



Содержание

Предисловие	15
Часть I. Основные элементы цифровой фотографии	19
Глава 1. Основные принципы формирования цифровых изображений	21
Разрешение означает информацию	21
Особая роль разрешения	24
Рекламная кампания	27
Разрядность цвета	28
8- и 16-разрядные изображения	28
Цветовые режимы	30
Полутоновой режим	30
Цветовой режим RGB	30
Цветовой режим CMYK	31
Цветовой режим Lab	31
Форматы файлов	32
Съемка цифровой фотокамерой	32
Формат JPEG	33
Обработка изображений на компьютере	34
Вывод изображений на печать	35
Отправка изображений по электронной почте и публикация в веб	36
Правильное представление об основных понятиях	36

Содержание	7
Глава 2. Принцип действия цифровой фотокамеры	37
Перенос изображения через объектив на датчик и далее на носитель информации	37
Объектив	38
Фокусное расстояние объектива	39
Несменные объективы	42
Объективы с переменным фокусным расстоянием	42
Цифровое увеличение	43
Сменные объективы	44
Светосила объектива	45
Качество оптики объектива	46
Видоискатель и ЖКД	51
Преимущества и недостатки ЖКД	51
Видоискатели цифровых компактных фотокамер	53
Видоискатели цифровых зеркальных фотокамер	55
Затвор	56
Нажатие кнопки спуска затвора	57
Датчик изображения	58
Типы датчиков изображения	58
Принцип действия датчиков изображения	61
Аналого-цифровое преобразование	62
Светочувствительность по стандарту ISO	65
Физические размеры датчика изображения	66
Физические размеры пикселей	73
Разрядность цвета	73
Фиксация цвета	74
Динамический диапазон	76
Сохранение изображения	79
Носители цифровой информации	79
Форматы файлов	82
Вспышка	84
Встроенная вспышка	85
Внешняя вспышка	85
Выбор цифровой фотокамеры	86
Типы цифровых фотокамер	87
Принятие решения относительно фотокамеры	93
Критерии выбора цифровой фотокамеры	95
Что именно предстоит фотографировать	96
Что предполагается делать со снимками далее	96
Оценка конкретных потребностей в фотографировании	96
Опыт фотографирования и работы на компьютере	97
Определение минимальных требований	97
Осведомленность фотографирующего	99
Глава 3. Основные принадлежности	101
Сумка для фотоаппаратуры	101
Руководство по фотокамере	102

Запасные батареи питания	103
Аккумуляторные батареи питания	103
Батарейные блоки	105
Батареи большой емкости	106
Зарядка аккумуляторных батарей	106
Запасные запоминающие устройства	107
Карты памяти	107
Карманные накопители и мультимедийные просмотрные устройства	109
Как важно пользоваться штативом	111
Выбор подходящего штатива для цифровой фотокамеры	112
Дополнительное освещение	118
Внешние вспышки	118
Объективы	129
Увеличение фокусного расстояния	129
Специальные объективы для зеркальных цифровых фотокамер	131
Объективы с постоянным или переменным фокусным расстоянием	131
Специальные объективы типа Lensbaby для художественной фотографии	133
Оставьте дома свой объектив и займитесь фотографированием цифровой камерой-обскурой	134
Диафрагма объективов с переменным фокусным расстоянием	137
Насадочные линзы для цифровых зеркальных фотокамер	138
Основные разновидности светофильтров	138
Переходные кольца	144
Цифровая инфракрасная фотография — возможность увидеть невидимое	144
Очистка фотокамеры от пыли	147
Профилактические меры борьбы с пылью	147
Проверка на загрязнение	148
Чистка датчика изображения	148
Разные мелочи	151
Оснащение фотостудии	158
Освещение	158
Важные студийные мелочи	165
Дополнительные удобства и возможности для творчества	166
Часть II. Методы цифровой фотографии	169
Глава 4. Основы цифровой фотографии	171
Настройка цифровой фотокамеры	172
Выбор формата изображения	172
Установка разрешения и степени сжатия изображений в формате JPEG	174
Показатель ISO	178
Баланс белого	181
Увеличение резкости, коррекция насыщенности цвета и другие способы повышения качества изображения	188
Выбор цветового пространства	189
Дополнительные параметры настройки фотокамеры	191
Форматирование карты памяти	193

Содержание	9
Режимы установки экспозиции	194
Экспозиция	195
Режим установки экспозиции с приоритетом диафрагмы	202
Режим установки экспозиции с приоритетом выдержки	202
Ручной режим	203
Сюжетные режимы	203
Метаданные	207
Формат EXIF	208
Фотосъемка	209
Кадрирование	209
О значении кадрирования в цифровой фотокамере	213
Взаимосвязь отдельных элементов изображения	216
Цифровая фотография — это настоящая фотография	222
Глава 5. Экспонетрия и коррекция экспозиции	225
Измерение света	226
Принцип измерения света экспонометром	226
Режимы экспонометрии	230
Применение экспонометра, встроенного в фотокамеру	236
Когда следует вносить поправки в показания экспонометра	242
Коррекция экспозиции	245
Когда и как корректируется экспозиция	245
Извлечение максимальной пользы из цифрового экспонирования	248
Оценка экспозиции по гистограмме	251
Экспонирование со сдвигом вправо для получения оптимальной гистограммы	252
Баланс белого	261
Установка специального баланса белого	263
Установка экспозиционной вилки по балансу белого	263
Нестандартное применение баланса белого как творческий метод	267
Дополнительное освещение вспышкой	268
Заполнение светом вспышки	268
Отражение, рассеяние света вспышки и ее применение вне фотокамеры	269
Регулирование мощности вспышки	270
Гармоничное сочетание света вспышки с общим светом	272
Выбор соотношения яркостей	274
Организация освещения собственными силами	279
Оценка качества снимков на экране ЖКД	280
Настройка ЖКД	281
Проверка фокусировки и резкости изображения	282
Работа в режиме реального вида	284
Манипулирование снимками в фотокамере	284
Пределы действия света	286
Глава 6. Съемка с разной экспозицией и расширение рамок кадра	289
Расширение рамок кадра до панорамного вида	290
Фотографирование панорамных видов	290
Панорамная съемка со штатива	296

Другие разновидности панорамной съемки	299
Составление панорамных видов	302
Расширение пределов экспонирования в изображениях HDR	307
Когда следует снимать в расширенном динамическом диапазоне	307
Фотографирование в расширенном динамическом диапазоне	308
Обработка изображений HDR	311
Функция Merge to HDR Pro	313
Photomatrix Pro	320
Доводка с помощью слоев коррекции	323
Фотографирование ночью	325
Органы управления фотокамеры	326
Другая необходимая фотоаппаратура	329
Полезные принадлежности	332
Наведение на резкость в темноте	333
Учет предельных уровней контрастности	334
Световая живопись	334
Ночное движение	336
Фотографирование до глубокой ночи	340
Расширение рамок кадра во времени	340
Цейтраферная съемка	340
Покадровая анимация	346
Видеосъемка цифровой зеркальной фотокамерой	349
Часть III. Цифровая фотолаборатория	353
Глава 7. Организация цифровой фотолаборатории	355
Фотолаборатория	355
Освещение	356
Компьютер	358
Выбор подходящей платформы	359
Другие соображения при выборе компьютера	359
Монитор	364
Резервное копирование	367
Внешние накопители на жестких дисках	368
Программное обеспечение	369
Удаленное хранение резервных копий	370
Долгосрочное сопровождение резервных копий	370
Печатающие устройства	371
Струйные принтеры	371
Долговечность отпечатков	374
Формат отпечатков	374
Печатные материалы	375
Основные принадлежности	377
Устройство считывания с карт памяти	377
Графический планшет	378
Программное обеспечение	378
Adobe Photoshop Lightroom	379

Содержание	11
Adobe Photoshop	379
Adobe Photoshop Elements	383
Установки Lightroom	383
Глобальные параметры настройки	384
Установки каталога	391
Подготовка к обработке изображений	394
Глава 8. Работа в цифровой фотолаборатории	395
Краткий обзор последовательности операций	395
Загрузка и импорт изображений	397
Применение диалогового окна Import	397
Сортировка и упорядочение изображений	402
Каталоги, папки и коллекции	403
Режимы просмотра	406
Флажки, оценки и метки	413
Ключевые слова	416
Метаданные	419
Отбор изображений	420
Быстрая проявка	422
Обработка изображений	423
Основные виды коррекции	423
Коррекция по кривой тоновоспроизведения	428
Панель HSL/Color/B&W	429
Раздельное тонирование	430
Коррекция деталей	430
Коррекция дисторсии объектива	432
Эффекты	435
Калибровка фотокамеры	437
Выборочная коррекция	438
Обрезка	438
Удаление пятен	439
Коррекция эффекта “красных глаз”	441
Градиентный фильтр	442
Корректирующая кисть	443
Предустановки модуля Develop	445
Переход к предыдущим установкам и очистка внесенных корректив	446
Обращение к Photoshop	446
Оптимизированное изображение	447
Часть IV. Вывод, организация и представление	449
Глава 9. Управление цветом от фиксации до вывода на экран и печать	451
О значении управления цветом	451
Ограничения, присущие управлению цветом	452
Профили	453
Где размещаются профили	453
Профилирование монитора	456

Программно-аппаратные пакеты калибровки и профилирования мониторов	456
Профилирование печатающего устройства	459
Общие профили бумаги	460
Построение собственного профиля принтера	461
Оценка отпечатков	462
Печать средствами Lightroom	468
Настройка параметров печати	468
Установки вывода на печать	469
Свойства печатающего устройства	471
Вывод на печать в файл формата JPEG	475
Печать средствами Photoshop	476
Изменение размеров изображения	477
Установки печати	478
Свойства печатающего устройства	480
Службы печати	481
Специализированные лаборатории печати	481
Оперативные службы печати	482
Отпечатки, идеальные для обмена	483
Глава 10. Цифровой фотоальбом	485
Представление фотографий в Интернете	485
Подготовка фотографий для просмотра в Интернете	486
Экспорт из Lightroom файлов изображений, оптимизированных по размерам для показа в веб	488
Подготовка изображений средствами Photoshop к показу в веб	492
Подготовка изображений средствами других программ к показу в веб	499
Отправка фотографий по электронной почте	499
Распространение фотографий через Интернет	500
Автоматически создаваемые веб-галереи	506
Защита фотографий, демонстрируемых в Интернете	517
Авторское право	517
Ограничения на размеры изображений	520
Видимый водяной знак	520
Невидимый водяной знак	524
Веб-программирование средств защиты	525
Ограничения, присущие защите изображений	528
Цифровые слайд-шоу	528
Подготовка фотографий к проецированию	529
Программное обеспечение слайд-шоу	530
Преимущества обмена цифровыми фотографиями	544
Приступайте к фотографированию!	545
Предметный указатель	546