наличие одновременно нескольких источников освещения. Более мягкий оттенок обычно хорошо смотрится на портретах, придавая коже эффект свечения. Холодные оттенки, однако, выглядят не так привлекательно. В любом случае, если вам не нравятся цвета изображения, обратитесь к главе 8, чтобы узнать, как настроить баланс белого.
- ✓ При съемке группового портрета будьте внимательны, чтобы глубина резкости не оказалась слишком малой. В противном случае люди на переднем или заднем плане группы могут оказаться вне зоны четкого фокуса. При использовании большого фокусного расстояния (телеобъектива) низкого

значения диафрагмы и съемки с минимального расстояния глубина резкости может составлять менее десяти сантиметров. Поэтому на свадебной фотографии лицо невесты может быть в фокусе, а лицо ее любимого жениха, который стоит сразу за ней, — оказаться размытым. (Попробуйте потом что-то объяснить матери жениха...)

- ✓ Когда для создания ночного портрета или портрета в помещении приходится использовать вспышку, воспользуйтесь следующими советами.
 - В помещении включите все доступное освещение. Благодаря использованию внешнего света можно уменьшить мощность вспышки, необходимую для правильной экспозиции фотографии. При более ярком свете зрачки людей сужаются, что снижает вероятность возникновения эффекта "красных глаз". (Однако учтите при этом предыдущее предупреждение относительно баланса белого.) В качестве дополнительного преимущества можно сказать, что более суженый зрачок позволяет больше открыть радужную оболочку глаза на портретной фотографии, а значит, глаза людей будут более цветными и выразительными.
 - Попробуйте перевести вспышку в режим уменьшения эффекта "красных глаз". Предупредите человека, которого фотографируете, о двух вспышках света: первого от лампы уменьшения эффекта "красных глаз" для сужения зрачков, а второго — от настоящей вспышки. Более подробно о том, как работать в этом режиме вспышки, который включается в меню Shooting 1 (Съемка 1), см. в главе 2.



- Уделите особое внимание значению выдержки. В плохих условиях освещения камера может выбрать для выдержки значение 30 с при использовании встроенной вспышки в режиме экспозиции Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы). Поэтому внимательно следите за этим значением и используйте штатив, чтобы избежать сотрясения камеры при длительной выдержке. Также предупредите человека, чтобы он как можно дольше оставался неподвижным.
- При съемке ночного портрета переключитесь в режим экспозиции Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки) и задайте длительную выдержку. Более длительное время экспозиции позволяет фотоаппарату "собрать" больше окружающего света, чтобы получить более светлый фон и уменьшить мощность вспышки для освещения человека. И снова напоминаем, что при длительной выдержке и фотоаппарат, и фотографируемый человек должны дольше оставаться неподвижными.
- Для профессиональных портретных фотографий используйте внешнюю вспышку с вращающейся головкой. Наведите головку вспышки на потолок, чтобы ее свет отражался от потолка и более мягко освещал фотографируемого человека. Внешние вспышки стоят достаточно дорого, но результат того стоит, если вы делаете много портретных фотографий. Чтобы оценить сказанное, сравните два изображения, представленные на рис. 9.3. На первом изображении (слева) использование встроенной вспышки привело к появлению густой тени за головой человека и жесткому свету на его лице. Чтобы получить более качественный результат (справа), была использована внешняя вспышка Сапоп Speedlite 580EX II, свет которой отражался от потолка помещения.

Глава 9. От теории к практике

Прямой свет вспышки

Отраженный свет вспышки



Рис. 9.3. Чтобы устранить жесткий свет и густые тени (слева), используйте отраженный свет вспышки и расположите человека подальше от фона (см. цветную вклейку)

- Убедитесь в том, что потолок или другая поверхность, которая используется для отражения света вспышки, — белого цвета. В противном случае отраженный свет вспышки будет создавать цветовой оттенок на портретной фотографии, соответствующий цвету этой поверхности.
- Для создания более мягкого освещения используйте рассеиватель света для вспышки. При использовании либо встроенной, либо внешней вспышки желательно надевать рассеиватель, который представляет собой полупрозрачную пластиковую или матерчатую насадку на вспышку для смягчения и рассеивания ее света (подобно тому, как шторы рассеивают свет из окна). Рассеиватели бывают разной формы, включая небольшие плоские варианты, которые одеваются на встроенную вспышку.
- Чтобы уменьшить тени от вспышки, разместите фотографируемого человека подальше от фона. Отодвинув человека от стены, можно устранить тень, как показано на рис. 9.3, справа. При этом также немного уменьшается резкость стены (поскольку задана небольшая глубина резкости с помощью диафрагмы и фокусного расстояния).



Одним из стандартных правил хорошего тона является размещать людей на таком расстоянии от стены, чтобы они не могли до нее дотронуться. Однако, если это невозможно, попробуйте действовать в другом направлении. Если голова человека будет прижиматься к фону, то тень будет меньше и менее заметной. Например, тень уменьшается,



Часть III. Возможности для творчества

когда человек отдыхает, прислонившись головой к спинке дивана, чем когда сидит на некотором расстоянии от этой спинки.

 Изучите материал об использовании вспышки, представленный в главе 7, и попрактикуйтесь, прежде чем делать важные портретные фотографии. То, как фотоаппарат устанавливает значения диафрагмы, выдержки и мощность вспышки, зависит от используемого режима экспозиции. Чтобы при использовании вспышки создавать именно те фотографии, которые вы хотите, поэкспериментируйте с каждым из режимов экспозиции творческой зоны, как описано в главе 7.

Съемка сцен с движением

Секрет съемки качественных фотографий с движущимися объектами без размытия заключается в использовании короткой выдержки. И не имеет значения, фотографируете ли вы "чертово колесо", бабочку, перелетающую с цветка на цветок, или хоккеиста во время матча (рис. 9.4 и 9.5). На рис. 9.4 значение выдержки 1/125 с оказалось слишком большим, чтобы на фотографии не появился эффект размытия. В данном случае, чтобы четко зафиксировать в кадре быстро движущегося хоккеиста, необходимо использовать выдержку 1/1000 с.



Рис. 9.4. Слишком большое значение выдержки (1/125 с) приводит к тому, что на фотографии фигура хоккеиста выглядит размытой

Кроме базовых параметров съемки, указанных в табл. 9.1, для съемки движущихся объектов используйте приемы, которые изложены в следующей последовательности действий.



Рис. 9.5. Уменьшение значения выдержки до 1/1000 с позволяет зафиксировать движение

1. С помощью диска установки режима выберите режим экспозиции **Tv** (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки).

В этом режиме фотограф задает значение выдержки, а камера подбирает значение диафрагмы, которое позволяет получить хорошую экспозицию.

2. Поверните главный диск управления, чтобы задать значение выдержки.



На экране параметров съемки параметр, значение которого отображается со стрелочками с каждой стороны, можно настраивать с помощью главного диска управления (см. рис. 9.1). В режимах экспозиции Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки) и М (Ручная экспозиция) активным является параметр выдержки. После того как установите значение выдержки, фотоаппарат подберет соответствующее значение диафрагмы для получения хорошей экспозиции.

Нужное значение выдержки зависит от скорости перемещения фотографируемого объекта, поэтому следует поэкспериментировать. *Направление* движения является еще одним фактором, который влияет на вашу возможность качественно зафиксировать движущиеся объекты. Автомобиль, который движется по направлению к вам, можно сфотографировать при большем значении выдержки, чем тот же автомобиль, перемещающийся *поперек* области видимости. Как правило, для съемки быстрого движения (игроков в хоккей, гоночных автомобилей и катеров) достаточно значения выдержки 1/500 с. Для съемки менее скоростных объектов можно увеличить выдержку до 1/250 или 1/125 с.

Часть III. Возможности для творчества

При этом не забывайте, что при уменьшении выдержки в режиме экспозиции Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки) фотоаппарат шире открывает диафрагму, чтобы сохранить экспозицию. При низких значениях диафрагмы уменьшается глубина резкости, поэтому следует соблюдать осторожность при составлении композиции кадра, чтобы удерживать объект съемки в зоне четкого фокуса.



Для съемки сцен с движением можно применить и совершенно иной метод. Вместо того чтобы применять короткую выдержку, можно задать настолько большое значение выдержки, что на фотографии возникнет эффект размытия движущихся объектов, который подчеркнет динамизм сцены. Этот метод можно использовать для съемки ярких цветных объектов и создания абстрактных изображений. Например, этот прием был применен при съемке колеса рулетки, которое показано на рис. 9.6. Для создания первого изображения (слева) выдержка составила 1/30 с, а для второго (справа) выдержка была увеличена до 1/5 с. В обоих случаях использовался штатив, но, поскольку практически все объекты в кадре двигались, обе фотографии получились размытыми с той разницей, что на фотографии справа эффект выражен более сильно из-за большего значения выдержки.



Рис. 9.6. Используйте большое значение выдержки, чтобы создать творческий эффект размытия



Если после установки значения выдержки мигает значение диафрагмы, значит, при заданной выдержке фотоаппарат не может подобрать такое значение диафрагмы, которое бы позволило получить хорошую экспозицию. Более подробную информацию о том, как фотоаппарат уведомляет о проблемах с экспозицией, см. в главе 7.

3. Если необходимо осветлить экспозицию, задайте более высокое значение чувствительности ISO.

В плохих условиях освещения при заданной выдержке часто невозможно получить хорошую экспозицию другим способом. Увеличение чувствительности ISO

Глава 9. От теории к практике

повышает вероятность возникновения шума, но лучше получить четкий снимок с шумом, чем размытый снимок без шума. (Текущее значение параметра ISO отображается в правом верхнем углу экрана параметров съемки, как показано на рис. 9.1. Чтобы настроить значение этого параметра, нажмите кнопку <ISO> или воспользуйтесь экраном быстрого выбора.)

Если активизирован параметр ISO Auto (ISO авто), то при изменении выдержки значение ISO меняется автоматически. Более подробно об использовании этой функции см. в главе 7. Применение параметра ISO Auto (ISO авто) может оказаться очень полезным при съемке сцен с интенсивным движением. Просто ограничьте максимальное значение ISO, при котором генерируется разумный уровень шума. Это ограничение устанавливается с помощью параметра ISO Auto, доступного в меню Shooting 3 (Съемка 3).



Почему же просто не добавить вспышку, чтобы дополнительно осветить сцену? У этого решения есть масса недостатков. Во-первых, требуется время на перезарядку вспышки между снимками, что уменьшает скорость съемки. Вовторых, при использовании встроенной вспышки самая короткая выдержка ограничена значением 1/200 с, чего может оказаться недостаточно для съемки движущихся объектов без размытия. (Однако при использовании некоторых внешних вспышек Canon это значение может быть уменьшено.) И наконец, встроенная вспышка эффективно действует на ограниченной дистанции, поэтому если объект съемки находится дальше, чем на 5 метров, то вы просто бесполезно расходуете заряд батареи фотоаппарата. Более подробно обо всех этих вопросах см. в главе 7.

4. Для быстрой съемки последовательности кадров используйте серийную съемку.

В серийном режиме перевода кадров можно сделать почти четыре кадра в секунду. Фотоаппарат будет записывать новые фотографии до тех пор, пока вы будете удерживать нажатой кнопку спуска затвора. Изменить режим перевода кадров можно либо нажатием левой клавиши направления, либо с помощью экрана быстрого выбора. Значок текущего режима перевода кадров отображается на экране параметров съемки (см. рис. 9.1).

5. По возможности используйте ручную фокусировку. В противном случае выберите режим автофокусировки Al Servo AF (Следящая автофокусировка) и выбор точки фокусировки Automatic (Автоматически).

При ручной фокусировке не происходит потери времени, необходимого фотоаппарату для наведения фокуса в режиме автофокусировки. О том, как навести фокус вручную, см. в главе 1. Безусловно, ручная фокусировка достаточно сложна при съемке движущегося объекта, когда для каждого следующего кадра приходится менять фокус. В этом случае используйте два параметра автофокусировки для повышения эффективности съемки, описанных ниже.



• Для режима выбора точки фокусировки выберите значение Automatic (Автоматически). Нажмите кнопку, значок которой показан на поле страницы, чтобы настроить значение данного параметра. Затем вращайте главный диск управления, пока не засветятся все точки автофокусировки.

• Для режима автофокусировки выберите значение AI Servo AF (Следящая автофокусировка). Для доступа к этому параметру нажмите правую клавишу направления или используйте экран быстрого выбора. Текущее значение отображается на экране параметров съемки (см. рис. 9.1).

Наведите центральную точку автофокусировки на основной объект съемки и нажмите наполовину кнопку спуска затвора, чтобы задать начальный фокус, а затем измените композицию кадра, оставляя главный объект съемки в зоне девяти точек автофокусировки. Пока вы удерживаете нажатой наполовину кнопку спуска затвора, фотоаппарат продолжает подстраивать фокус до момента, пока вы не сделаете снимок. О настройках автофокусировки см. в главе 8.

6. Оставьте свободное пространство для движения главного объекта съемки.

Другими словами, не используйте столь сильное увеличение, чтобы ваш объект съемки не вышел из кадра до момента, пока вы не сделали снимок. Используйте чуть более мелкий масштаб, чем обычно. Позже вы всегда сможете обрезать лишние фрагменты для хорошей композиции кадра. (Для многих примеров в этой книге были обрезаны лишние отвлекающие элементы, которые попали в кадр при съемке фотографий.) О том, как выполняется обрезка фотографий, рассказывается в главе 10.



Использование представленных методов улучшит вероятность создания качественных фотографий любых быстро движущихся объектов. Эти же приемы можно применять при фотографировании детей и животных. Даже если они не бегают и не прыгают, когда вы берете фотоаппарат в руки, все равно трудно успеть сделать снимок, пока они не сменят позицию. Поэтому, если ваше внимание привлекла какая-либо сцена, настройте фотоаппарат на описанный в этом разделе режим и сделайте серию фотографий.

Еще один совет для спортивной фотографии, фотографий дикой природы и любых движущихся объектов: перед тем как посмотреть в видоискатель, изучите фотографируемый объект, чтобы понять, когда и куда он будет двигаться, а также насколько быстрым будет это движение. Чем лучше вы сможете предугадать будущее действие, тем вероятнее создание удачной фотографии.

Пейзажная фотография

Описать конкретные параметры для пейзажной фотографии достаточно сложно, поскольку нет стандартного метода для съемки прекрасных деревенских ландшафтов, городских небоскребов или других масштабных объектов. Примером может послужить глубина резкости. Один человек может захотеть, чтобы на фотографии городского пейзажа все здания выглядели четко. Другой фотограф предпочтет снять эту же сцену так, чтобы здания на переднем плане были четкими, а остальные были слегка размытыми и не отвлекали от архитектуры на переднем плане.

Поэтому в данной книге изложено несколько советов по созданию таких пейзажных фотографий, которые интересуют именно вас.

✓ Используйте режим А∨ (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), чтобы контролировать глубину резкости. Если хотите увеличить глубину резкости настолько, чтобы в фокусе были как близкие, так и удаленные объекты, установите высокое значение диафрагмы. Например, для создания фотографии на рис. 9.7 была задана диафрагма f/22.

- Чтобы избежать размытия при длительной выдержке, используйте штатив. Один из недостатков использования длительной диафрагмы заключается в необходимости использовать большое значение выдержки для создания хорошей экспозиции. Если выдержка окажется слишком длительной, чтобы неподвижно удерживать фотоаппарат в руках, то воспользуйтесь штативом с целью избежать эффекта размытия, возникающего из-за сотрясения фотоаппарата. А что делать, если штатива нет под рукой? Поищите любую устойчивую поверхность, на которой можно разместить фотоаппарат. Можно увеличить значение чувствительности ISO, что позволит уменьшить выдержку, но при этом увеличивается вероятность возникновения шума на фотографиях (более подробно эта тема рассмотрена в главе 7). Также обратитесь к главе 1, чтобы прочесть о функции стабилизации изображения, позволяющей получить более четкие снимки при больших значениях выдержки.
- ✓ Для создания впечатляющих снимков водопадов и фонтанов используйте длительную выдержку, чтобы получить эффект "шелковой воды". При использовании больших значений выдержки изображение текущей воды становится размытым, придавая фотографии волшебный и романтический оттенок, как показано на рис. 9.8. При создании данной фотографии была использована выдержка 1/5 с. И снова воспользуйтесь штативом, чтобы сотрясение камеры не привело к размытию остальных элементов фотографии.



Рис. 9.7. Используйте большое значение диафрагмы (или режим экспозиции "Пейзаж"), чтобы получить четкий фокус как на переднем, так и заднем плане фотографии



Рис. 9.8. Для создания "волшебного" потока воды используйте большое значение выдержки (и штатив) (см. цветную вклейку)

Часть III. Возможности для творчества



При очень ярком солнечном свете использование больших значений выдержки способно привести к созданию засвеченных снимков даже при минимально открытой диафрагме и самом низком значении ISO. В качестве решения можно купить для своего объектива *фильтр нейтральной плотности.* Этот фильтр будет своего рода солнечными очками для вашего объектива: он просто уменьшает количество света, проходящего через объектив, не влияя на цвета, что позволяет использовать более длительную выдержку.

✓ При съемке пейзажных фотографий на восходе или на закате солнца настраивайте экспозицию на небо. При этом передний план фотографии окажется темным, но по необходимости вы сможете его осветлить в программе редактирования изображений. С другой стороны, если настроить экспозицию на передний план, небо окажется настолько ярким, что на нем будут утеряны все цвета, а значит, эту проблему уже не устранить. Также можно попробовать создать изображения с расширенным динамическим диапазоном (HDR-изображения). Более подробно об этой возможности для творчества см. в главе 7.

Дополнительно можно приобрести градуированный фильтр нейтральной плотности, темный с одной стороны и прозрачный — с другой. Затем нужно сориентировать на объективе этот фильтр так, чтобы его темная половина приходилась на изображение неба, а прозрачная — на плохо освещенный передний план. В результате можно получить хорошую экспозицию переднего плана без потери цветов на фрагментах неба.

Кроме того, используя режимы экспозиции творческой зоны, поэкспериментируйте с применением функции приоритета светов. Активизировать эту функцию можно в меню Shooting 3 (Съемка 3), выбрав пользовательскую функцию номер 6. Функция приоритета светов позволяет избежать потери цветов на светлых фрагментах изображения, одновременно сохраняя детали на темных фрагментах. Подробнее об этой функции см. в главе 7.

 Для создания ночных фотографий городского пейзажа используйте длительную выдержку. Если в кадр попадает дорога, то огни проезжающих автомобилей превратятся в неоновые полосы света, подобные тем, которые показаны на рис. 9.9. При создании этого снимка выдержка равнялась де-

Рис. 9.9. Длительная выдержка позволяет создать эффект неоновых полос от огней проезжающих автомобилей на ночной фотографии городского пейзажа (см. цветную вклейку)



Глава 9. От теории к практике

335

сяти секундам. Чем больше значение выдержки, тем более размытыми будут следы от движущихся объектов.

Поскольку длительная экспозиция способна привести к появлению шума, можно активизировать функцию шумоподавления при длительной выдержке. Для активизации этой функции в меню Shooting 3 (Съемка 3) выберите пользовательскую функцию номер 4 и смените значение Off (Откл.) на Auto (Авто) или On (Вкл.); см. главу 7.

✓ Используйте лучшие условия освещения, которые возникают в "волшебный час". "Волшебным часом" фотографы называют первый и последний час солнечного света в течение дня, когда солнце создает прекрасные мягкие и теплые оттенки на всех объектах.

Не можете ждать хороших условий освещения? Измените значение баланса белого на фотоаппарате, как описано в главе 8, чтобы создать эффект "волшебного часа".

В сложных условиях освещения используйте брекетинг. Брекетинг означает создание нескольких фотографий одной и той же сцены с разными значениями экспозиции, чтобы увеличить вероятность того, что хотя бы один из снимков оправдает ожидания фотографа. Брекетинг дает особенно хорошие результаты в сложных условиях освещения, например на рассвете или на закате.



В вашем фотоаппарате доступна функция автоматического брекетинга (AEB) при съемке в режимах экспозиции творческой зоны. Чтобы узнать, как воспользоваться преимуществами этой функции, см. главу 7.

Также поэкспериментируйте с функциями автокоррекции яркости и приоритета светов. Для этого сделайте несколько снимков с использованием функций и несколько снимков после отключения каждой из функций. Для управления функцией автокоррекции яркости обратитесь к меню Shooting 2 (Съемка 2), а включить функцию приоритета светов можно в меню Shooting 3 (Съемка 3). Более подробно об этих функциях см. в главе 7. Не забывайте, что нельзя использовать обе эти функции одновременно: включение функции приоритета светов приводит к автоматическому отключению автокоррекции яркости.

Макросъемка

Для создания отличных снимков макросъемки начните с базовых параметров съемки, представленных в табл. 9.1, а затем воспользуйтесь следующими дополнительными советами и методами.

- ✓ Изучите руководство пользователя вашего объектива, чтобы определить минимальное расстояние съемки. Минимальное расстояние до объекта съемки зависит от используемого объектива, а не от фотоаппарата.
- ✓ Управляйте глубиной резкости, выбрав в качестве режима экспозиции Аv (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы). Выбор глубины резкости зависит от предназначения конкретной фотографии. Например, для романтической сцены, показанной на рис. 9.10, значение диафрагмы f/5.6 позволило размыть фон изображения и выделить, таким образом, главных

персонажей фотографии на фоне того же цвета. Но если нужно, чтобы все детали изображения были четкими, например, при съемке товара для рекламного каталога, то следует максимально уменьшить значение диафрагмы.

- ✓ Не забывайте о том, что одновременное увеличение масштаба и приближение к объекту съемки уменьшает глубину резкости. Вернемся к снимку товара: если вам требуется глубина резкости, которую нельзя получить с помощью значения диафрагмы, то нужно либо отойти, либо уменьшить масштаб, либо сделать и то и другое. (В дальнейшем всегда можно обрезать фотографию, оставив только интересующий фрагмент.)
- При съемке цветов и других элементов живой природы на открытом воздухе также обращайте внимание на значение выдержки. Даже небольшой ветерок может поме-



Рис. 9.10. Небольшая глубина резкости помогает выделить главный объект фотографии на фоне (см. цветную вклейку)

шать съемке, создавая эффект размытия при длительной выдержке. (Эта проблема продемонстрирована на нескольких примерах в главе 7.)

✓ Используйте вспышку для более качественного освещения на открытом воздухе. Как и при портретной фотографии, небольшое дополнительное освещение от вспышки позволяет улучшить фотографии при макросъемке, когда основным источником освещения является солнце. С помощью компенсации экспозиции вспышки можно немного уменьшить мощность вспышки (см. главу 7).

Помните, что при использовании встроенной вспышки минимальное значение выдержки составляет 1/200 с. Поэтому в условиях яркого освещения придется использовать большое значение диафрагмы, чтобы не засветить фотографию. Кроме того, можно уменьшить значение ISO, если оно не равно минимальному — ISO 100.

✓ При съемке в помещении старайтесь не использовать вспышку в качестве основного источника освещения. Поскольку вы снимаете с близкого расстояния, свет от вспышки может оказаться слишком жестким даже при использовании компенсации экспозиции вспышки. Если без вспышки не обойтись, то включите все доступное освещение, чтобы уменьшить мощность вспышки (любая лампа может служить источником освещения). Не забывайте, что при нескольких источниках освещения, возможно, потребуется настроить баланс белого. Чтобы фотографировать с действительно близкого расстояния, приобретите макрообъектив или набор макролинз. Макрообъектив является достаточно дорогим удовольствием. Но если вам нравится фотографировать мелкие объекты, то капиталовложение будет стоящим.

Более дешевой альтернативой является набор насадочных линз, которые напоминают очки, которые вы надеваете на объектив. Макролинзы бывают разной силы: +1, +2, +4 диоптрии и т.д. Чем больше число диоптрий, тем выше степень увеличения. Например, макролинза была использована для создания фотографии розы на рис. 9.11. На изображении слева показан снимок, который был сделан на минимальном расстоянии с помощью обычного объектива. Для создания второй фотографии (справа) использовалась макролинза +6 диоптрий. Недостаток использования макролинз заключается в создании изображений с недостаточной резкостью на краях кадра, как показано на рис. 9.11. На фотографиях с использованием хорошего макрообъектива такой проблемы не возникает.

Без макролинзы



Рис. 9.11. Чтобы увеличить возможности объектива для макросъемки, можно использовать макролинзы

Особые ситуации

В этой книге еще не рассмотрено несколько примеров создания фотографий конкретно того или иного типа. Поэтому завершим эту главу описанием стандартных действий в некоторых сложных ситуациях.

> Съемка через стекло. При съемке через стекло, например съемке животных в зоопарке, следует использовать несколько приемов. Во-первых, задайте ручную фокусировку. Стекло может повлиять на работу механизма автофокусировки. Также отключите вспышку, чтобы избежать создания нежелательных отражений. Кроме того, по возможности лучше всего прижать объектив прямо к стеклу. (Будьте осторожны, чтобы не поца

рапать объектив.) Если приходится снимать на расстоянии от стекла, то расположите объектив под прямым углом к стеклу. Этот метод использован для создания изображения на рис. 9.12.

- ✓ Съемка из окна автомобиля. Выберите режим экспозиции с приоритетом выдержки или режим ручной экспозиции и задайте минимальное значение выдержки, чтобы компенсировать движение автомобиля. Отключите также стабилизацию изображения на объективе. И не забывайте крепко держать фотоаппарат.
- Фотография салюта. Прежде всего используйте штатив. Для съемки салюта требуется длительная экспозиция, и съемка с рук не приведет к положительному результату. Если вы используете объектив с переменным фокусным расстоянием, то установите наименьшее фокусное расстояние. Переключитесь в режим ручной фокусировки и наведите фокус на бесконечность (самый дальний фокус, который позволяет навести ваш объектив). Выберите ручной режим экспозиции, установите сравнительно высокое значение диафрагмы (например, f/16) и попробуйте задать выдержку в диапазоне 1–5 с. Теперь просто нужно подобрать хорошее значение выдержки. Также попробуйте фотографировать в разные моменты, нажимая кнопку затвора в момент выстрела салюта, в момент вспышки и т.д. Для создания фотографии, которая показана на рис. 9.13, использовалась

выдержка длительностью 5 с, а кнопка спуска затвора была нажата в момент запуска салюта, что позволило получить огненный след выстрела в кадре.



Рис. 9.12. Чтобы сфотографировать животных за стеклом, используйте ручную фокусировку и отключите вспышку



Рис. 9.13. При создании этой фотографии салюта использовалась выдержка 5 с (см. цветную вклейку)



Будьте особенно аккуратны, нажимая кнопку спуска затвора, поскольку при такой длительной выдержке очень легко вызвать дрожание фотоаппарата и размыть изображение. Если у вас есть оборудование для дистанционного спуска затвора, то это как раз подходящая ситуация для его

Глава 9. От теории к практике

использования. (Более подробно о дистанционном спуске затвора см. в главе 2.)

✓ Съемка против света. Если за фотографируемым вами человеком или объектом находится мощный источник освещения, то в результате экспозиция главного объекта съемки часто оказывается недостаточной. Если используется режим экспозиции с возможностью использования вспышки, то можно применить вспышку, чтобы осветить главный объект съемки. Также стоит попробовать применить функцию приоритета светов, которая позволяет сохранить детали на темных фрагментах изображения без потери деталей на светлых фрагментах. (Примеры см. в главе 7.)

Впрочем, один из творческих приемов при создании подобных фотографий заключается в том, чтобы умышленно оставить недостаточную экспозицию для главного объекта съемки. В результате создается силуэт на ярком фоне, как показано на рис. 9.14. Настройте экспозицию на самый яркий фрагмент фона, оставляя темным передний план.



Рис. 9.14. Попробуйте создать силуэт при съемке против света

<u>Часть IV</u>

Великолепные десятки



В этой части...

Представленная в этой части информация организована в виде проверенных временем "великолепных десяток".

В главе 10 описаны методы редактирования фотографий, например обрезка по формату и настройка экспозиции с помощью бесплатной программы, которая входит в комплект вашего фотоаппарата. В главе 11 рассмотрены десять специальных функций цифрового фотоаппарата Canon EOS 600D. Нельзя сказать, что они относятся к разряду обязательных для изучения, но если в вашем распоряжении окажется пара свободных минут, потратьте их с пользой, и вы узнаете немало интересного.

Глава 10

Быстрое редактирование фотографий

Далеко не всегда результаты съемки радуют фотографа. И если это случилось именно с вами, не спешите нажимать кнопку удаления фотографии. Зачастую неудачную фотографию можно спасти с помощью инструментов, доступных в большинстве программ редактирования изображений.

Большую часть стандартных действий по ретушированию фотографий можно выполнить с помощью одной из бесплатных программ, которая входит в комплект поставки вашего фотоаппарата: ZoomBrowser EX (версия для Windows) или ImageBrowser (версия для Macintosh). Описанию возможностей этой программы по ретушированию фотографий посвящена данная глава.

Открытие и сохранение фотографий

Прежде чем приступать к редактированию фотографии, следует выполнить некоторые подготовительные действия, описанные в этом разделе.

✓ Открытие фотографии. Запустите программу ZoomBrowser EX или ImageBrowser и найдите нужную фотографию. Если для копирования фотографий с карты памяти на жесткий диск компьютера использовалась



Рис. 10.1. Чтобы открыть фотографию в окне ZoomBrowser EX, дважды щелкните на ее миниатюре (не щелкайте на большом изображении в окне просмотра)



Рис. 10.2. Версия программы, предназначенная для Macintosh, практически ничем не отличается от Windows-версии

программа от Canon с заданными по умолчанию настройками копирования, фотографии могут оказаться в папке Мои рисунки или Изображения (в зависимости от используемой операционной системы). Как правило, перечень папок отображается в левой части окна. На рис. 10.1 показано окно программы ZoomBrowser EX, предназначенной для Windows 7, а на рис. 10.2 — окно программы ImageBrowser, устанавливаемой на компьютерах Macintosh (Snow Leopard).



Чтобы упростить излагаемый материал, в дальнейшем версии Zoom Browser EX и ImageBrowser будут называться программой редактирования.

Как только найдете миниатюру фотографии, обратите внимание на тип соответствующего файла. Если файлы фотографий имеют формат RAW, то прежде чем воспользоваться программными инструментами коррекции фотографий, выполните преобразование RAW-формата, как описано в главе 6. Если фотография имеет формат JPEG или TIFF, щелкните на ее миниатюре, чтобы открыть полноразмерную фотографию в окне просмотра, как показано на рис. 10.3 (версия для Windows) или на рис. 10.4 (версия для Macintosh). В меню Edit (Правка) выберите инструмент редактирования. Фотография откроется в окне редактирования, как показано на рис. 10.5 (Windows) и 10.6 (Macintosh). На этих рисунках демонстрируется использование инструмента удаления эффекта "красных глаз", работа с которым описана в следующем разделе.



Рис. 10.3. В операционной системе Windows откройте меню Edit, чтобы получить доступ к инструментам ретуширования



Рис. 10.4. При использовании компьютеров Macintosh раскрывающееся меню Edit отображается в нижней части окна

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий

Инструмент Hand



Рис. 10.5. С помощью инструмента Hand (Рука) выполняется прокрутка области изображения, а с помощью ползунка Zoom (Масштаб) — масштабирование области просмотра



Рис. 10.6. На компьютере Macintosh настраивайте область просмотра с помощью этих элементов управления

Часть IV. Великолепные десятки

- Навигация в окне редактирования. В зависимости от операции редактирования изменяется набор инструментов, доступных в окне редактирования. Для масштабирования и прокрутки изображения в области просмотра используются инструменты, показанные на рис. 10.5 и 10.6.
 - Windows. С помощью ползунка Zoom (Масштаб) можно изменить масштаб просматриваемой фотографии. С помощью инструмента Hand (Рука) выполняется перетаскивание фотографии в области просмотра.
 - *Macintosh*. Для изменения масштаба редактируемой фотографии выберите нужное значение в раскрывающемся списке Display Size (Размер отображения) или щелкните на кнопке Zoom In (Увеличить) или Zoom Out (Уменьшить). Для прокрутки изображения используйте полосы прокрутки.
- ✓ Сохранение отредактированной фотографии. По завершении любой операции коррекции фотографии щелкните на кнопке ОК, чтобы выйти из окна редактирования, а затем выполните команду File⇔Save As (Файл⇔ Сохранить как), чтобы сохранить результаты работы. Может появиться сообщение о том, что в отредактированном файле некоторые данные могут не сохраниться. Щелкните на кнопке ОК. Проверьте, чтобы в диалоговом окне сохранения файла были заданы все требуемые параметры.
 - *File type (Тип файла)*. Чтобы сохранить фотографию с наивысшим качеством, используйте формат файла TIFF.
 - Не используйте формат JPEG. Если при редактировании и сохранении фотографии используется формат JPEG, это может привести к ухудшению качества фотографии. Дополнительные сведения по этой теме см. в главе 2. Если для публикации в Интернете нужна JPEG-версия отредактированной фотографии, предварительно сохраните ее в формате TIFF, обеспечивающем получение печатных копий высокого качества. Затем выполните действия, описанные в главе 6, которые позволят создать JPEG-копию TIFF-файла.
 - *Filename (Имя файла)*. Если исходный файл имеет формат TIFF, присвойте отредактированному файлу новое имя, чтобы случайно не перезаписать исходный файл.

Устранение эффекта "красных глаз"

Владельцам цифрового фотоаппарата Canon EOS 600D достаточно редко приходится сталкиваться с неприятным эффектом "красных глаз". Если все же в области глаз появятся неприятный красный цвет, воспользуйтесь инструментом удаления эффекта "красных глаз", который любезно предоставит в ваше распоряжение программа редактирования изображений от фирмы Canon. Выполните следующие действия.

1. Откройте фотографию (см. предыдущий раздел), а затем в меню Edit (Правка) выберите команду Red Eye Correction (Устранение эффекта красных глаз).

Фотография отобразится в окне Red Eye Correction (Устранение эффекта красных глаз), которое показано на рис. 10.7.

2. Увеличьте масштаб фотографии, чтобы лучше видеть область глаз.

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий







Инструмент Red Eye

Рис. 10.7. Выделите область с изображением "проблемного" глаза, затем щелкните на появившейся маленькой кнопке OK

3. Выберите режим Manual (Ручной).



В режиме Auto (Автоматический) инструмент устранения эффекта "красных глаз" иногда "промахивается", корректируя пиксели красного цвета, которые не относятся к области глаз. Поэтому выберите режим Manual, который позволит точно задать область устранения эффекта красных глаз.

После выбора режима Manual открывается доступ к ползунку, с помощью которого настраивается интенсивность выполняемой коррекции. Начните устранение эффекта с установки этого ползунка в среднюю позицию, как показано на рисунке.

4. При работе в операционной системе Windows выберите инструмент Red Eye (Красные глаза), как показано на рис. 10.7.

Выделенный значок указывает на активный инструмент, как показано на рисунке. Если же инструмент не выделен, щелкните еще раз на его пиктограмме. Пользователи Macintosh могут не выполнять этот пункт.

5. С помощью мыши выделите изображение красного глаза (см. рис. 10.7).

Рядом с прямоугольной рамкой выделения появится небольшая кнопка ОК, как показано на рисунке.

6. Щелкните на маленькой кнопке ОК, как показано на рисунке.

Программа выполнит действия по удалению пикселей, из-за которых возникает эффект "красных глаз." Если вас устраивают полученные результаты редактирования, выделите второй глаз. Либо щелкните на кнопке Undo (Отменить), чтобы отменить результат выполнения коррекции, а затем попробуйте еще раз (возможно, изменив положение ползунка интенсивности инструмента).

7. Завершив устранение эффекта "красных глаз", щелкните на кнопке ОК в нижней части окна редактирования.

Окно Red Eye Correction закроется, а отредактированная фотография появится в окне просмотра.

8. Сохраните фотографию в формате TIFF, как описано в предыдущем разделе.



Как и большинство инструментов устранения эффекта "красных глаз", программа от Canon хорошо справляется с этой задачей (в большинстве случаев). Устранение эффекта "красных глаз" для светлых глаз может оказаться неэффективным. Также инструмент по удалению эффекта "красных глаз" не позволяет отретушировать глаза животных. Это связано с тем, что этот инструмент устраняет исключительно оттенки красного цвета, а глаза животных под воздействием вспышки приобретают желтые, белые или зеленые оттенки. В подобных случаях лучше изменить цвет глаз вручную.

Обрезка фотографии

Обрезка фотографии означает удаление лишних фрагментов по периметру фотографии. Обрезав фон, часто можно улучшить фотографию (см. исходную фотографию лягушки на рис. 10.8, слева, и результат выполнения обрезки, показанный на рис. 10.8, справа). На исходной фотографии большое количество деталей фона отвлекает от главного объекта съемки. В результате выполнения обрезки избыточные детали удалены, благодаря чему был выделен главный объект съемки, а также улучшена композиция снимка.

Откройте фотографию, как описывалось в начале этой главы, затем в меню Edit (Правка) выберите команду Trim (Обрезать). Фотография откроется в окне Trim Image (Обрезка изображения), а вокруг изображения появится рамка обрезки, показанная на рис. 10.9. Чтобы обрезать фотографию, выполните следующие действия.



Рис. 10.8. В результате обрезки улучшается композиция фотографии, а также устраняются лишние детали фона





Часто приходится выполнять обрезку фотографии, чтобы получить изображение стандартного формата. Как описано в главе 6, исходные фотографии, скопированные с карты памяти цифрового фотоаппарата, соответствуют рамкам, имеющим размеры 4×6 дюймов (10×15 см). Если же требуется получить отпечатки размером 5×7 , 8×10 дюймов либо другого стандартного размера, придется выполнить обрезку фотографии. Если этого не сделать самостоятельно, то за вас это сделает программа фотопринтера или оператор фотолаборатории, а полученный результат может не соответствовать задуманной композиции.



Инструмент Trim

Рис. 10.9. Раскройте раздел Advanced Options (Дополнительные параметры), чтобы определить размеры кадрируемого изображения

1. Чтобы отобразить все элементы управления, позволяющие задать размер изображения после обрезки, откройте раздел Advanced Options (Дополнительные параметры).

Дополнительные параметры обрезки показаны на рис. 10.9. (На компьютере Macintosh панель, которая содержит эти параметры, появляются сбоку от диалогового окна, а не в нем.)

2. В раскрывающемся меню Select the Aspect Ratio (Выберите пропорции) выберите нужный вариант.

- **3.** В результате вашего выбора определяются пропорции обрезанной фотографии. Доступны следующие варианты.
 - *Manual (Вручную)*. В результате выбора этого параметра при обрезке фотографии можно использовать любые пропорции. Этот параметр использовался для фотографии лягушки.
 - Maintain Original (Сохранить исходные пропорции). Этот параметр позволит использовать те же пропорции, что и в исходной фотографии.
 - Specific Aspect Ratios (Определить пропорции). В случае выбора этого параметра можно будет выбрать одну из следующих пропорций: 1:1, 2:3, 3:2, 3:4, 4:3, 9:16 и 16:9. Первое число обозначает ширину, а второе высоту полученного изображения.
- 4. При работе в Windows убедитесь, что выделена кнопка инструмента Trim (Обрезка), как показано на рис. 10.9.

Эта кнопка уже должна быть выделена, если только с помощью других инструментов не выполнялось масштабирование или прокрутка области просмотра. Если кнопка инструмента неактивна, щелкните на ней. Пользователи компьютеров Macintosh могут пропустить этот пункт.

5. Задайте размер и положение рамки обрезки.

- Перемещение рамки обрезки. Щелкните внутри рамки обрезки и перетащите ее в нужное положение.
- Изменение размеров рамки обрезки. Перетащите любой маркер рамки обрезки (один из маленьких квадратиков, находящихся по периметру рамки обрезки).



При перетаскивании маркеров изменяются выраженные в пикселях значения, которые отображаются в полях W и H раздела Size of Trimming Area (Размер области обрезки). Имейте в виду, что качество печати напрямую зависит от количества пикселей фотографии. Более подробные сведения по этой теме приведены в главах 2 и 6, а сейчас только напомним, что для получения качественного отпечатка вдоль каждой стороны фотографии должны находиться от 200 до 300 пикселей. И если вы хотите получить качественную фотографию, следите за значениями полей W и H, чтобы не удалить слишком много пикселей.

• Точный размер рамки обрезки. В поля W (Ш) и H (В) можно ввести точные размеры рамки обрезки в пикселях.



Выбор последнего параметра обеспечивает наиболее простой способ обрезки фотографии до размеров, которые не связаны с какими-либо пропорциями фотографии. Предположим, нужно получить фотографию размером 5×7 дюймов (10×15 см) с разрешением 300 пикселей на дюйм. Просто умножьте размеры фотографии по ширине и по высоте на величину желаемого разрешения, а затем введите полученные значения в поля W и H. В данном случае в эти поля следует ввести значения 1500 и 2100 соответственно. Если рамка обрезки слишком маленькая или слишком большая, то измените значения в полях W и H, но таким образом, чтобы они соответствовали пропорциям фотографии.

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий

6. Установите флажок Use the Rule of Thirds (Использовать правило третей).

Суть классического правила композиции заключается в том, чтобы разделить фотографию с помощью линий сетки. Расстояние между линиями сетки составляет одну треть высоты и ширины фотографии соответственно. Объект съемки должен находиться в точке пересечения линий сетки. Обратите внимание на то, что в рамке обрезки можно отобразить линии сетки для правила третей, как показано на рис. 10.10. Чтобы отобразить или скрыть линии сетки, установите флажок Use the Rule of Thirds.

Использовать правило третей



Рис. 10.10. Линии сетки для проверки правила третей

7. Настроив рамку обрезки, щелкните на кнопке Trim Image (Обрезать фотографию).

Обрезанная фотография появится в окне просмотра. Если результаты обрезки вас не устраивают, щелкните на кнопке Undo (Отменить) и выполните эту операцию повторно.

8. Щелкните на кнопке OK, чтобы закрыть окно редактирования, а затем сохраните обрезанную фотографию с помощью команды File⇔Save As (Файл⇔Сохранить как).

Советы по сохранению файлов можно найти в начале главы.



Если выбран режим съемки с использованием ЖКД-видоискателя, можно создавать оригинальные фотографии с соотношением сторон 4:3, 16:9 либо 1:1. Дополнительные сведения по этой теме см. в главе 4.

Настройка насыщенности цвета

Насыщенность — это степень интенсивности и чистоты цвета. Полностью насыщенный цвет не содержит белого, черного или серого цвета. Другими словами, насыщенные цвета являются глубокими, богатыми и просто кричащими.

В результате небольшого увеличения насыщенности цвета фотография только выиграет (рис. 10.11). Слева показана исходная фотография, на которой запечатлена тележка с цветами. Обратите внимание на то, что цвета на исходной фотографии выглядят несколько бледноватыми из особенностей съемки. В результате небольшого увеличения насыщенности цветов получилась более яркая фотография, показанная на этом же рисунке справа. Исходная фотография

Увеличенная насыщенность цвета



Рис. 10.11. Увеличение насыщенности приводит к усилению цветов изображения (см. цветную вклейку)

Откройте фотографию в окне просмотра, как было описано в начале главы, и выберите в раскрывающемся меню Edit (Правка) команду Color/Brightness Adjustment (Коррекция цвета/яркости). Фотография отобразится в окне Color/Brightness Adjustment. Содержимое этого окна существенно отличается в зависимости от используемой версии программы — для операционной системы Windows или Macintosh. Окна для каждой из версий программы показаны на рис. 10.12 и 10.13. Затем выполните описанную ниже последовательность действий.



Рис. 10.12. При работе в Windows в раскрывающемся меню выберите параметр Color Adjustment (Коррекция цвета)

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий

	Color/Brightness Adjustment
	RCB Adjustment Color Adjustment
	Saturation 12
	Brightness
Show Original Image	Undo All Undo Redo
	Cancel OK
Display Size: 1420 x 2130	

Рис. 10.13. При работе на Macintosh выберите вкладку Color Adjustment (Коррекция цвета), чтобы отобразить параметры настройки насыщенности цвета

1. Выберите значение Color Adjustment (Коррекция цвета).

- *Windows*. В раскрывающемся меню, находящемся в верхней части окна, выберите вариант Color Adjustment (см. рис. 10.12). После этого в окне появятся три ползунка: Brightness (Яркость), Saturation (Насыщенность) и Contrast (Контрастность).
- *Macintosh*. Выберите вкладку Color Adjustment (Коррекция цвета). В окне Color Adjustment доступны лишь два ползунка Saturation (Насыщенность) и Brightness (Яркость).



Добавим еще несколько слов о ползунках Brightness и Contrast. Эти инструменты нельзя назвать удачным выбором для настройки экспозиции и контраста. Значительно лучшие результаты даст применение инструментов Level Adjustment (Уровни) и Tone Curve Adjustment (Кривые), которые будут подробно рассмотрены чуть позже.

2. Чтобы настроить насыщенность цветов фотографии, перетащите ползунок Saturation (Насыщенность).



Не увлекайтесь чрезмерным увеличением насыщенности цвета. Это чревато потерей деталей на фотографии, поскольку при этом области с цветами разной насыщенности заменяются областями полностью насыщенного цвета (т.е. однотонными).

- 3. Чтобы применить изменения и закрыть окно редактирования, щелкните на кнопке ОК.
- 4. Выполните действия, описанные в начале главы, чтобы сохранить отредактированную фотографию.

Коррекция цветового баланса

В главе 8 рассматривалось применение баланса белого и стиля изображения для настройки цветов фотографий. Немного скорректировать цвета можно также с помощью функций Shoot by Ambience (Выбор атмосферы съемки) и Shoot by Lighting or Scene Туре (Съемка по освещению или сцене), описанных в главе 3. Если же применение этих инструментов не даст ожидаемых результатов, придется воспользоваться фильтром RGB Adjustment (Коррекция RGB) программы редактирования изображений. Например, на рис. 10.14 в результате применения этого фильтра интенсивность синего цвета была ослаблена, а также были усилены теплые желтые тона, присущие зданию.



Исходное изображение

Результат коррекции цвета

Рис. 10.14. Более теплые оттенки фотографии позволяют выделить здания, а не небо (см. цветную вклейку)

Чтобы получить доступ к фильтру RGB Adjustment (Коррекция RGB), откройте фотографию в окне просмотра (как описано в начале этой главы), а затем в раскрывающемся меню Edit (Правка) выберите команду Color/Brightness Adjustment (Коррекция цвета/яркости). В окне редактирования выберите команду или вкладку RGB Adjustment (Коррекция RGB), в результате чего появятся ползунки Red (Красный), Green (Зеленый) и Blue (Синий), показанные на рис. 10.15. В верхней части рисунка показана версия окна Windows, а в нижней части — версия Macintosh.



Работа фильтра RGB Adjustment основана на коррекции трех пар цветов: красный—голубой, зеленый—пурпурный и желтый—синий. (Эти шесть цветов представляют собой основные и дополнительные цвета, используемые в цветовой модели RGB.) В результате перемещения ползунков изменяется как основной, так и дополнительный цвет, как описано ниже.

Red (Красный). При перемещении этого ползунка вправо увеличивается насыщенность красного цвета и уменьшается насыщенность голубого. Если же ползунок перемещается влево, насыщенность красного цвета уменьшается, а насыщенность голубого — увеличивается.

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий

355



Рис. 10.15. Чтобы скорректировать цветовой баланс, используйте параметр RGB Adjustment

- ✓ Green (Зеленый). При перемещении этого ползунка вправо увеличивается насыщенность зеленого цвета и уменьшается насыщенность пурпурного. Если же перетащить ползунок влево, то будет получен прямо противоположный результат.
- ✓ Blue (Синий). Переместите этот ползунок вправо, чтобы увеличить интенсивность синего цвета и уменьшить насыщенного желтого. Если же переместить ползунок влево, усиливаются желтые цвета и ослабляются синие.



Говоря языком технологии обработки изображений, описанные в этом разделе инструменты представляют собой фильтры *баланса цветов*, поскольку они смещают баланс между двумя противоположными цветами.

После завершения коррекции фотографии щелкните на кнопке OK, чтобы закрыть окно редактирования, затем выполните команду File Save As (Файл Сохранить как) для сохранения измененной фотографии. Дополнительные сведения о сохранении файлов фотографий приведены в первом разделе настоящей главы.

Коррекция экспозиции

Выбор корректной экспозиции представляет собой один из сложнейших аспектов фотографии. Пользователи программного обеспечения от Canon могут воспользоваться целым рядом инструментов, предназначенных для коррекции экспозиции. Наиболее важные из них (фильтры Level Adjustment и Tone Curve Adjustment) будут рассмотрены в следующих разделах.



Не пользуйтесь элементами настройки экспозиции, которые отображаются после открытия окна фильтра Color Adjustment (Коррекция цвета), как показано на рис. 10.12 и 10.13. В версии Windows этого окна отображаются ползунки Brightness (Яркость) и Contrast (Контрастность), а в версии Macintosh — ползунок Brightness (Яркость). Причина возникновения проблем заключается в том, что оба ползунка воздействуют на все пиксели фотографии. Например, невозможно осветлить темные фрагменты, не осветляя *средние тона* (области средней яркости) и светлые фрагменты. Поэтому получить хорошие результаты с помощью этих ползунков вряд ли удастся.

Настройка экспозиции с помощью фильтра Level Adjustment

Воспользуйтесь фильтром Level Adjustment (Уровни), чтобы выполнить по отдельности настройку темных тонов изображения, средних тонов и светлых фрагментов. На рис. 10.16 показаны элементы управления фильтром в том виде, в каком они отображаются в окне версии Windows. Версия окна, отображаемая на компьютерах Macintosh, отличается незначительно и содержит аналогичные параметры.

🔤 Color/Brightness Adjustment - C:\Users\Julie King\Pictures\Statue.tif		- • ×
Please select adjustment option		
	Level Adjustment 👻	
1 Jac Salar	Auto Levels	?
	Channel: RGB	•
	Input Levels: 0 1.0	0 255
	Output Levels: 0 255 Use Last Applied Setting Show Original Image	gs Redo
	OK	Cancel

Рис. 10.16. Пользоваться фильтром Level Adjustment не столь сложно, как может показаться на первый взгляд

При взгляде на окно этого фильтра у многих пользователей возникает вопрос: "А смогу ли я разобраться с элементами управления этого окна?" На самом деле эта сложность кажущаяся — данный фильтр весьма прост в применении. Сосредоточьте свое внимание на графике, отображенном посредине окна, который известен под названием *гистограмма*, а также на трех ползунках, находящихся под гистограммой, — Shadows (Тени), Midtones (Средние тона) и Highlights (Света), показанных на рис. 10.17. Как видите, все довольно просто.

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий



Рис. 10.17. Для настройки тонального диапазона используйте ползунки

Эта гистограмма напоминает гистограмму яркости, которая отображается на дисплее фотоаппарата (см. главу 5). По горизонтальной оси представлены возможные значения яркости пикселей, от абсолютно черного цвета (слева) до абсолютно белого (справа). Вдоль вертикальной оси отображается количество пикселей, имеющих определенный уровень яркости. Если в какой-либо части гистограммы возникают пробелы, значит, на

изображении отсутствуют пиксели с данным уровнем яркости.

Чтобы настроить экспозицию, воспользуйтесь ползунками, находящимися под гистограммой. С помощью этих ползунков регулируется уровень яркости областей теней, средних тонов или светов.

Чтобы воспользоваться ползунками настройки экспозиции, выполните следующие действия.

- 1. В окне программы редактирования дважды щелкните на миниатюре фотографии, чтобы открыть ее в окне просмотра.
- 2. Откройте окно фильтра Level Adjustment (Уровни).
 - *Windows*. В меню Edit (Правка) выберите команду Color/Brightness Adjustment (Коррекция цвета/яркости). Затем в раскрывающемся меню, находящемся в верхней части окна, выберите вариант Level Adjustment (Уровни), как показано на рис. 10.18.
 - *Macintosh*. В меню Edit (Правка) выберите команду Level Adjustment (Уровни).



Рис. 10.18. С помощью уровней в данном случаи осветлены области светов и средних тонов, а также слегка затемнена область теней

3. В раскрывающемся списке Channel (Канал) выберите значение RGB.

В версии программы редактирования для компьютеров Macintosh этот раскрывающийся список не имеет названия и находится над гистограммой.

- 4. Чтобы скорректировать экспозицию, перетащите ползунки, находящиеся под гистограммой.
 - Усиление яркости теней. Перетащите ползунок Shadows (Тени) вправо.
 - Коррекция средних тонов. Чтобы затемнить средние тона, перетащите средний ползунок вправо, а чтобы осветлить их влево.
 - Усиление яркости светов. Перетащите ползунок Highlights (Света) влево.

При перетаскивании ползунков Shadows и Highlights вместе с ними перемещается ползунок Midtones (Средние тона). После настройки первых двух ползунков можно перетащить на место ползунок Midtones.



Чтобы сравнивать исходную и скорректированную фотографии, отобразите или скройте окно просмотра. В Windows снимите флажок Show Original Image (Показать исходное изображение), чтобы скрыть окно просмотра, а чтобы повторно отобразить его, снова установите этот флажок. При работе на компьютере Macintosh устанавливайте или снимайте флажок Preview (Просмотр).

- 5. Чтобы принять изменения и закрыть диалоговое окно, щелкните на кнопке ОК.
- 6. Выполните команду File⇔Save As (Файл⇔Сохранить как) и сохраните фотографию в формате TIFF.

Обратитесь к первому разделу главы за дополнительными сведениями о выполнении операций по сохранению файлов фотографий.

Более точная настройка тонов с помощью фильтра Tone Curve Adjustment

Фильтр Level Adjustment (Уровни) предоставляет пользователю три "рычага", с помощью которых выполняется коррекция экспозиции: это ползунки для настройки светов, теней и средних тонов изображения. Однако фильтр Tone Curve Adjustment (Кривые) позволяет действовать намного избирательней и настраивать конкретные значения тонального диапазона.

На рис. 10.19 показано окно Tone Curve Adjustment (Кривые) для Windows-версии программы редактирования изображений. Отличия элементов управления в окне версии Macintosh незначительны.

Элементы управления, доступные в этом окне, только кажутся пугающими. Чтобы использовать все преимущества данного фильтра, придется освоить работу с этими элементами.

✓ Диагональная линия графика представляет собой еще один вариант отображения возможных значений яркости пикселей на цифровой фотографии. Низкие значения яркости (черный цвет) соответствуют нижней части линии, высокие (белый цвет) — верхней. (О том, какая часть графика соответствует темным и светлым фрагментам изображения, напоминают градиентные полосы слева и снизу от графика.) Средние значения яркости соответствуют центральной части графика.

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий



Рис. 10.19. Фильтр Tone Curve Adjustment (Кривые) обеспечивает более тонкую коррекцию экспозиции

- ✓ Чтобы скорректировать экспозицию, щелкните на графике и перетащите точку, которая соответствует изменяемому уровню яркости. Для увеличения яркости на фрагментах выбранной тональности перетащите точку графика вверх, а для затемнения этих же фрагментов — вниз. Например, на рис. 10.20 центральная точка графика поднята вверх. Полученная в результате перетаскивания кривая называется *тоновой кривой* и позволяет изменить тональный диапазон редактируемого изображения.
- ✓ По завершении перетаскивания на линии появится контрольная точка.
- ✓ Тоновую кривую можно изогнуть произвольным образом в любом направлении. Для этого щелкните на кривой и выполните перетаскивание, в результате чего на кривой появятся новые контрольные точки. Но при этом имейте в виду, что "экстремальная" тоновая кривая, включающая сотни и тысячи контрольных точек, может серьезно испортить ваше изображение, вызвав "провалы" в цветах и уровнях яркости. Рекомендуется использовать тоновые кривые, которые имеют до шести контрольных точек, включая и те точки, которые изначально существуют на "черном" и "белом" концах кривой.



Чтобы увеличить контрастность фотографии, создайте S-образную кривую. Если же нужно уменьшить контрастность, воспользуйтесь перевернутой S-образной кривой. S-образная кривая, которой присуща небольшая степень изгиба (рис. 10.21), позволила скорректировать фотографию грибов, показанную в окне просмотра. Для создания этой кривой пришлось немного увеличить значение экспозиции в области средней ярко-
сти пикселей, а также слегка затемнить пиксели, яркость которых была низкой и немного ниже средней. Самые темные и самые светлые оттенки фотографии остались без изменений.



Рис. 10.20. Чтобы осветлить изображение, перетащите кривую вверх, а чтобы затемнить — вниз



Рис. 10.21. С помощью S-образной кривой можно увеличить контрастность фотографии



Чтобы быстрее освоить работу с фильтром Tone Curve Adjustment (Кривые), попробуйте его в работе. Выполните следующие действия.

- 1. Откройте фотографию в окне просмотра.
- **2.** Чтобы выполнить эту уже знакомую операцию, дважды щелкните на миниатюре фотографии в главном окне программы редактирования изображений.
- 3. Откройте окно Tone Curve Adjustment (Кривые).
 - *Windows*. В меню Edit (Правка) выберите команду Adjust Color/Brightness (Коррекция цвета/яркости). В раскрывающемся списке открывшегося окна выберите вариант Tone Curve Adjustment (Кривые).
 - *Macintosh*. В меню Edit (Правка), находящемся в нижней части окна, выберите команду Tone Curve Adjustment (Кривые).
- 4. В раскрывающемся списке Channel (Канал) выберите значение RGB.

На компьютерах Macintosh этот параметр доступен в безымянном раскрывающемся списке, который отображается над графиком тоновой кривой.

5. Путем добавления и перетаскивания контрольных точек изогните тоновую кривую.

Дополнительные сведения об этой операции см. в предыдущей пошаговой инструкции. Если нужно удалить контрольную точку, выделите ее щелчком мыши и нажмите клавишу <Delete>. (Выделенная контрольная точка отображается залитой черным цветом.)



Если редактируемая фотография не отображается в окне просмотра, проверьте состояние флажка Show Original Image (Показать исходное изображение). Чтобы отобразить окно просмотра, снимите этот флажок.

- 6. Чтобы применить выполненную коррекцию и закрыть окно ретуширования, щелкните на кнопке **OK**.
- 7. Выполните действия, описанные в начале главы, чтобы сохранить фотографию в формате TIFF.

Усиление резкости

Наверняка многие из вас видели шпионские триллеры, главные герои которых делали фотоснимки преступников в анфас и в профиль, причем лица неизменно получались размытыми. Оно и немудрено! Попробуйте сделать четкую фотографию стремительно убегающего бандита, который вовсе не хочет останавливаться, чтобы у вас получился хороший кадр. Затем герои фильмов обращались к экспертам из фотолаборатории, и в течение нескольких секунд размытые фотоснимки становились настолько четкими, что можно увидеть отдельные волоски на подбородке преступника.

К сожалению, подобный вид магической обработки фотографий относится к области чистых голливудских фантазий. Даже если в вашем распоряжении окажется самая лучшая в мире программа редактирования фотографий, вы не сможете превратить размытое фото в четкую контрастную фотографию. Но если фотографии присуща *небольшая* степень размытия, то с помощью цифрового процесса *усиления резкости* можно *слегка* усилить резкость, создав иллюзию четкого изображения (рис. 10.22). Обратите внимание на слово "иллюзия", ведь в данном случае происходит не реальное усиление резкости фотографии, а лишь создается эффект четкого снимка с помощью усиления контрастности на краях объектов.



Рис. 10.22. Слегка размытая фотография (слева) может быть существенно улучшена в результате обработки фильтром усиления резкости (справа) (см. цветную вклейку)

А теперь пару слов о том, как работает алгоритм усиления резкости. Процесс усиления резкости увеличивает контрастность на границе между пикселями, окрашенными в различные цвета. Светлые пиксели на такой границе становятся еще светлее, а темные — еще темнее. Профессиональные фотографы называют подобные светло-темные полосы *свечением*. Обратите внимание на то, что на рис. 10.23, *справа*, показан фрагмент фотографии карандаша с усиленной резкостью и созданное свечение. На фотографии с усиленной резкостью граница объектов выделена с помощью светлой и темной продольной полосы.



Небольшое усиление резкости вряд ли радикальным образом улучшит размытую фотографию. Но и слишком большое усиление принесет больше вреда, чем пользы. В результате чрезмерного усиления резкости станет очевидным эффект свечения по краям объектов, а сама фотография приобретет текстуру наждачной бумаги. И запомните, что никакое усиление резкости не может улучшить сильно размытую фотографию. Более того, в этом случае вы даже ухудшите качество изображения.

В версиях для Windows и Macintosh программы редактирования изображений от Canon доступен простой инструмент Sharpening (Усиление резкости), а в версии Windows имеется дополнительный фильтр усиления резкости. На рис. 10.24 показан инструмент усиления резкости, реализованный на компьютерах Macintosh. Чтобы восполь-

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий

зоваться этим инструментом, выполните стандартные действия. А именно: дважды щелкните на миниатюре фотографии, чтобы открыть ее в отдельном окне редактирования, а затем в меню Edit (Правка) выберите команду Sharpness (Резкость). (Если не можете найти это меню, см. рис. 10.3 и 10.4.) Чтобы усилить резкость, перетащите ползунок вправо, а затем щелкните на кнопке ОК для завершения работы.



Рис. 10.23. В результате усиления резкости вокруг цветных границ появляются светлые и темные ореолы (см. цветную вклейку)

	Sharpness
	Sharpness
Show Original Image	Undo All Undo Redo
	Cancel OK
Display Size: 1420 x 2130	

Рис. 10.24. В программе редактирования изображений, предназначенной для Macintosh, имеется один инструмент усиления резкости



Пользователи компьютеров Windows могут воспользоваться более гибким инструментом усиления резкости — фильтром Unsharp Mask (Контурная резкость). Чтобы применить этот фильтр, откройте вкладку Unsharp Mask (Контурная резкость) в верхней части окна Sharpness (Резкость), как показано на рис. 10.25.

Sharpness - C:\Users\Julie King\Pictures\Pencils original.tif	
	Sharpen Unsharp Mask
	Particular 73 (m) % Amount: 73 (m) % Radius: 1.0 (m) pixels Threshold: 2 (m) keyels
	Undo All Undo Redo
	OK Cancel

Рис. 10.25. Фильтр Unsharp Mask предлагает три элемента управления для контроля над процессом усиления резкости

В диалоговом окне фильтра Unsharp Mask доступны три ползунка, с помощью которых определяется способ и область применения эффекта усиления резкости.

- ✓ Amount (Эффект). Этим ползунком регулируется интенсивность усиления резкости.
- ✓ **Radius (Радиус).** Данный ползунок предназначен для настройки ширины свечения на краях объектов. Не задавайте слишком высокие значения этого ползунка, чтобы свечение не оказалось слишком заметным.
- ✓ Threshold (Порог). С помощью этого ползунка можно ограничить эффект применения усиления резкости границами, имеющими высокий цветовой контраст. Если улучшаете резкость портрета, выбирайте небольшие значения (чуть больше 0). В результате будет усилена резкость фотографии без добавления нежелательной текстуры в области кожи. При низком значении этого параметра поверхность карандашей на фотографии (см. рис. 10.22) остается нормальной при одновременном усилении резкости на краях.



Независимо от используемого фильтра усиления резкости не забудьте сохранить измененную фотографию в формате TIFF. Эта важнейшая часть процесса ретуширования фотографии описана в первом разделе главы.

Автоматическая коррекция

В меню Edit (Правка) вы, наверное, заметили команду Auto Adjustment (Автокоррекция), в результате применения которой фотография открывается в окне ретуширования (рис. 10.26). Щелкните на кнопке Auto Adjust Image (Автокоррекция изображения), а затем откиньтесь на спинку кресла и немного подождите. Программа проанализирует фотографию и внесет в нее те изменения, которые посчитает нужными. Сравнить фотографию до и после автокоррекции можно с помощью установки флажка Show Original Image (Показать исходное изображение).



Рис. 10.26. Щелкните на кнопке Auto Adjust Image, чтобы увидеть, как изменится фотография в автоматическом режиме

Как правило, применение инструмента автокоррекции изображений не позволяет получить таких хороших результатов, как в случае использования фильтров, управляемых вручную. С другой стороны, если вы не корректируете важные для вас фотографии, или не хотите тратить время на выполнение коррекции вручную, или не желаете осваивать работу со сложными инструментами, просто щелкните на кнопке Auto Adjust Image (Автокоррекция изображения). Если же полученный результат вас не устроит, щелкните на кнопке Cancel (Отменить) и выполните коррекцию вручную с помощью инструментов и методов, описанных в этой главе.

Добавление надписей

Прочитав название этого раздела, вы можете сказать, что один рисунок лучше тысячи слов. Но фотографию можно улучшить с помощью хорошей надписи, и для этого необходимо выполнить следующие действия.

1. Чтобы открыть фотографию в окне просмотра, дважды щелкните на ее миниатюре. Затем в меню Edit (Правка) выберите команду Insert Text (Вставить текст).

Найдите список в верхней части окна, если используется Windows-версия программы, либо в нижний части окна, если вы работаете на компьютере Macintosh. Независимо от используемой версии, фотография отобразится в окне Insert Text (Вставка текста). На рис. 10.27 показана Windows-версия этого окна. (Версия Macintosh данного окна будет практически такой же.)

🔤 Insert Text - C:\Users\Julie King\Pictures\Beach.tif	
and the second se	Insert Text:
	Font Name: Palatino Linotype -
Sector Se	Font Size: 36 -
Contraction of the second second second	Text Color:
a financia da como como como como como como como com	Text Attribute: B
	✓ Antialias
	Text
	Come on in
and the second se	the water's fine!/
0 0	
Come on in	Import Comment
the water's fine!	Import Shooting Date/Time
	Undo All Undo Redo
TQQUIN	
	OK Cancel

Рис. 10.27. Добавьте надписи и другую текстовую информацию

2. В окне просмотра щелкните в области добавления текста.

При работе с версией Windows перед выполнением щелчка активизируйте инструмент Text (Teкст), находящийся под окном просмотра справа от инструмента Zoom (Macштаб). После щелчка появится текстовое поле, как показано на рисунке. Чтобы изменить размеры этого поля, перетащите один из небольших маркеров, отображаемых вдоль его периметра. Чтобы переместить поле (вместе с находящимся в нем текстом), щелкните на поле и выполните перетаскивание.

3. Введите текст.

Введенный текст появится в окне просмотра и в области Text (Текст), находящейся в правой части окна.



Чтобы добавить в фотографию дату и время съемки, щелкните на кнопке Import Shooting Date/Time (Импорт даты/времени съемки). Аналогичным образом, если при упорядочивании фотографий был добавлен текст комментариев, щелкните на кнопке Import Comment (Импорт комментариев). (Чтобы добавить комментарии, можно воспользоваться панелью Comment (Комментарий), которая появляется при просмотре фотографий в режиме отображения предварительного просмотра (Preview). Дополнительные сведения по этой теме вы найдете в руководстве по программе ZoomBrowser EX или ImageBrowser, которое записано на одном из компакт-дисков, входящих в комплект поставки фотоаппарата.)

Можно задать гарнитуру, размер и цвет шрифта, а также добавить полужирный, подчеркнутый или курсивный стиль написания. Параметр Antialias (Сглаживание)

Глава 10. Быстрое редактирование фотографий

применяется для сглаживания ступенчатых краев букв, содержащих изогнутые линии. Рекомендуется использовать этот параметр.

4. Чтобы сохранить отредактированную фотографию, щелкните на кнопке OK, а затем выполните команду File⇒Save As (Файл⇔Сохранить как).

Выберите тип файла TIFF. (Дополнительные сведения по этой теме см. в начале главы.)

Глава 11

Десять специальных функций

Эта глава будет подобна финальной части получасового рекламного ролика, которые транслируют по телевизору. В таких роликах практически перед самым окончанием ведущий восклицает: "Но подождите! И это еще не все!"

Функции фотоаппарата, описанные в этой главе, попадают в категорию "приятных бонусов". Они не относятся к категории тех преимуществ, которые склоняют пользователя к покупке того или иного фотоаппарата, и могут пригодиться лишь в специфических ситуациях. Но поскольку они доступны в фотоаппарате, так почему бы не попробовать их в работе, если у вас есть несколько свободных минут? Кто знает, возможно, среди этих функций спрятана та единственная недостающая, которой вам как раз и не хватало для решения проблем, возникающих при съемке.



Многие из описанных в этой главе функций требуют использования команды Custom Functions (Пользовательские функции), доступ к которой открывается через меню Setup 3 (Настройка 3). О том, как работать с пользовательскими функциями, речь пойдет в следующем разделе.

Изменение функции кнопки установки <Set>

По умолчанию кнопка установки <Set> используется для выбора пунктов меню фотоаппарата. При съемке, когда на дисплее не отображается ни одно меню и экран быстрого выбора, нажатие этой кнопки абсолютно ничего не дает пользователю.

При съемке в режимах творческой зоны (P, Tv, Av, M или A-DEP) пользователь может назначить для кнопки установки <Set> дополнительные функции.

- ✓ Качество изображения. Нажав кнопку, пользователь может вывести на дисплей параметры качества изображения и изменить их в случае необходимости.
- ✓ Компенсация экспозиции вспышки. С помощью кнопки <Set> на экран выводится шкала регулировки яркости вспышки.
- ✓ Включение/отключение ЖК-дисплея. В этом случае кнопка установки <Set> будет отключать и включать ЖК-дисплей точно так же, как кнопка <Disp>. Важно учесть, что, даже включив эту функцию, вы не сможете отключить дисплей с помощью кнопки <Set> в режиме съемки с ЖКД-видоискателем.
- ✓ Отображение меню. Нажатие кнопки <Set> в этом случае выводит на экран меню фотоаппарата. После вывода меню на экран кнопка <Set> используется для выбора требуемых пунктов меню.
- ✓ Значение ISO. С помощью кнопки установки <Set> на дисплей выводится экран настройки параметра ISO аналогично функции кнопки <ISO>.

Чтобы настроить дополнительные функции кнопки установки <Set>, выполните следующие действия.

1. Выберите один из режимов творческой зоны (Р, Тv, Av, М или А-DEP).

В других режимах экспозиции настроить пользовательские функции кнопки установки <Set> невозможно. Также в других режимах экспозиции не получится использовать пользовательские функции кнопки <Set>, которые были заданы ранее в одном из режимов творческой зоны.

2. Откройте меню Setup 3 (Настройка 3) и выделите пункт Custom Functions (Пользовательские функции), как показано на рис. 11.1, *слева*.

В этом меню можно настроить одиннадцать параметров работы фотоаппарата.



Рис. 11.1. В меню Custom Functions (Пользовательские функции) доступно одиннадцать параметров настройки фотоаппарата

3. Нажмите кнопку установки <Set>.

Открывшийся экран должен выглядеть приблизительно так, как показано на рис. 11.1, по крайней мере, как в нижней его части. Информация на оставшейся части дисплея зависит от выбранной пользовательской функции.



Пользовательские функции распределены на четыре категории. Название категории и ее номер отображаются в левом верхнем углу ЖК-дисплея, а номер выбранной функции отображается в правом верхнем углу. Синим на дисплее отображаются текущие настройки выбранной функции. В нижней части дисплея верхний ряд цифр означает порядковые номера доступных функций, и выбранная на данном этапе функция обозначается небольшой горизонтальной черточкой, расположенной над номером. Нижний ряд цифр указывает на настройки каждой функции, где цифра 0 всегда указывает на настройки, заданные по умолчанию.

4. С помощью левой или правой клавиши направления выберите пользовательскую функцию под номером 10.

Когда эта функция появится на дисплее, экран будет выглядеть так, как показано на рис. 11.1.

Станет доступен список параметров для функции под номером 10, а выбранный вариант будет выделен так, как показано на рис. 11.2. Значение, выделенное синим цветом, используется в данный момент. На рис. 11.2 это значение Normal (disabled) (Нормально (отключена)), которое задано по умолчанию для функции 10.

- 6. Выделите нужную опцию с помощью верхней или нижней клавиши направления.
- 7. Нажмите кнопку установки <Set>.
- 8. Дня настройки другой пользовательской функции повторите пп. 4-7.
- 9. Нажмите кнопку меню <Menu>, чтобы выйти из раздела настройки пользовательских функций в меню Setup 3 (Настройка 3).





Или, чтобы перейти сразу к съемке, нажмите наполовину кнопку спуска затвора и отпустите ее.

С этого момента в процессе съемки в любом из режимов творческой зоны, если на дисплее не отображаются никакие меню, можно пользоваться кнопкой установки <Set> для выполнения функций, которые вы ей задали. Чтобы вернуть настройки кнопки, заданные по умолчанию, повторите вышеописанные действия, но в п. 6 выберите значение 0. После этого с помощью кнопки установки <Set> опять можно выполнять только одну стандартную функцию — выбирать в меню фотоаппарата выделенные элементы.

Изменение функций кнопки фиксации экспозиции и автофокуса



По умолчанию функция автофокусировки включается нажатием наполовину кнопки спуска затвора. Фиксируется фокус с помощью кнопки фиксации экспо-🙀 🔍 зиции, которая размещается в правом верхнем углу задней панели фотоаппарата

и обозначена пиктограммой, показанной на полях страницы. (Функция фиксации экспозиции детально рассмотрена в главе 5.) Пока читатель еще только знакомится со своим фотоаппаратом, автор рекомендует придерживаться настроек, которые рекомендованы ниже. В противном случае описания, приведенные в книге, могут оказаться неприменимыми к вашему фотоаппарату. Позже, набравшись опыта, вы сможете изменить настройки рассматриваемых кнопок.

Чтобы настроить эти кнопки для съемки фотографий (о видеосъемке мы поговорим чуть позже), с помощью диска установки режима выберите один из режимов экспозиции творческой зоны. Пользовательские настройки рассматриваемых кнопок доступны только в режиме P, Tv, Av, M или A-DEP. Теперь выделите пользовательскую функцию под номером 9. Доступные опции для этой функции приведены на рис. 11.3. Первая половина названия опции указывает на то, какая операция будет выполняться при нажатии наполовину кнопки спуска затвора. Вторая половина названия обозначает функцию кнопки фиксации экспозиции.

Глава 11. Десять специальных функций



Рис. 11.3. Функции кнопок экспозиции и автофокуса можно настроить, изменив настройки пользовательской функции 9 в меню фотоаппарата

- ✓ AF/AE Lock (AF/Фиксация AE). Этот вариант настроек задан по умолчанию. При нажатии наполовину кнопки спуска затвора срабатывает автофокус, а при нажатии кнопки фиксации экспозиции фиксируется экспозиция.
- ✓ AE Lock/AF (Фиксация AE/AF). В этом случае при нажатии наполовину кнопки спуска затвора фиксируется экспозиция, а при нажатии кнопки фиксации экспозиции срабатывает автофокус. Этот вариант настроек противоположен настройкам, заданным по умолчанию.
- ✓ AF/AF Lock, по AE Lock (AF/Фикс. AF, нет фикс. AE). При нажатии кнопки спуска затвора наполовину срабатывает функция автофокусировки, а при нажатии кнопки фиксации экспозиции фиксируется фокус. Фиксация экспозиции в этом режиме невозможна.

Кто-то может спросить: "А зачем для функции фокусировки использовать сразу две кнопки?" Эта функция предназначена для съемки в режиме автофокусировки Al Servo AF (Следящая автофокусировка), которая более детально рассмотрена в главе 8. В этом режиме кнопкой фиксации экспозиции можно остановить автофокусировку на короткое время. Данная функция предотвращает нарушение фокусировки из-за появления препятствий между камерой и объектом съемки, когда фотоаппарат может сфокусироваться на ближайшем к нему объекте и основной объект съемки получится размытым.

В таком случае пользователь включает механизм автофокусировки как обычно — нажатием кнопки спуска затвора наполовину. Когда препятствующий съемке объект вот-вот попадет в кадр, с помощью кнопки фиксации экспозиции пользователь сможет временно отключить механизм автоматического наведения фокуса. Для этого нужно нажать и удерживать кнопку фиксации экспозиции. Как только мешающий объект выйдет из кадра, следует отпустить кнопку фиксации экспозиции, и механизм автофокусировки продолжит свою работу.

✓ AE/AF, по AE Lock (AE/AF, нет фикс. AE). Эта функция также предназначена для съемки в режиме автофокусировки Al Servo AF (Следящая автофокусировка). Кнопкой фиксации экспозиции можно запустить или остановить фокусировку (нажмите кнопку, чтобы запустить механизм фокусировки, и отпустите кнопку, чтобы отключить его). Экспозиция устанавливается в момент выполнения съемки нажатием наполовину кнопки спуска затвора.

Работу кнопок спуска затвора и фиксации экспозиции также можно изменить и для режима видеосъемки, но в данном случае процесс будет существенно отличаться.

- ✓ В меню Movie 1 (Видеосъемка 1) выберите пункт Shutter/AE Lock Button (Кнопка спуска/Блокировка AE), как показано на рис. 11.4.
- ✓ Доступны все те же четыре параметра, что и в предыдущем случае. Но в данном случае опция AF/AF Lock, по AE Lock (AF/Фикс. AF, нет фикс. AE) максимально удобна для съемки фотографий в процессе видеосъемки. Для наведения резкости пользователю потребуется нажать кнопку спуска затвора наполовину, а для фиксации фокуса — нажать кнопку фиксации экспозиции. Теперь можно отпустить кнопку спуска затвора и нажать ее до конца, чтобы сделать снимок (резкость заново наводить не придется). (Конечно, все немного сложно. Но этим приемом вы сможете удивить многих опытных пользователей фотоаппарата Canon EOS 600D.)
- ✓ Опция AE/AF, по AE Lock (AE/AF, нет фикс. AE) позволяет замерить экспозицию с помощью кнопки спуска затвора. При этом настройки экспозиции будут постоянно изменяться в процессе видеосъемки. А с помощью кнопки фиксации экспозиции пользователь сможет навести фокус.

	PRShutter/AE lock button
Movie exposure Auto	AF/AE lock
AF mode Live mode	AE lock/AF
AF w/ shutter button during '💻	AF/AF lock, no AE lock
Resulter/AE lock button	AE/AF, no AE lock
Remote control Disable	
Preserved the second se	
	그 영국과 일종을 갖추려 가 같은 것이 봐.
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Рис. 11.4. Настроить функции кнопок фиксации экспозиции и автофокуса в процессе видеосъемки можно в меню Movie 1 (Видеосъемка 1)

Включение лампы помощи АF

В плохих условиях освещения после нажатия кнопки спуска затвора наполовину фотоаппарат включает луч подсветки для автофокусировки, обеспечиваемый встроенной или внешней вспышкой (если вспышка включена). Этот импульс света помогает фотоаппарату лучше "рассмотреть" объекты съемки. Данная функция повышает эффективность работы механизма фокусировки фотоаппарата.

При съемке в условиях, где вспомогательный импульс света может помешать объекту съемки или другим людям, эту функцию фотоаппарата можно отключить. Для этого выполните следующие действия.

Глава 11. Десять специальных функций

1. Установите диск установки режима в положение P, Tv, Av, M или A-DEP.

Так же как и в предыдущих случаях, рассматриваемый параметр доступен только в режимах экспозиции творческой зоны.

- 2. В меню Setup 3 (Настройка 3) выделите пункт Custom Functions (Пользовательские функции) и нажмите кнопку установки <Set>.
- 3. С помощью левой или правой клавиши направления выберите пользовательскую функцию под номером 7.
- 4. Нажмите кнопку установки <Set>.

С этого момента станут доступны опции, показанные на рис. 11.5.

5. С помощью верхней и нижней клавиш направления выделите нужный параметр.

Пользователю доступны следующие варианты использования подсветки.

- Enable (Разрешено). Это значение задано по умолчанию. В плохих условиях освещения будет срабатывать лампа помощи автофокусировки встроенной или внешней вспышки.
- *Disable (Запрещено)*. Наверное, этот вариант понятен без дополнительных пояснений.



Рис. 11.5. Функцию подсветки для автофокусировки можно отключить в меню фотоаппарата

- Enable External Flash Only (Вкл. на внешней вспышке). Если установлена внешняя совместимая вспышка Canon Speedlite, то по мере необходимости она обеспечивает подсветку для автофокусировки. Встроенная вспышка камеры не включает подсветку для автофокусировки. (Этот вариант помогает избежать дополнительной настройки пользовательских функций при подключении или отключении внешней вспышки фотоаппарата.)
- *IR AF Assist Beam Only (Только ИК помощь AF)*. Среди внешних вспышек Speedlite подсветку могут обеспечивать только те устройства, которые оборудованы приемниками инфракрасных сигналов. Это условие исключает применение в качестве источника подсветки вспышек Speedlite, использующих серию слабых срабатываний вспышки (как это делает, например, встроенная вспышка).



Следует отметить, что на внешних вспышках Speedlite также доступна опция отключения лампы помощи AF. Если эта функция отключена на вспышке, то подсветка автофокуса не сработает, независимо от настроек, выбранных в меню фотоаппарата.

6. Нажмите кнопку установки <Set>.

Выбранные настройки будут использоваться при съемке в любом из режимов творческой зоны. При съемке в режимах базовой зоны подсветка автофокусировки будет включаться автоматически, если фотоаппарат посчитает это необходимым. При использовании внешней вспышки функцию подсветки автофокусировки можно включить или отключить непосредственно на вспышке.



Без подсветки автофокусировки фотоаппарату сложно навести фокус в условиях недостаточного освещения. В этом случае самым простым решением проблемы будет использование ручной фокусировки, о которой мы детально говорили в главе 1.

Блокировка зеркала

Одним из компонентов зеркального цифрового фотоаппарата является зеркало, которое перемещается в момент спуска затвора. Механические вибрации от его работы могут повлиять на четкость снимка при работе с телеобъективом, при макросъемке или при съемке с очень большой выдержкой. Чтобы эти вибрации не влияли на качество снимков, в фотоаппарате EOS 600D предусмотрена функция *блокировки зеркала*. Если данная функция включена, то все движения зеркала прекращаются задолго до записи изображения, что позволяет избежать нежелательного размытия.



У съемки с зафиксированным зеркалом есть несколько нюансов, которые фотографу нужно обязательно учитывать. Чтобы испытать эту функцию на практике, выполните следующие действия.

1. С помощью диска установки режима выберите один из режимов экспозиции творческой зоны.

В режимах базовой зоны функция блокировки зеркала недоступна, поэтому выберите режим Р, Тv, Av, М или A-DEP.

- В меню фотоаппарата выберите пользовательскую функцию под номером 8 — Mirror lockup (Блокировка зеркала) и установите для нее значение Enable (Разрешена), как показано на рис. 11.6.
- 3. Скомпонуйте кадр.
- 4. При автоматической фокусировке нажмите наполовину кнопку спуска затвора, чтобы навести резкость.

При ручной фокусировке поверните кольцо фокусировки, чтобы навести резкость на основной объект съемки.

C N	C.FnⅢ:Autofocus/Drive 8 Mirror lockup		
0	:Disable		
1	:Enable		
		_	
	C.Fn Ⅲ:	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2 0	

Рис. 11.6. Блокировка зеркала позволяет предотвратить механические вибрации, вызванные движением зеркала

5. Нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы блокировать зеркало, и отпустите кнопку.



В этот момент через видоискатель не будет ничего видно. Не паникуйте — так и должно быть. Изображение в видоискателе пользователь видит за счет того самого зеркала, которое мы только что заблокировали и которое теперь не может выполнять своей привычной функции.

6. Еще раз нажмите кнопку спуска затвора до упора.

Фотоаппарат сделает снимок.

Глава 11. Десять специальных функций



Чтобы избежать малейших вибраций фотоаппарата в ситуациях, подобных тем, в которых требуется блокировка зеркала, очень важно использовать штатив или другое подобное оборудование. Чтобы еще сильнее защитить фотоаппарат от вибраций в момент съемки, используйте функцию автоспуска с интервалом в 2 секунды (см. главу 2) и после нажатия кнопки спуска затвора в п. 5 вообще не прикасайтесь к фотоаппарату. В результате снимок будет сделан через две секунды после блокировки зеркала. Еще одним способом избежать нежелательных вибраций является использование устройств для дистанционного спуска затвора.

Автоматическая очистка сенсора фотоаппарата

Несомненно, вы заметили, что при выключении фотоаппарата на ЖК-дисплее появляется сообщение об очистке сенсора. Также при включении в нижнем правом углу экрана параметров съемки какое-то время мигает пиктограмма функции очистки сенсора. Все эти сообщения указывают на то, что фотоаппарат автоматически выполняет очистку сенсора от частиц пыли и грязи, которые каким-то образом попали внутрь фотоаппарата и осели на сенсоре.



Если описанные выше пиктограммы и сообщения не появляются на дисплее, то откройте меню Setup 2 (Настройка 2) и, выбрав пункт Sensor Cleaning (Очистка сенсора), нажмите кнопку установки <Set>. Для параметра Auto Cleaning (Автоочистка) задайте значение Enable (Разрешить). (Нет причин для отключения этой функции, если только вы постоянно не включаете и отключаете фотоаппарат и любая задержка вас нервирует).

Как правило, автоматической очистки вполне хватает для поддержания сенсора фотоаппарата в чистоте. Но если на фотографиях вы стали замечать наличие нежелательных точек, вызванных попаданием пыли на сенсор фотоаппарата, то придется выполнить ряд операций вручную. Лучше всего, конечно же, отнести фотоаппарат в мастерскую, чтобы очистку сенсора выполнили профессионалы. Автор не рекомендует выполнять очистку самостоятельно, поскольку данная процедура весьма деликатна, и без должного опыта можно легко повредить сенсор фотоаппарата.

До тех пор, пока сенсор фотоаппарата не будет почищен в мастерской, в меню Shooting 3 (Съемка 3) можно создать фильтр для цифрового удаления пылинок с изображения в программе Digital Photo Professional, которая поставляется бесплатно в комплекте с фотоаппаратом.

Прежде всего потребуется записать файл, в котором будет зафиксировано местоположение пылинки на сенсоре фотоаппарата. Потребуется лист бумаги белого цвета или другая гладкая и чистая поверхность такого же цвета, а также объектив с фокусным расстоянием 55 мм или больше. (Объектив, поставляемый в комплекте с фотоаппаратом, вполне подходит для этой цели.) Выполните следующие действия.

1. Выберите фокусное расстояние 55 мм или больше.

Для стандартного объектива, поставляемого в комплекте с фотоаппаратом, выберите максимальное фокусное расстояние.

2. Переключитесь в режим ручной фокусировки.

На стандартном объективе, поставляемом в комплекте с фотоаппаратом, установите переключатель в положение MF.

3. Наведите фокус на бесконечность.

На некоторых объективах бесконечность обозначается символом в виде цифры 8, лежащей на боку. Если на объективе нет таких пометок, то поверните фотоаппарат объективом к себе и поверните кольцо фокусировки по часовой стрелке до упора.

- **4.** Выберите один из режимов экспозиции творческой зоны (P, Tv, Av, M или A-DEP). Фильтр удаления пылинок можно создать только в этих режимах замера экспозиции.
- 5. Откройте меню Shooting 3 (Съемка 3) и выберите пункт Dust Delete Data (Данные для удаления пыли), как показано на рис. 11.7, *слева*.

		Dust Delete Data	
Dust Delete Data ISO Auto Max.:3200		Obtain data dust usir Refer to mar	a for removing ng software. nual for details.
		Last updated:	00/00/'00 00:00
		Cancel	ОК

Рис. 11.7. Фотоаппарат позволяет создать фильтр удаления пылинок, который можно использовать в приложении Digital Photo Professional

6. Нажмите кнопку установки <Set>.

На экране появится сообщение функции удаления пыли с сенсора фотоаппарата, продемонстрированное на рис. 11.7, *справа*.

7. С помощью клавиш направления выделите кнопку ОК и нажмите кнопку установки <Set>.

После этого функция очистки сенсора выполнит свою работу. Это не займет более двух секунд. После этого на дисплее появятся инструкции, продемонстрированные на рис. 11.8, *слева*.

8. Расположите фотоаппарат на расстоянии 20-30 см от белого куска картона или бумаги.

Фрагмент картона должен быть достаточно большим, чтобы закрывать весь кадр.

9. Нажмите кнопку спуска затвора до упора, чтобы записать данные для функции цифрового удаления пыли.

Фотоаппарат не сделает снимок, а лишь запишет данные для удаления пыли с изображений. Если запись данных будет выполнена удачно, то на дисплее появится надпись, показанная на рис. 11.8, *справа*.



Если фотоаппарат не смог записать нужные данные, то, скорее всего, причиной тому недостаточное освещение снимаемой сцены. Убедитесь в том, что фрагмент бумаги или картона хорошо и равномерно освещен, и повторите попытку.

Глава 11. Десять специальных функций

10. Нажмите кнопку установки <Set>.

На экране функции очистки сенсора появится текущая дата.

Dust Delete Data	Dust Delete Data
Fully press the shutter button, when ready	Data obtained
	ОК

Рис. 11.8. После нажатия кнопки спуска затвора фотоаппарат запишет данные, которые будут использованы впоследствии для удаления следов пыли с изображений

После записи необходимых данных они будут прикрепляться ко всем файлам изображений, независимо от того, в каком режиме экспозиции они сняты.

Чтобы удалить из изображения следы от пыли, попавшей на сенсор фотоаппарата, откройте изображение в приложении Digital Photo Professional и выполните команду Tools⇔Start Stamp Tool (Инструменты⇔Штамп). Изображение откроется в окне редактора. Теперь нажмите кнопку Apply Dust Delete Data (Применить данные для удаления пыли), чтобы запустить функцию автоматического удаления "стандартной" пылинки. Детальные инструкции по работе с приложением Digital Photo Professional можно найти на компакт-диске, прилагаемом к фотоаппарату. Детальная информация о работе с инструментом Copy Stamp (Штамп) доступна в разделе помощи этого приложения.

Отключение экрана параметров съемки

Сразу после включения фотоаппарата на ЖК-дисплее отображается экран параметров съемки, только если вы не изменили настройки пользовательской функции 11 с длинным названием LCD Display When Power On (ЖКД при включении питания).

Чтобы не отображать экран параметров съемки на ЖК-дисплее фотоаппарата всякий раз при его включении, измените настройки этой функции. ЖК-дисплей является одним из главных потребителей энергии фотоаппарата, и если включать его только в нужные моменты, то интервал между зарядками батареи можно существенно увеличить.



Как и в случае с предыдущими пользовательскими функциями, их настройки работают только в режимах творческой зоны. В полностью автоматических режимах съемки экран параметров съемки все равно будет отображаться на дисплее при каждом включении фотоаппарата. Когда заряд батареи фотоаппарата на исходе, любые способы экономии энергии очень пригодятся.

Чтобы настроить параметры рассматриваемой функции, выполните следующие действия.

- 1. Выберите режим экспозиции Р, Tv, Av, М или А-DEP.
- 2. Откройте меню Shooting 3 (Съемка 3), выберите пункт Custom Functions (Пользовательские функции) и нажмите кнопку установки <Set>.

3. С помощью клавиш направления выберите пользовательскую функцию под номером 11 и нажмите кнопку <Set>.

На дисплее появится экран, показанный на рис. 11.9

- 4. С помощью клавиш направления выберите параметр Previous Display Status (Состояние до отключения).
- 5. Нажмите кнопку <Set>.
- Нажмите наполовину кнопку спуска затвора, чтобы временно отобразить экран параметров съемки.
- 7. Нажмите кнопку отображения <Disp>, чтобы отключить ЖК-дисплей.
- 8. Выключите фотоаппарат.

При следующем включении фотоаппарата *ЖК-дисплей при каждом включении фо*экран параметров съемки не появится автоматически на дисплее, если будет выбран один из



Рис. 11.9. Настройки фотоаппарата можно изменить так, чтобы экран параметров съемки не выводился автоматически на ЖК-дисплей при каждом включении фотоаппарата

режимов экспозиции творческой зоны. Чтобы отобразить этот экран, нажмите кнопку отображения <Disp>. Нажмите кнопку <Disp> еще раз, чтобы отключить экран параметров съемки.



Учтите следующее: если перед выключением фотоаппарата экран параметров съемки будет включен, то он *появится* автоматически при следующем включении фотоаппарата. Внимательно вчитайтесь в название выбранного параметра рассмотренной пользовательской функции: Previous Display Status (Состояние до отключения). Само название указывает на то, что фотоаппарат запоминает состояние экрана параметров съемки перед выключением фотоаппарата и восстанавливает его после включения. Это еще один нюанс, который важно запомнить. Но пользователю приходится запоминать очень много других, более важных нюансов. Поэтому лучше оставить настройки этой функции такими, какими они заданы по умолчанию, и отключать экран параметров съемки после включения фотоаппарата простым нажатием наполовину кнопки спуска затвора.

Создание пользовательского меню

Разработчики фотоаппарата EOS 600D позаботились о том, чтобы доступ к разным функциям фотоаппарата открывался максимально быстро. Доступ к некоторым функциям открывается с помощью кнопок на корпусе фотоаппарата, к другим можно быстро добраться через соответствующие меню фотоаппарата.

Чтобы еще больше упростить доступ к настройкам, с которыми вы работаете чаще всего, разработчики предоставили возможность создать собственное меню, включив в него до шести любых доступных пунктов. Вполне логично, что данная функция в меню фотоаппарата называется My Menu (Мое меню). На ЖК-дисплее фотоаппарата это меню представлено вкладкой зеленого цвета с пиктограммой в виде звезды (рис. 11.10).



Рис. 11.10. Соберите наиболее часто используемые команды меню фотоаппарата на вкладке Му Menu (Мое меню)

Чтобы создать пользовательское меню, выполните следующие действия.

1. С помощью диска установки режима выберите один из режимов экспозиции творческой зоны.

К сожалению, создать пользовательское меню и использовать его можно только в одном из режимов творческой зоны.

2. Нажмите кнопку < Menu> и откройте вкладку My Menu (Мое меню).

По умолчанию на этой вкладке доступен только один пункт (см. рис. 11.10, слева).

3. Выделите пункт My Menu Settings (Установки для моего меню) и нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее появится экран, продемонстрированный на рис. 11.10, справа.

4. Выделите пункт Register to My Menu (Зарегистрировать) и нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее отобразится длинный перечень всех команд, доступных в остальных меню фотоаппарата (рис. 11.11, *слева*).

5. Выделите первую команду, которую хотите включить в пользовательское меню.



Чтобы добавить в пользовательское меню пользовательские функции, прокрутите список ниже пункта Custom Functions (Пользовательские функции) и выберите интересующую функцию. (Если выбрать команду Custom Functions (Пользовательские функции), то в пользовательское меню будет добавлено все меню, а не его отдельные команды.)

6. Нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее появится экран, на котором требуется подтвердить добавление выбранной команды в пользовательское меню (см. рис. 11.11, *справа*).

7. Выделите кнопку ОК и нажмите кнопку <Set>.

На дисплее вновь появится список доступных команд, которые также можно добавить в My Menu (Мое меню). Команды, которые уже добавлены в пользовательское меню, будут неактивными в этом списке.

- 8. Повторите пп. 5-7, чтобы добавить в пользовательское меню еще до пяти команд.
- 9. Нажмите кнопку < Menu>.

Select item to register	Select item to register
Quality -	영양 방송 가지 않는 것을 받았다.
Веер	
Release shutter without card	Register in My Menu
Image review	Image review
Peripheral illumin. correct.	전 옷 밥 몇 12 동 것 않 봐. ? ?
Red-eye reduc.	
Menu 🗅	Cancel OK

Рис. 11.11. Выделите команду, которую требуется добавить в пользовательское меню, и нажмите кнопку <Set>

После этого на дисплее появится вкладка Му Menu (Мое меню) с добавленными в нее командами.

После создания пользовательское меню можно дополнительно изменять и редактировать.



- Задать последовательность вывода меню на экран. Можно изменить настройки фотоаппарата так, чтобы при нажатии кнопки <Menu> на экран первой выводилась вкладка My Menu (Мое меню). Для этого на вкладке My Menu (Мое меню) выберите пункт My Menu Settings (Установки для моего меню) и нажмите кнопку установки <Set>. На дисплее появится экран, продемонстрированный на рис. 11.10, справа. Выделите пункт Display from My Menu (Показывать в Мое меню), нажмите кнопку <Set>, задайте для выбранного параметра значение Enable (Разрешить) и нажмите кнопку <Set> еще раз.
- ✓ Изменить последовательность пунктов пользовательского меню. Вновь выберите пункт My Menu Settings (Установки для моего меню) и нажмите кнопку установки <Set>. Выделите опцию Sort (Сортировать) и нажмите кнопку <Set>, чтобы получить доступ к экрану, продемонстрированному на рис. 11.10, *справа*. Выделите нужный пункт меню, нажмите кнопку установки <Set> и переместите его вверх или вниз по списку с помощью верхней или нижней клавиши направления. Нажмите кнопку <Set> еще раз, чтобы зафиксировать выбранный пункт в его новом положении. Нажмите кнопку <Menu>, чтобы вернуться к экрану My Menu Settings (Установки для моего меню), и еще раз нажмите кнопку <Menu>, чтобы вернуться к вкладке My Menu (Мое меню).
- ✓ Удалить пункты меню. Откройте вкладку Му Menu (Мое меню), выберите пункт Му Menu Settings (Установки для моего меню) и нажмите кнопку установки <Set>. Выделите пункт Delete Item/Items (Удалить) и нажмите кнопку <Set>. Выделите пункт меню, который требуется удалить, и вновь нажмите кнопку установки <Set>. С помощью клавиш направления выделите кнопку OK и нажмите кнопку <Set>, чтобы подтвердить удаление выбранного пункта меню. Чтобы удалить сразу все пункты меню, выберите параметр Delete All Items (Удалить все пункты), показанный на рис. 11.10, *справа*. Нажмите кнопку <Set>. С помощью клавиш направления выделите кнопку OK и нажмите кнопку <Set>, чтобы подтвердить удаление.

Глава 11. Десять специальных функций

Создание пользовательских папок

Как правило, фотоаппарат автоматически создает папки для хранения фотографий. Первая папка называется 100Canon. Второй папке присваивается имя 101Canon; третьей — 102Canon и т.д. В каждой папке может содержаться 9999 изображений. Чтобы создать новую папку до того, как стандартная папка будет полностью заполнена, в меню Setup 1 (Настройка 1) выберите пункт Select Folder (Выбрать папку). Дополнительная папка поможет систематизировать фотографии по определенному признаку (например, в одной папке можно сохранить фотографии одного человека или одной фотосессии).

Выбрав вышеназванный пункт меню, нажмите кнопку установки <Set>, выберите команду Create Folder (Создать папку) и вновь нажмите кнопку <Set>. На дисплее появится запрос на подтверждение создания новой папки. Выделите с помощью клавши направления кнопку OK и нажмите кнопку <Set>. Созданной папке будет автоматически присвоен следующий порядковый номер. Кроме того, созданная папка станет активной, т.е. в ней будут сохраняться фотографии в процессе съемки.

Чтобы сделать активной другую папку, выберите в меню пункт Select Folder (Выбрать папку), выделите папку, которую требуется использовать, и нажмите кнопку <Set>.

Информация об авторских правах

С помощью пункта Copyright Information (Информация об авторских правах) меню Setup 3 (Настройка 3) в память фотоаппарата можно внести информацию об авторском праве. После этого данные об авторском праве будут добавляться в *метаданные* каждого отснятого изображения автоматически. Просмотреть данные об авторских правах изображения можно в бесплатном приложении компании Canon, которое поставляется в комплекте с фотоаппаратом и работа с которым была рассмотрена в главе 6.



Информация об авторских правах является первым шагом для тех пользователей, которые не хотят, чтобы их фотографии использовались без их разрешения и согласия. Любой другой пользователь, просматривающий изображение в программе, отображающей метаданные, сможет прочесть информацию об авторских правах. Естественно, для серьезной защиты от несанкционированного копирования и использования ваших изображений только этого недостаточно. С технической точки зрения вы просто добавляете свое имя в изображение, но при просмотре самой фотографии зритель его не увидит. Однако в случае юридических разбирательств вы всегда сможете указать на то, что в метаданных изображения вы разместили информацию о том, кому принадлежат права на изображение.

Чтобы включить функцию записи информации об авторских правах в метаданные изображения, выполните следующие действия.

1. Выберите режим замера экспозиции Р, Тv, Av, М или А-DEP.

Изменить настройки сохранения информации об авторском праве можно только в режимах экспозиции творческой зоны. Но как только эта функция будет включена, информация об авторских правах будет добавляться во все изображения, созданные данным фотоаппаратом (независимо от используемого режима экспозиции).

2. В меню Setup 3 (Настройка 3) выберите пункт Copyright Information (Информация об авторских правах), как показано на рис. 11.12, *слева*.

3. Нажмите кнопку установки <Set>.

Теперь на дисплее появится экран, подобный тому, который показан на рис. 11.12, *справа*.



Рис. 11.12. Прикрепленная к файлу изображений информация об авторском праве позволит указать, кому принадлежат права на использование и распространение данного изображения

4. Выберите пункт Enter Author's Name (Ввод имени автора) и нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее появится поле для ввода данных (рис. 11.13, *слева*). Пользователи современных устройств с сенсорными экранами ощутят ностальгию по давно ушедшим временам, вводя символы на дисплее цифрового зеркального фотоаппарата. Здесь вы не найдете ни сенсорного экрана, ни функции распознавания голоса. Но ведь и данных вводить не так уж много!

Enter author's name	Display copyright info.
Julie Adair King 16/63	Author
02 104	Julie Adair King
<pre>[].@/:;!?()[]<>0123456789 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ *#, +=\$%&'"{}.</pre>	Copyright 2011
INFO. Cancel MENU OK	MENU 🗅



5. Введите свое имя в поле в левом верхнем углу дисплея.

Ниже приведено несколько советов по быстрому вводу текста.



- Для переключения между полем ввода текста и полем выбора символов используйте кнопку быстрого выбора.
- Для перемещения от символа к символу используйте клавиши направления.
- Чтобы ввести в поле ввода текста выбранный символ, нажмите кнопку <Set>.

Глава 11. Десять специальных функций

- Í
- Чтобы стереть символ, установите курсор справа от символа и нажмите кнопку стирания.

6. После ввода имени нажмите кнопку < Menu>.

Теперь на дисплее вновь появится экран информации об авторском праве (см. рис. 11.12, *справа*).

7. Выделите пункт Copyright Information (Информация об авторских правах) и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы ввести дополнительную информацию об авторском праве.

Например, можно ввести слово "Copyright", год, название компании и т.п. Процедура ввода этой информации ничем не отличается от ввода имени.

- 8. Вновь нажмите кнопку <Menu>, чтобы вернуться к экрану ввода информации об авторском праве.
- 9. Чтобы проверить правильность ввода информации, выберите пункт Display Copyright Info (Показать авторские права) и нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее должен появиться экран, похожий на тот, который продемонстрирован на рис. 11.13, *справа*.

10. Чтобы завершить начатое, нажмите кнопку <Menu> еще раз.

После включения этой функции можно также легко отключить ее, выбрав в меню команду Delete Copyright Information (Удаление информации об авторских правах), которая показана на рис. 11.12, *справа*.

Художественные фильтры

Пожалуй, достаточно с вас сухих технических подробностей. Пришла пора немного развлечься. С помощью художественных фильтров, доступных в меню Playback 1 (Просмотр 1), можно создать множество интересных и забавных эффектов еще до загрузки изображений в компьютер. Чтобы попробовать эти фильтры в работе, выполните следующие действия.

- 1. В меню Playback 1 (Просмотр 1) выберите пункт Creative Filters (Художественные фильтры), как показано на рис. 11.14.
- 2. Нажмите кнопку установки <Set>.

На дисплее появится экран, подобный тому, который показан на рис. 11.14. На экране появится сообщение о том, что с этого момента пользователю доступны только те файлы, к которым могут быть применены художественные фильтры фотоаппарата. Для применения фильтров недоступны только видеофайлы и файлы миниатюр изображений.

- 3. С помощью левой и правой клавиш направления выберите изображение, которое требуется отредактировать.
- 4. Нажмите кнопку установки <Set>.

Появится экран, показанный на рис. 11.15. Пиктограммы в его нижней части представляют пять доступных в фотоаппарате фильтров.

• Зернистый Ч/Б. Делает изображение зернистым и монохромным. В результате получится эффект старой черно-белой фотографии (см. рис. 11.15, справа).



Рис. 11.14. С помощью художественных фильтров фотоаппарата можно применить пять разных эффектов к изображениям, хранящимся на карте памяти



Рис. 11.15. Выберите эффект и нажмите кнопку установки <Set>, чтобы настроить параметры эффекта

- *Мягкий фокус*. Смягчает тона изображения. Этот эффект идеально подходит для съемки детей, невест, котят и плюшевых мишек. И конечно же, с помощью этого эффекта можно сделать фотографию вашего сада похожей на картины Клода Моне.
- Эффект "Рыбий глаз". К изображению будет применено бочкообразное искажение, чтобы имитировать эффект съемки с использованием объектива "рыбий глаз". Пример использования этого эффекта приведен на рис. 11.16.
- Эффект игрушечной камеры. Создает на фотографии цветовой оттенок (теплый или холодный), типичный для игрушечных фотоаппаратов, и затемняет четыре угла изображения. Последний эффект называется эффектом виньетирования, и проявляется он на изображениях, снятых дешевыми объективами, которые пропускают недостаточно света для правильной экспозиции всего снимка. Для создания левого нижнего примера на рис. 11.16, кроме эффекта виньетирования, был добавлен теплый преобладающий оттенок.
- Эффект миниатюры. Создает эффект миниатюры. Вы можете изменять места, где изображение должно выглядеть резким, создавая эффект малой глубины резкости. Этот эффект использован для создания правого нижнего изображения на рис. 11.16.



Рис. 11.16. Для создания разных версий изображения использовались художественные фильтры фотоаппарата (см. цветную вклейку)



Данный эффект лучше подходит для изображений, снятых с высокой точки, как на рис. 11.16.

5. Выберите эффект с помощью клавиш направления и нажмите кнопку установки <Set>. На экране появятся параметры настройки эффекта.

6. Настройте эффект.

• Зернистый Ч/Б. В нижней части экрана появится небольшая шкала, с помощью которой можно выбрать три разных уровня контрастности изображения. Сделать это можно с помощью левой и правой клавиш направления.

- *Мягкий фокус*. В этом случае также используйте правую и левую клавиши направления, чтобы отрегулировать степень смягчения тонов изображения. Так же как и в предыдущем случае, здесь доступны три варианта настроек.
- Эффект "Рыбий глаз". Пользователь может выбрать три разных по силе эффекта искажения изображения.
- Эффект игрушечной камеры. В данном случае пользователю доступны на выбор три оттенка: холодный, стандартный и теплый. С помощью холодного оттенка на изображении усиливаются синие тона, а с помощью теплого желтые тона.
- Эффект миниатюры. Этот эффект настроить немного сложнее, нежели предыдущие. В центре изображения появится белая рамка. Изображение внутри этой рамки после применения эффекта останется четким, а снаружи станет размытым. Перемещать рамку по изображению можно с помощью клавиш направления, а чтобы изменить ориентацию (вертикальная/горизонтальная) этой рамки, потребуется нажать кнопку информации <Info>.

7. Нажмите кнопку <Set>.

На экране появится сообщение с просьбой подтвердить намерение сохранить отредактированное изображение как новый файл.

8. Выделите кнопку ОК и еще раз нажмите кнопку <Set>.

Фотоаппарат создаст копию изображения, применит к ней выбранный файл и сохранит на карте памяти, выведя на экран название папки, в которой сохранено отредактированное изображение, и последние четыре цифры порядкового номера файла. Даже если оригинальный файл изображения был снят в формате RAW, отредактированная копия сохраняется в формате JPEG.

9. Еще раз выделите кнопку ОК и нажмите кнопку <Set>.

Откроется основной экран настройки художественных фильтров. Теперь можно применить к изображению еще один фильтр или выйти из этого меню, нажав кноп-ку <Menu>.



К изображению можно применить сразу несколько художественных фильтров. Например, сначала можно создать эффект "Рыбий глаз", а затем преобразовать изображение в черно-белое с помощью эффекта Grainy B/W (Зернистый Ч/Б).

Предметный указатель

A

A-DEP 230 Adobe Photoshop 197 Adobe Photoshop Elements 196 Adobe Photoshop Lightroom 197 AEB 132, 264, 268 AE Lock 263 AF 26, 285 AI Focus 291 AI Servo 290 Apple Aperture 196 Av 230

С

CA 104 CR2 78, 206 CRW 78

D

Digital Photo Professional 195, 206 Display Color Calibration 215 DPOF 217

Е

EF 22 EOS 54 EOS Utility 201 E-TTL II 271 EV 251 Eye-Fi 49

F

FEB *132* FEL *279* FE Lock *279*

Η

HDMI *37*, *190* HDR *264* HDTV *189*

Ι

ICC 210 ImageBrowser 194, 343 iPhoto 195 IS 24, 82 ISO 30, 233, 236, 245

J

JPEG 75, 222

Μ

MemoryCard Utility *203* MF *26*, *285* MOV *137*

Р

PictBridge 217

R

RAW 71, 78, 206, 222 RGB 176

S

SD 28 SDHC 28 SDXC 28 SLR 19 sRGB 313

Т

TIFF 208, 222 Tv 230

Ζ

ZoomBrowser EX 194, 343

A

Автокоррекция яркости 258 Автоотключение 47 Автоповорот 47 Авторские права 53, 382

II *271*

Автофокусировка 82, 286 лампа подсветки 373 режим определение лица 121, 127 по изображению 121, 126 скоростной 120, 122 Альбом видеофрагментов 150 Артефакт 67 Атмосфера съемки 95 Аудиовыход 37

Б

Баланс белого 302 брекетинг 309 коррекция 307 настройка 303 ручной 306 Баланс цветов 356 Блокировка зеркала 61, 375 Брекетинг 264 баланса белого 309

B

Вилео 113 автокоррекция яркости 148 воспроизведение 152 высокого разрешения 144 компенсация экспозиции 148 разрешение 143 редактирование 154 стиль изображения 149 стоп-кадр 149 частота кадров 143 Видеовыход 37 Видеосъемка 57, 136 параметры 139 Видеофрагмент 149 Видоискатель 44 настройка 27 Виньетирование 261 Вращение фотографии 165 Вспышка внешняя 282 в режимах экспозиции творческой зоны 269 встроенная 61 заполняющая 271

мощность 276 настройка 280 синхронизация 281 Выдержка 235 при встроенной вспышке 233 ручная 232 Гистограмма 116, 174, 357 RGB 174, 176 яркости 172, 175 Главный диск управления 30 Глубина резкости 36, 88, 106, 234, 293 Глубина резкости визуальная оценка 300 Глубина цвета 78 "Горячий башмак" 31

Д

Дата и время 50 Датчик дистанционного управления 36 Диафрагма 231, 234, 294 Динамик 33 Диск управления 30 установки режима 29, 55 Дистанционный спуск 36 Длина серии 45

Ж

ЖКД-видоискатель 21, 111, 135 ЖК-дисплей 19 настройка 116 сетка 117 увеличение изображения 120

3

Загрузка фотографий в компьютер 198 Заряд батареи 41 Затвор 231 Звук параметры 146 регулировка 154 Зеркало 61 Зумирование 26

И

Имитация экспозиции 132 Индексная метка 22

Предметный указатель

Индикатор автоспуска 36 величины экспозиции 240 карты памяти 85

K

Калибратор 215 Кардридер 198 Карта памяти 28 свободная емкость 46 форматирование 47 Клавиша управления 33 Кнопка быстрого выбора 33, 43 видеосъемки 33 воспроизведения 152 вспышки 35, 64 выбора баланса белого 303 стиля изображения 318 точки автофокусировки 31 диафрагмы 33 индексного режима 32 информации 34, 169 компенсации экспозиции 33, 253 меню 34 отображения 30 питания 29 предварительного просмотра глубины резкости 35, 300 просмотра 34, 160 прямой печати 33 разблокировки объектива 23 спуска затвора 30, 232, 371 стирания 34 съемки с ЖКД-видоискателем 33, 112 удаления 178 уменьшения эффекта красных глаз 36 установки 33 фиксации автоэкспозиции 32, 263 чувствительности ISO 30 Колориметр 215 Кольцо зумирования 24 Кольцо фокусировки 24 Компенсация экспозиции 33, 251, 276 Контраст 258 Кратность матрицы 299

Кроп-фактор 299

Μ

Майрел 308 Макролинза 338 Макросъемка 91, 336 Меню 38 Вилеосъемка 1 141 Видеосъемка 2 142 Видеосъемка 3 148 Настройка 1 47 Настройка 2 49 Настройка 3 52 Просмотр 1 168 Просмотр 2 165 Съемка 1 53 Метаданные 196 Микрофон 35, 36 внешний 137

Η

Насыщенность 177, 352 Ночной портрет 93 Нумерация файлов 48

0

Обрезка фотографии 349 Объектив 21 регистрация 262 снятие 24 функция IS 24 широкоугольный 298 Ориентация 166 Отметка фокальной плоскости 31 Оценка 184

Π

Параметры съемки 40, 172, 321 Пейзажная фотография 90, 333 Переключатель стабилизатора изображения 24, 82 фокусировки 24, 82 Переход 188 Печать 210 без компьютера 217 Пикселизация 67, 212

Предметный указатель

Пиксель 71 Пользовательское меню 379 Портретная фотография 88, 323 Постеризация 78 Правило третей 352 Приоритет светов 255 Просмотр фотографии 159 Профиль монитора 215 принтера 216

Р

Размытие 235 Разрешение 70, 71, 211 видео 143 Разъем HDMI 37.190 дистанционного управления 36 подключения внешней вспышки 31 цифровой 37 Рамка увеличения 119 Рассеиватель 328 Регистрация объектива 262 Режим автофокусировки 26, 288 замера экспозиции 242 оценочный 242 точечный 242 центрально-взвешенный 242 частичный 242 индексный 161 перевода кадров покадровая съемка 57 серийная съемка 58 таймер автоспуска 58 ручной фокусировки 26 съемки с ЖКД-видоискателем 111 экспозиции A-DEP 298 автоматический 56 базовой зоны 56 без вспышки 56 видеосъемка 57 интеллектуальный сценарный 56, 81 макро 91 ночной портрет 93 пейзаж 90 портрет 88

программная автоэкспозиция 230 ручная экспозиция 231 с контролем глубины резкости 230 спорт 92 с приоритетом выдержки 230 с приоритетом диафрагмы 230 творческий авторежим 56, 104 творческой зоны 57 Резкость 285 усиление 362 Ручка диоптрийной регулировки 27

C

Сброс настроек 53 Сенсор 231 очистка 51, 376 Серийная съемка 58 Сетка 117 Сжатие 76 Синхронизация вспышки 281 Слайл-шоу 186 Стабилизация изображения 24, 286 Стиль изображения 95. 315 Стоп-кадр 149 Съемка видео 136 параметры 128 по освещению или сцене 98 серийная 268

Т

Таймер замера 117 Телеобъектив 298 Тоновый диапазон 175 Точка автофокусировки 83, 288

У

Увеличение фотографии 168 Удаление фотографии 178 Управление цветом 301 Усиление резкости 315, 362

Φ

Фиксация экспозиции 242, 263, 278 Фильтр ветра 147 зернистый Ч/Б 384

Предметный указатель

мягкий фокус 385 нейтральной плотности 276 градуированный 335 рыбий глаз 385 Фокусировка 285 AI Focus 291 AI Servo 290 автоматическая интеллектуальная 291 покадровая 290 следящая 290 ручная 26, 118, 287 Фокусное расстояние 26, 294, 298 индикатор 24 эквивалентное 298 Фоновая музыка 188 Формат кадра 133 файла 75 Фотоальбом Windows 195 Фотография вращение 165 ланные 169 защита от удаления 181 оценка 184 просмотр на экране телевизора 189 публикация в Интернете 217 увеличение 168 удаление 178

Э

Экран быстрого выбора 42, 88, 130, 162 параметров съемки 240 отключение 378 фон 49 Экспозиция 231, 239 вилео 141 компенсация 251 коррекция 356 оценочный замер 271 ступень 252, 256 фиксация 263 Эффект игрушечной камеры 385 красных глаз 65, 347 миниатюры 385 перехода 188

Я

Язык 51

Х

Художественные фильтры 384

Ц

Цветовая температура *301* Цветовое пространство Adobe RGB *313* sRGB *313* Цветовой баланс *354*

Ч

Частота кадров 143

Ш

Шум *68*, *236* подавление *248*

Предметный указатель

РЕТУШЬ ПОРТРЕТОВ С ПОМОЩЬЮ РНОТОЅНОР ДЛЯ ФОТОГРАФОВ

Скотт Келби



www.williamspublishing.com

В книге рассмотрены пошаговые методики исправления, улучшения и финальной обработки портретных фотографий в программе Photoshop. Благодаря описанным здесь приемам вы научитесь создавать такие портреты, от которых ваши клиенты придут в восторг. Книга раскроет перед вами секреты мастерства – те самые, к которым прибегают профессиональные фотографы для ретуширования, исправления, улучшения и тонирования своих великолепных работ. Она заставит вас раз и навсегда изменить подход к ретушированию портретов и научит добиваться таких результатов, о которых раньше нельзя было даже мечтать.

ISBN 978-5-8459-1761-4 в продаже

АDOBE PHOTOSHOP LIGHTROOM 3 СПРАВОЧНИК ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВЫХ ФОТОГРАФИЙ

Скотт Келби



www.williamspublishing.com

Это практическое руководство составлено по принципу пошагового выполнения процесса обработки цифровых фотографических изображений в Lightroom 3, начиная с их импорта и заканчивая выводом на печать или публикацией в веб. Работа с фотографиями в каждом модуле Lightroom разделена на отдельные упражнения, где в краткой и наглядной форме демонстрируются приемы наиболее эффективного для пользователей выполнения операций импорта, отбора и правки фотографий, составления из них коллекций, слайл-шоу, веб-галерей и получения фотоотпечатков. Книга адресована фотографам, дизайнерам и всем, кто стремится основательно разобраться в обработке цифровых фотографий средствами Lightroom.

ISBN 978-5-8459-1712-6 в продаже

АDOBE[®] PHOTOSHOP[®] CS5 СПРАВОЧНИК ПО ЦИФРОВОЙ ФОТОГРАФИИ

Скотт Келби



www.williamspublishing.com

В обновленном издании книги Скотт Келби поможет читателям лостичь нового уровня мастерства, раскрыв самые важные и эффективные приемы обработки цифровых фотографий в Adobe Photoshop CS5. Он детально описывает самые современные методы обработки цифровых изображений, которыми пользуются известные фотографы, давая читателям точные значения параметров и объясняя, где и почему их нужно использовать.

- Способы усиления резкости фотографий
- Профессиональные приемы для быстрого устранения самых распространенных дефектов цифровых фотографий
- Пошаговая подготовка к печати для получения фотографий, в точности соответствующих изображению на экране
- Множество полезных приемов, решений и хитрых "секретных" трюков, которые помогут повысить эффективность работы до невероятного уровня!

ISBN 978-5-8459-1727-0 в продаже
Высокое качество

Пикселизация

JPEG-артефакты





Преобладающий оттенок



Загрязнение объектива или сенсора





Рис. 2.12. Используйте эти примеры, чтобы определить источник проблем с качеством ваших изображений



Рис. 3.10. В режиме макросъемки используется минимальная глубина резкости

Стандартная
Живая

Теплая

Усиленная



Рис. 3.13. Для создания изображений с использованием вариантов Vivid (Живая), Warm (Теплая) и Intense (Усиленная) функции "Выбор атмосферы съемки" была выбрана максимальная степень эффекта: Strong



Рис. 3.14. Если при стандартных настройках экспозиции главный объект на фотографии получился слишком светлым, то выберите значение *Darker* (Темнее) для функции "Выбор атмосферы съемки" и сфотографируйте его еще раз



Рис. 3.15. Если на изображении появился преобладающий оттенок (слева), то его можно устранить с помощью функции "Съемка по освещению или сцене" (справа)



Рис. 3.16. Активизировав функцию "Выбор атмосферы съемки" (слева), поверните главный диск управления, чтобы выбрать один из доступных вариантов и задать степень создаваемого эффекта





Рис. 3.17. В этом случае функция Shoot by Lighting or Scene Type (Съемка по освещению или сцене) использована не для удаления, а для добавления теплого оттенка к изображению



Рис. 4.16. При настройке некоторых параметров (таких, как баланс белого) изображение на дисплее обновляется, чтобы продемонстрировать, как будет выглядеть фотография при использовании заданных настроек

Диафрагма f/13, выдержка 1/25 с, ISO 200 Диафрагма f/5.6, выдержка 1/125 с, ISO 200



Рис. 7.4. Комбинация значений диафрагмы и выдержки влияет на глубину резкости изображения и размытость движущегося объекта



Рис. 7.6. В случае больших значений параметра ISO или длительной выдержки при увеличении изображения шум становится очевидным



Рис. 7.12. При использовании оценочного замера фотоаппарат задал недостаточную экспозицию; смена режима на частичный замер позволила получить более удачный результат



Рис. 7.20. Чтобы задать более яркую экспозицию, чем автоматически выбранное значение, выбирайте положительные значения для функции компенсации экспозиции

Приоритет светов отключен

Использована функция приоритета светов



Рис. 7.23. Функция приоритета светов способна предотвратить появление засвеченных фрагментов на изображении



Рис. 7.30. С помощью специальной программы выполнено объединение изображений с пониженной и повышенной экспозицией (вверху), а также еще нескольких изображений с промежуточными значениями экспозиции для создания HDR-изображения (внизу)



Рис. 7.35. Заполняющая вспышка позволяет получить более светлый фон



Рис. 7.37. Вспышка часто позволяет улучшить снимки, сделанные при дневном свете

Без вспышки

Со вспышкой



Рис. 7.38. Если свет при обычном применении вспышки слишком сильный, используйте компенсацию экспозиции вспышки

Диафрагма f/5.6,

Диафрагма f/11,



Рис. 8.10. Увеличение числового значения диафрагмы позволяет увеличить глубину резкости



Рис. 8.16. Несколько источников освещения создают преобладающий оттенок, с которым не могут справиться автоматические настройки баланса белого (слева). В этом случае настройте баланс белого вручную (справа)

Нейтральный

Синий оттенок +3

Янтарный оттенок +3



Рис. 8.23. Фотоаппарат создал одно изображение с нейтральными оттенками, второе – с преобладающим оттенком синего цвета, третье – с преобладающим оттенком янтарного цвета

Стандартное

Натуральное

Портрет



Пейзаж





Точное



Рис. 8.28. Разные стили создают различные эффекты на изображении

Без вспышки

Со вспышкой



Рис. 9.2. Используйте вспышку, чтобы правильно осветить лица на портретах при съемке на открытом воздухе



Прямой свет вспышки

Отраженный свет вспышки

Рис. 9.3. Чтобы устранить жесткий свет и густые тени (слева), используйте отраженный свет вспышки и расположите человека подальше от фона



Рис. 9.8. Для создания "волшебного" потока воды используйте большое значение выдержки (и штатив)



Рис. 9.10. Небольшая глубина резкости помогает выделить главный объект фотографии на фоне



Рис. 9.9. Длительная выдержка позволяет создать эффект неоновых полос от огней проезжающих автомобилей на ночной фотографии городского пейзажа



Рис. 9.13. При создании этой фотографии салюта использовалась выдержка 5 с

Исходная фотография

Увеличенная насыщенность цвета



Рис. 10.11. Увеличение насыщенности приводит к усилению цветов изображения



Рис. 10.14. Более теплые оттенки фотографии позволяют выделить здания, а не небо



Рис. 10.22. Слегка размытая фотография (слева) может быть существенно улучшена в результате обработки фильтром усиления резкости (справа)



Рис. 10.23. В результате усиления резкости вокруг цветных границ появляются светлые и темные ореолы

13.12.2011 14:03:22

Исходное изображение





Эффект игрушечной камеры

This was not a second s

F 111

11 AND RECEIPTING THE ACCUM



Рис. 11.16. Для создания разных версий изображения использовались художественные фильтры фотоаппарата