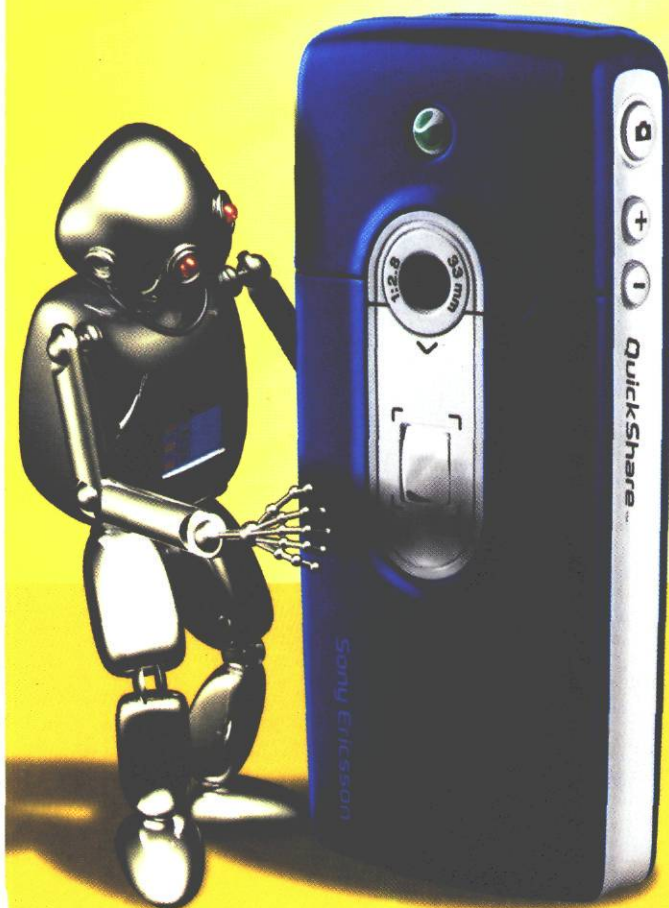


ПОПУЛЯРНЫЙ САМОУЧИТЕЛЬ

А. Заика

ФОТОГРАФИРУЕМ МОБИЛЬНЫМ ТЕЛЕФОНОМ



МЫ НАУЧИМ ВАС:

- СНИМАТЬ
ПРАВИЛЬНЫЕ
И КРАСИВЫЕ
КАДРЫ
- ПЕРЕНОСИТЬ
ФОТОГРАФИИ
В КОМПЬЮТЕР
- УЛУЧШАТЬ
КАЧЕСТВО
СНИМКОВ
С ПОМОЩЬЮ
PHOTOSHOP

 **ПИТЕР®**

ПОПУЛЯРНЫЙ САМОУЧИТЕЛЬ

А. Заика

ФОТОГРАФИРУЕМ МОБИЛЬНЫМ ТЕЛЕФОНОМ



Москва • Санкт-Петербург • Нижний Новгород • Воронеж
Новосибирск • Ростов-на-Дону • Екатеринбург • Самара
Киев • Харьков • Минск

2005

ББК 32.882.9я7
УДК 621.395(075)
3-17

Заика А. А.

3-17 Фотографируем мобильным телефоном. Популярный самоучитель. — СПб.: Питер, 2005. — 208 с.: ил. — (Серия «Популярный самоучитель»).

ISBN 5-469-00882-7

Как известно, самые интересные и яркие открытия рождаются на стыке наук: биологии и кибернетики, химии и физики, социологии и экономики. Чем сильнее различаются «родители», тем оригинальнее получается «ребенок». В двадцатом веке это правило стало распространяться и на технологию. Соединив фотоаппараты с мобильными телефонами, производители не только добавили поклонников своей продукции, но и создали новый жанр искусства — мобильную фотографию, или мобилографию.

Эта книга — о том, как научиться снимать своим сотовым телефоном по-настоящему художественные, удачные и красивые снимки, а также о том, что с ними делать дальше. Рекомендации касаются правильного построения кадра, удачного подбора сюжета, коррекции полученных снимков в Photoshop. Отдельное приложение посвящено подключению телефона к компьютеру и работе с этой связкой. С нашим самоучителем вам будет проще фотографировать все, что угодно, даже если вы не носите с собой дорогостоящую цифровую камеру!

ББК 32.882.9я7
УДК 621.395(075)

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 5-469-00882-7

© ЗАО Издательский дом «Питер», 2005

Краткое содержание

Предисловие	7
-------------------	---

Часть 1. Мобильники и камеры

Глава 1. Технические средства и искусство мобилографии.	11
--	----

Часть 2. Съемка, композиция, мобилография

Глава 2. Выразительные средства мобилографии.	31
--	----

Часть 3. Photoshop CS

Глава 3. Основные навыки работы в Photoshop CS.	63
--	----

Часть 4. Обработка изображений

Глава 4. Коррекция, кадрирование, изменение размеров.	91
--	----

Глава 5. Тоновая и цветовая коррекция.	113
---	-----

Глава 6. Ретушь, резкость, спецэффекты.	130
--	-----

Глава 7. Демонстрация мобилографии.	160
--	-----

Приложение 1. Подключение сотового к ПК.	181
---	-----

Оглавление

Предисловие.....	7
------------------	---

Часть 1. Мобильники и камеры

Глава 1. Технические средства и искусство мобилографии.....	11
1.1. Объектив.....	12
1.2. Альтернатива выдержке.....	15
1.3. Видоискатель.....	15
1.4. Вспышка.....	16
1.5. Светочувствительная матрица.....	17
1.6. Память и коммуникации.....	18
1.7. Выбор фототелефона.....	18
1.8. Компьютер для мобилографа.....	19
1.9. Фотография и мобилография.....	22
1.10. «Недостатки» мобилографии.....	24
1.11. Выводы.....	27

Часть 2. Съемка, композиция, мобилография

Глава 2. Выразительные средства мобилографии.....	31
2.1. Выразительные средства фотографии, композиция.....	32
2.2. Работа над композицией.....	33
2.3. Золотое сечение, восприятие снимка зрителем.....	34
2.4. Акценты.....	37
2.5. Гармония, равновесие, симметрия, динамика.....	41
2.6. Ритм.....	45
2.7. Сюжетно-композиционный центр.....	46
2.8. Внутрикадровые связи, соотношение объекта и фона.....	48

2.9. Масштабность и перспектива.....	50
2.10. Точки съемки, ракурс, передача объема на фотографии, кадрирование.....	53
2.11. Свет и цвет как выразительные средства.....	57
2.12. Выводы.....	60

Часть 3. Photoshop CS

Глава 3. Основные навыки работы в Photoshop CS.....	63
3.1. Установка Photoshop CS.....	64
3.2. Интерфейс программы.....	65
3.3. Работа с файлами.....	67
3.4. Слои, инструменты рисования, фильтры.....	72
3.5. Работа с выделениями.....	80
3.6. Инструменты коррекции и ретуши.....	85
3.7. Работа с текстом.....	86
3.8. Actions.....	87
3.9. Выводы.....	88

Часть 4. Обработка изображений

Глава 4. Коррекция, кадрирование, изменение размеров.....	91
4.1. Корректировка последствий сильного JPEG-сжатия.....	92
4.2. Цветовые модели Photoshop.....	94
4.3. Продолжаем коррекцию 8х8.....	98
4.4. Кадрирование, выравнивание изображений.....	102
4.5. Изменение размеров изображения.....	108
4.6. Выводы.....	112
Глава 5. Тоновая и цветовая коррекция.....	113
5.1. Тоновая коррекция.....	114
5.2. Глобальная цветокоррекция.....	122
5.3. Местная цветокоррекция.....	125
5.4. Выводы	129

Глава 6. Ретушь, резкость, спецэффекты.	130
6.1. Ретушь	131
6.2. Управление резкостью: High Pass	135
6.3. Управление резкостью: USM	137
6.4. Карандашный рисунок	140
6.5. Создание рамок	141
6.6. Создание эффектных надписей	144
6.7. Создание коллажей	149
6.8. Внедрение надписи в коллаж	156
6.9. Выводы	159
Глава 7. Демонстрация мобилографий	160
7.1. Демонстрация фотографий средствами Photoshop	161
7.2. Создание PDF-презентаций	164
7.3. Создание web-галерей	168
7.4. Использование Online-фотоальбомов	171
7.5. Заключение и благодарности	175
Приложение 1. Подключение сотового к ПК	181
Способы подключения	182
Работа с программным обеспечением	186

Предисловие

Мобилография — это новое направление в искусстве, которое возникло там, где встречаются технологии фотографии и связи.

Телефоны, оборудованные фотокамерой, как правило, оснащаются поддержкой MMS и GPRS. Это означает возможность мгновенного обмена графическими сообщениями с другими владельцами сотовых. Часто фотография способна рассказать гораздо больше, чем многочасовой телефонный разговор или лавина SMS-сообщений.

Людей, которые фотографируют мобильниками, называют мобилографами. Стать мобилографом очень просто — сделайте снимок камерой вашего мобильного.

Мобилография — это среда свободных личностей, легко воспринимающих все новое, интересное, ведущее за горизонты сегодняшних представлений о мире, вещах и людях. Она превращает технически несовершенные фотоснимки, полученные с маленьких матриц сотовых, в нечто весьма привлекательное. Иногда эти кадры можно смело назвать произведениями искусства.

Как сравнительно новое явление в искусстве Мобилография вызывает много споров. Она неоднозначна и не все могут ее воспринять сразу. Но те, кто понял, что Мобилография — их стихия, приносят в свою жизнь много красивого и интересного.

Эта книга призвана помочь всем тем, кто нашел в своей душе место для мобилографии и хочет сделать свои снимки лучше. Ведь Мобилография все же пошла от фотографии, а это значит, что приемы фотокомпозиции вполне применимы к мобилографиям. Только здесь надо уточнить, что одним из родоначальников мобилографии является также цифровая фотография. Поэтому мобильные фотографии вполне поддаются цифровым приемам обработки графики. Всем этим мы и займемся на страницах книги, которую вы сейчас читаете. Без долгих предисловий позвольте начать наше путешествие в мобилографию. Надеюсь, будет интересно.

От издательства

Ваши замечания, предложения и вопросы отправляйте по адресу электронной почты shakhov@piter.msk.ru (издательство «Питер», компьютерная редакция).

Мы будем рады узнать ваше мнение!

На сайте издательства <http://www.piter.com> вы найдете подробную информацию о наших книгах.

Часть 1

Мобильники и камеры

Глава 1. Технические средства и искусство
мобилографии

Зачем мобильному телефону камера? На этот вопрос можно найти множество ответов. Очень часто ее рассматривают лишь как средство для создания картинок-заставок, которые можно поместить на экран телефона. Порой фотографии друзей, которые делаются при помощи мобильной камеры, ассоциируют с их телефонами в адресной книге. Иногда на этом все заканчивается — телефон звонит, выдает фотографию друга и кажется, что иного применения камере не найти.

А ведь на самом деле мобильная камера — это своего рода чудо техники, которое мы, избалованные прогрессом, просто не замечаем. И, кроме всего прочего, довольно мощный инструмент, с помощью которого можно создавать прекрасные кадры.

ГЛАВА 1

Технические средства и искусство мобилографии

- ☐ Объектив
- ☐ Альтернатива выдержке
- ☐ Видоискатель
- ☐ Вспышка
- ☐ Светочувствительная матрица
- ☐ Память и коммуникации
- ☐ Выбор фототелефона
- ☐ Компьютер для мобилографа
- ☐ Фотография и мобилография
- ☐ «Недостатки» мобилографии
- ☐ Выводы

«Какие тут *еще* могут быть технические средства», — скажут скептики, имея в виду простенькую на первый взгляд камеру мобильного. Но на самом деле мобильная камера может быть описана вполне конкретными понятиями, которые помогут мобилографу сделать свою творческую деятельность более продуктивной.

Мобилография возникла совсем недавно, в 2004 году Всемирное Общество Мобилографов (World Mobilography Society, www.mobilography.com) основал российский фотограф, член Союза художников России Дмитрий Резван.

Посмотрите на рис. 1 цветной вклейки. Здесь вы можете видеть первую, знаковую мобилографию, которая натолкнула его на мысль о том, что мобильный телефон с камерой — это художественный инструмент. Дмитрий считает эту фотографию одной из лучших в своей карьере фотографа, именно этот снимок был напечатан в свое время в формате 160×120 и выставлялся в Союзе художников.

Теперь переходим к техническим средствам мобильной фотографии. Здесь мы рассмотрим некий обобщенный случай, не останавливаясь на конкретных моделях телефонов, оснащенных камерами. Дело в том, что все камеры, встроенные в мобильники, очень похожи друг на друга. Различия между ними не носят принципиального характера, поэтому все нижесказанное можно отнести практически к любому аппарату.

1.1. Объектив

Итак, как и в обычном цифровом фотоаппарате, основой камеры мобильного является ее оптическая система, или объектив. Как правило, он имеет очень маленькие размеры (рис. 1.1-1.3).

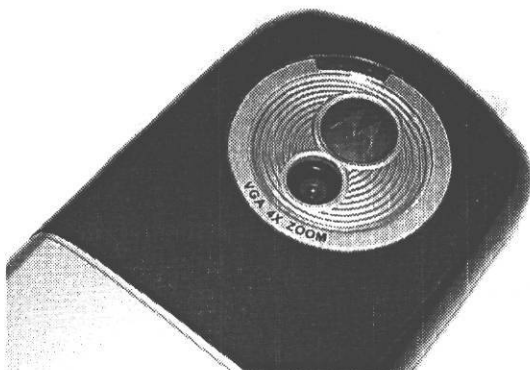


Рис. 1.1. Объектив Motorola C650 крупным планом

Это, однако, не мешает объективам мобильных телефонов обладать сравнительно неплохими характеристиками.

До сих пор все без исключения доступные на рынке камерофоны (это альтернативное название мобильного с камерой, произошедшее от английского «самега-»

phone»), комплектуются объективами с постоянным фокусным расстоянием и фиксированным фокусом. Эти объективы сфокусированы таким образом, что предметы, находящиеся на некотором расстоянии от НИХ, выходят резкими.

Точно такие же по логике работы объективы устанавливаются в дешевые цифровые и пленочные мыльницы. Очень часто около объектива камеры можно увидеть гордую надпись вроде «4-х ZOOM». Правда, ничего кроме того, что камера обладает цифровым зумом, это не обозначает. Цифровой зум — это программная обработка фотографии, при помощи которой увеличивается некоторая центральная область кадра и выводится туда, куда ранее **выводился** весь кадр.

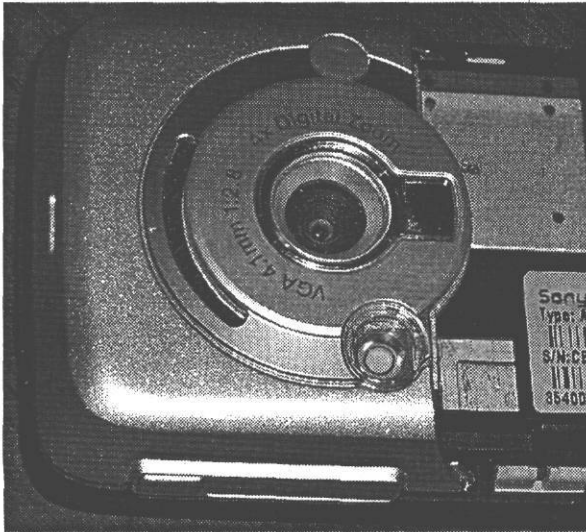


Рис. 1.2. Объектив Sony Ericsson K700

То есть, например, в режиме обычной съемки на экран мобильного выводится какая-то картинка. Если задействовать цифровое зуммирование, то из первоначальной картинке будет взята ее центральная часть и увеличена до размеров экрана. Цифровое зуммирование сродни увеличению размеров изображения в графическом редакторе. Такое увеличение не проходит даром для качества изображения. Качество, как правило, страдает. Если вы планируете использовать ваши мобилографии вне сотового телефона, о цифровом зуме лучше забудьте, так как вы сможете увеличить ваши кадры более продвинутыми методами на ПК.

Однако эту возможность не стоит отбрасывать совсем, особенно для чисто мобильного применения. Так, функция зуммирования, если вы планируете применять отснятые кадры только на мобильнике, способна достаточно сильно расширить границы вашего творчества.

Продолжая разговор об объективах мобильных камер, нельзя не отметить тот факт, что объективы эти, в большинстве своем, являются короткофокусными. Это значит, что объектив настроен таким образом, чтобы «захватить» как можно большую

часть пространства. Такие объективы особенно полезны при съемке, например, пейзажей, групп людей и так далее. Мобильник же очень часто применяют, кроме всего прочего, для съемок портретов.

Портретная съемка имеет одну особенность — если снимать лицо человека со слишком маленького расстояния, начинают проявляться довольно сильные перспективные искажения. Дело в том, что при съемках, скажем, с расстояния в полметра, те части лица, которые расположены ближе к камере, могут получиться немного больше чем те, что находятся дальше — таковы законы перспективы. Если вы планируете применять снятый портрет, скажем, в адресной книге телефона, то это как раз повод для того, чтобы при его съемке воспользоваться цифровым зумом аппарата. Вы сможете получить изображение того же размера, что и при съемке в обычном режиме, но сделанное с большего расстояния.

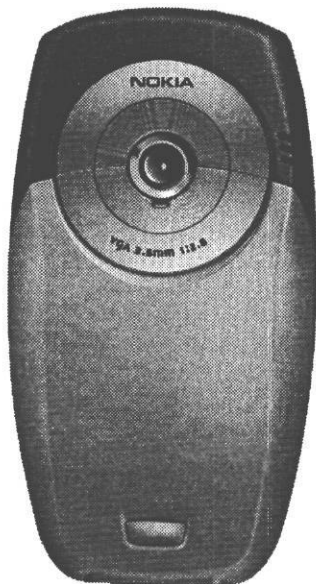


Рис. 1.3. Nokia 6600 — вид сзади

Следующей деталью, без которой не обходится ни один объектив, является диафрагма, то есть регулируемое отверстие в объективе, через которое проходит свет, попадающий на светочувствительный материал. Естественно, есть она и в мобильной камере, правда, о регулируемости диафрагмы говорить пока не приходится. От того, насколько сильно открыта диафрагма, зависит глубина резко изображаемого пространства и количество света, попадающего на светочувствительную матрицу. Чем сильнее открыта диафрагма — тем меньше глубина резкости, но больше количество света, проходящее сквозь объектив. Мобильники просто не могут обладать маленькой глубиной резкости, поэтому производителям приходится как можно сильнее закрывать диафрагму. Одной из характеристик объектива является диафрагменное число. Диафрагменное число — это отношение фокального расстояния объектива к диаметру эффективной диафрагмы. Чем меньше диафрагменное

число, тем сильнее открыта диафрагма, тем больше света она может пропустить. Это значит, что снимать можно будет в более сложных световых условиях и использовать более короткие выдержки при съемке (в нашем случае, конечно, понятие «выдержка» является условным). Это снижает риск «смазать» кадр.

Максимальная диафрагма, которую можно установить, обычно указана в названии объектива — например, $f/2,8$. Как правило, объектив сотового характеризуется одним-единственным диафрагменным числом.

Мобильники удивительно хорошо снимают в плохих условиях освещенности. Так, когда я только начинал заниматься мобилографией, у меня был один интересный случай. Мобильник, а именно Motorola C650, я пытался сравнить с неплохим цифровиком Nikon Coolpix 3100. Когда цифровиком (без вспышки, естественно, и на автоматических установках выдержки и диафрагмы) с рук снять что-либо было довольно сложно, мобильник довольно хорошо делал свою работу. Конечно, если сравнивать общее качество снимков, то цифровик будет впереди, но конкретные результаты съемки в сопоставимых условиях показали, что камерофон является вполне адекватным устройством для фотографических целей.

1.2. Альтернатива выдержке

Немного выше мы затронули такой вопрос, как установка выдержки. Традиционной выдержки, регулируемого затвора, например, в мобильнике нет. Выдержку, видимо, заменяет частота сканирования светочувствительной матрицы. К такому выводу можно прийти, если понаблюдать за практически любым телефоном, находящимся в режиме ночной съемки. В таком режиме изображение в видоискателе мобильного фотоаппарата, о котором будет сказано ниже, становится весьма сильно замедленным. А если попытаться сделать снимок, то после нажатия на кнопку съемки пройдет иногда даже пара секунд до того, как фотография будет получена. Такая реализация выдержки расширяет творческие возможности мобилографа.

Традиционно «смазанность» кадров, вызванная движениями фотоаппарата в момент спуска затвора, считается недостатком, с которым борются различными способами, самым эффективным из которых является использование штатива при съемке. В случае же с мобилографией возможность легко и динамично управлять движением аппарата в момент съемки открывает мобилографу дополнительные творческие горизонты.

1.3. Видоискатель

Как уже было сказано, видоискателем при мобильной съемке выступает дисплей телефона. Даже средние по стоимости современные аппараты имеют дисплей, который часто позволяет сносно снимать в уличных условиях освещения. Конечно, на ярком солнце такой экран неминуемо «ослепнет», но этот недостаток свойственен и для не самых плохих TFT-дисплеев дорогих цифровиков.

Подавляющее большинство фототелефонов позволяет довольно комфортно пользоваться дисплеем-видеоискателем.

Скажем, при частоте обновления 15 кадров в секунду вы уже вряд ли заметите серьезное отставание картинки на дисплее от реальности.

1.4. Вспышка

Следующим техническим средством мобилографии можно назвать вспышку. Она пока нечасто встречается в камерофонах, да и сама вспышка, по сути, вспышкой не является. Обычно в качестве вспышки используется достаточно сильная лампочка постоянной подсветки или группа из нескольких светодиодов (рис. 1.4).

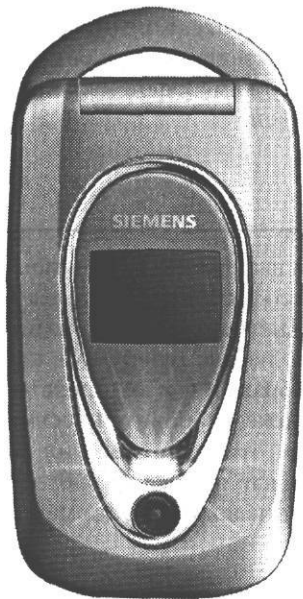


Рис. 1.4. Siemens CFX 65 со встроенной светодиодной вспышкой

К некоторым телефонам можно приобрести внешнюю вспышку в качестве дополнительного аксессуара, подключаемого к интерфейсному разъему, на мой взгляд, полезность такого аксессуара весьма сомнительна, так как вспышка это достаточно слабая. Однако по аналогии с цифровым зумом она все же может расширить творческие границы мобилографа.

Кстати, некоторые модели телефонов, не имеющие камеру, по-моему, среди современных моделей такое практически не встречается, могут быть оснащены внешней камерой. Как правило, такая камера никаких принципиальных преимуществ перед встроенной камерой не имеет. Обсудив внешние особенности камер, переходим ко внутренним, а именно к такой, на первый взгляд, важной характеристике камеры, как разрешение светочувствительной матрицы.

1.5. Светочувствительная матрица

Светочувствительная матрица современных сотовых имеет, как правило, разрешение от 0,1 до 1 и даже более мегапикселей. Сейчас создаются мобильники с 3- и более мегапиксельными матрицами, которые оснащают неплохой оптикой. Эти сотовые телефоны уже сложно классифицировать как «телефон со встроенной камерой», так как, честно говоря, не совсем понятно, что во что встроено.

В этом издании мы будем ориентироваться на 0,3-мегапиксельные камеры. Это разрешение, которое может быть представлено как 640x480, еще называемое VGA, является, видимо, самым распространенным сегодня. Некоторые телефоны еще комплектуются матрицами с меньшим разрешением — обычно это 288x352. Данные аппараты позволяют заниматься мобилографией без каких-либо принципиальных ограничений, но 640x480 все же предпочтительнее.

Посмотрите на рис. 1.5. Здесь для наглядности приведены различные разрешения матриц современных цифровых фотоустройств.

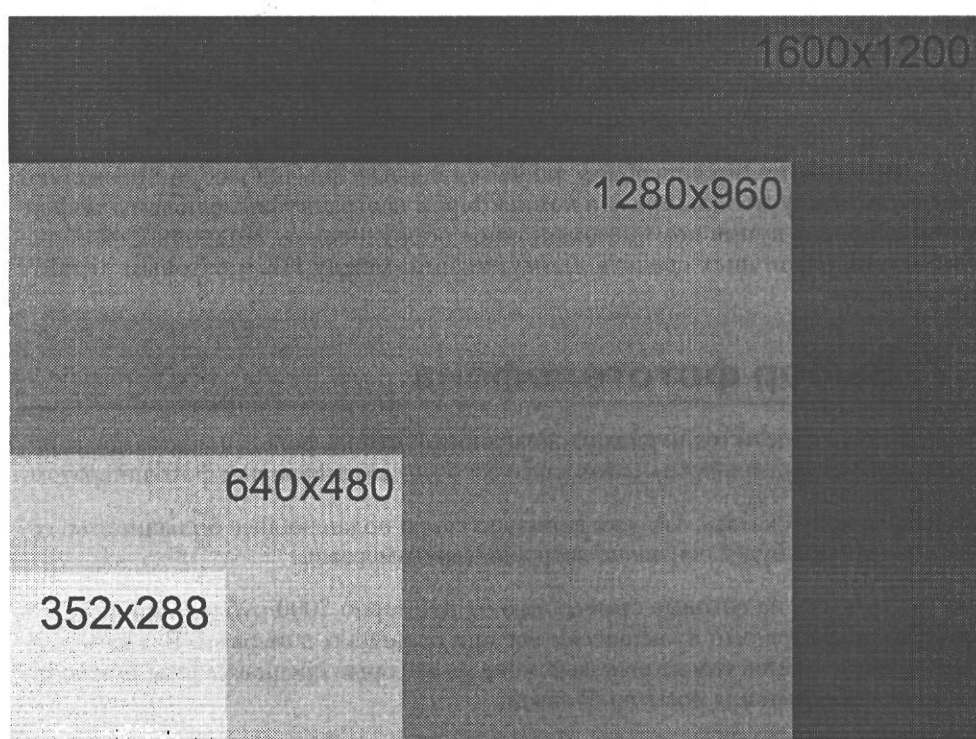


Рис. 1.5. Разрешения светочувствительных матриц

В одной из следующих глав будет показано, как при помощи средств Photoshop можно довольно качественно интерполировать VGA-кадры до 2-мегапиксельного разрешения. В данном случае все зависит от сюжета фотографии — пейзаж вряд

ли удастся качественно интерполировать, а вот портрет крупным планом вполне можно попытаться увеличить.

1.6. Память и коммуникации

Следующим элементом камерофона, имеющим важное значение для съемок, является объем встроенной памяти. Как правило, достаточно сильно сжатый (640x480) снимок может занимать 20–100 Кбайт памяти.

На практике для разных аппаратов этот показатель может колебаться между 30–60 Кбайт на снимок. Один и тот же уровень сжатия на разных изображениях приводит к различному размеру выходного файла.

Лишней памяти не бывает, но даже на телефоне со, скажем, 800 Кбайт свободной памяти можно сохранить до 40 кадров. Пятимегабайтный объем уже просто нерационально «забить» фотографиями даже в очень фотоинтересный день.

Раз уж речь зашла об объеме встроенной памяти, уместно будет упомянуть средства для передачи отснятых кадров на ПК.

Существует несколько способов такой передачи. Это может быть дата-кабель, инфракрасный порт, Bluetooth-соединение или передача файлов по MMS на e-mail.

Наиболее адекватными способами являются первые три, так как они позволяют передавать между мобильником и компьютером неограниченные объемы информации, однажды купив коммуникационное оборудование. Подробности об использовании различных средств коммуникации между ПК и сотовым читайте в приложении.

1.7. Выбор фототелефона

Обсудив особенности технического оснащения фототелефонов, попытаемся нарисовать портрет «идеального» сотового со встроенным цифровым фотоаппаратом.

Для начала хочу сказать, что уже довольно скоро подавляющее большинство сотовых телефонов будет оснащено встроенными камерами.

Если посмотреть на сотовые стоимостью от примерно 5000 рублей или даже дешевле, то окажется, что практически все они оснащены камерами. Без камер сегодня остались лишь самые дешевые модели, которые предназначены исключительно для обеспечения доступной связи.

Итак, с ценовым диапазоном мы определились. А теперь я скажу достаточно парадоксальную, но тем не менее справедливую фразу по поводу выбора камерофона. Выбирая телефон, обратите внимание на его дизайн, эргономичность, функциональность, стоимость, а на камеру внимания можете не обращать — отметьте для себя ее наличие и этим ограничьтесь.

Почему же? Все очень просто. Если начать сравнивать камеры разных мобильных, то получится примерно одно и то же. Единственно, посмотрите на разрешение сенсора, все же, желательно, чтобы это было 640x480. Правда, если вам нравится телефон, камера которого имеет разрешение 288x352 — берите его и, уверен, вы останетесь довольны.

По поводу производителя телефона — от комментариев по этому поводу позволю себе воздержаться, так как сотовые это весьма противоречивые устройства. Все они примерно одинаковы по реализации типичных функций, качеству связи и фотографий. Единственно, довольно часто у людей складываются определенные предпочтения, которые они волей-неволей навязывают другим. Всегда можно найти как фанатов, так и ярых ненавистников тех или иных фирм-производителей. Поэтому предлагаю вам быть выше всего этого и выбирать то, что вам нравится, невзирая на предрассудки. Уже одно то, что фирма-производитель смогла вывести свой продукт на рынок, позволяет говорить о достаточном качестве этого продукта.

Кстати, если вы ищете идеальный телефон с идеальной камерой — тогда вы рискуете остаться вовсе без покупки. Идеальных телефонов, равно как и других устройств, попросту не существует — при желании можно раскритиковать или захватить любой аппарат. Ищите компромиссы, на которые вы готовы пойти, и тогда, уверен, ваш камерофон будет только радовать вас.

Но мобилография состоит не только из съемки кадров фототелефоном. Немалое значение имеет и выбор компьютера для редактирования мобилографий. Некоторые соображения по этому поводу читайте ниже.

1.8. Компьютер для мобилографа

Для редактирования мобилографий нужен персональный компьютер. Ниже я постараюсь дать некоторые общие рекомендации по его выбору. Собственно говоря, если у вас есть компьютер, на котором установлен и успешно работает Photoshop CS, это значит, что вы и сами прекрасно знаете, чего вам не хватает. А если же вы только собираетесь стать владельцем этого электронного помощника — тогда читайте дальше.

Для начала хочу сказать, что для редактирования мобилографий подойдет практически любой современный компьютер. Наибольшую важность для приложений, работающих с растровой графикой, к которым относится и Photoshop, играют такие компоненты ПК, как процессор и оперативная память. Если говорить о процессоре, то вы можете выбирать из очень широкого спектра. Это может быть Pentium 4, Celeron разных модификаций от Intel или изделия от AMD.

О борьбе этих двух процессорных гигантов написано уже очень много, поэтому я лишь хочу сказать, что выбрав процессор любой из двух компаний, вы не пожалеете. Теперь о частоте процессора. Она, для комфортной работы в современных приложениях, должна находиться где-то в районе 2 ГГц, вполне допустимо отступление от этой величины мегагерц на 500 в меньшую сторону. Как вы понимаете,

чем больше частота процессора — тем выше итоговая производительность вашей системы. Поэтому если в названии вашего процессора будет фигурировать цифра в районе 3 ГГц, то это будет только плюс.

Оперативная память также является важнейшим элементом нашей графической системы. Фактически, она подбирается под процессор, поэтому рассуждать о том, какая память лучше, особого смысла нет. А вот ее объем — это вопрос весьма актуальный. 256 Мбайт являются тем показателем количества памяти, на который есть смысл идти, только если вы хотите сэкономить.

Вы сможете работать в Photoshop CS, довольно комфортно использовать компьютер для других целей, но при обработке достаточно масштабных проектов памяти не хватит однозначно. В процессе работы будет интенсивно использоваться файл подкачки Windows, что гарантированно превратит часть вашей деятельности в ожидание выполнения следующей операции. Поэтому постарайтесь, чтобы ваш новый ПК содержал по крайней мере 512 Мбайт ОЗУ. Больше тоже можно, но это уже не так принципиально.

Жесткий диск является достаточно противоречивым устройством — с одной стороны вы можете взять практически любой винчестер гигабайт так на 80 и наслаждаться жизнью — он вряд ли вас разочарует в плане производительности. С другой стороны, если вы особо не стеснены в средствах, есть смысл задуматься о системе как минимум с 2 винчестерами. Нужно это для того, чтобы разместить на разных жестких дисках файл подкачки Windows и Scratch-файл Photoshop.

Сколько бы ни было оперативной памяти, эти файлы все равно активно используются, поэтому такое распределение нагрузки пойдет на пользу общей производительности системы. А пара винчестеров — это уже тема для разговора о RAID-массиве.

Следующим компонентом ПК является видеокарта. В нашем случае этот компонент совершенно не критичен. Photoshop работает в основном с достаточно простой растровой графикой, для вывода которой на экран не нужно особых видеомощностей. Вы с чистой совестью можете сэкономить на видеокарте, взяв карточку среднего уровня. В принципе, практически все современные видеокарты подходят для наших целей — проще говоря, если видеокарта стоит примерно от 1400 рублей — это значит, что она вам подойдет.

Объем видеопамати, учитывая то, что сейчас очень трудно найти видеокарту с меньшей, чем 32 Мбайт видеопаматью, так же не критичен. Еще один важный момент при покупке видеокарты (это требование, как правило, выполняется по умолчанию). Проследите за тем, чтобы выбранная вами видеокарта «держала» рабочее разрешение вашего будущего монитора как минимум при 85 кадрах в секунду.

Если говорить о других важных компонентах системы, то здесь можно отметить наличие CD- или DVD-RW-дисковода. Вообще, такой дисковод не мешает не только тем, кто работает с графикой. На тех же CD-RW-дисках очень удобно хранить резервные копии ваших фотоархивов, записывать файлы для демонстрации их вашим друзьям и так далее. Жесткие диски, конечно, достаточно надежные уст-

ройства для хранения информации, но только представьте себе ваши ощущения, если вдруг ваш цифровой фотоархив года так за полтора окажется безвозвратно утраченным. Поэтому я прямо-таки настоятельно рекомендую вам обзавестись подобным дисководом и спать спокойно, не опасаясь потери данных.

Кстати, данные могут быть потеряны не только в результате «железного» сбоя. Вирусы, которые то и дело заставляют говорить о себе, — это тоже одна из возможных причин потери информации. Да что там вирусы — уверен, практически у каждого из вас бывали случаи случайного удаления важных данных. Поэтому CD- или DVD-RW — это очень важная деталь вашего будущего компьютера. Обсудив внутреннюю часть ПК, переходим к внешней, а именно к монитору.

Если вы не профессиональный фотограф, то вы вряд ли будете покупать профессиональный монитор, который может стоить в районе \$1000. Однако предлагая принять как данность тот факт, что на мониторе лучше не экономить. Пусть у вас будет не самый быстрый процессор, мало оперативной памяти и маленький жесткий диск, но монитор должен быть лучшим из того, что вы можете себе позволить.

Если говорить о размерах монитора, то 17-дюймового CRT или 15- (а то и 14-дюймового) LCD вполне хватит для работы с графикой. Вы, конечно же, можете посмотреть и на большие по диагонали мониторы.

О выборе технологии изготовления монитора надо сказать особо. В данный момент вы можете выбирать из CRT-мониторов, сделанных по электронно-лучевой технологии и LCD-мониторов, то есть мониторов на жидких кристаллах.

Мое субъективное мнение заключается в том, что предпочтительнее ориентироваться на LCD-мониторы. По этому поводу ведутся жаркие споры, я спорить и перубеждать кого-то не хочу, просто приведу факты, подсказанные мне практикой.

Во-первых, ЖК-мониторы не мерцают. Технология их изготовления предусматривает статичность выводимого изображения. ЭЛТ же мониторы, в противовес этому, по технологии своей работы, выводят на экран изображение с какой-то конечной частотой кадров. Считается, что после 85 Гц, то есть 85 кадров в секунду, мерцания уже не видно. Да, это так, но если вы привыкли к LCD и вдруг попадете к CRT-монитору, почти наверняка его изображение покажется вам слегка мерцающим. Мерцание можно увидеть боковым зрением, если смотреть как бы поверх монитора. Далее, жидкокристаллические мониторы считаются более безопасными для здоровья. Для меня, например, это решающий параметр.

LCD экономнее используют электроэнергию и меньше по размерам, чем CRT. Это, видимо, не самые важные показатели, но и их нельзя сбрасывать со счетов. Конечно, LCD имеют не только отличия в лучшую от CRT-мониторов сторону.

Так, под разными углами зрения изображение на практически любом ЖК-мониторе слегка изменяется. У LCD-мониторов меньшие углы обзора, чем у CRT, однако если работать с жидкокристаллическим монитором на достаточном расстоянии, то данный эффект особо жить не мешает.

Как правило, подобные недостатки видны лишь при тестировании монитора. При практической же работе происходит довольно быстрое привыкание к этим свойствам, их компенсация (все же наша зрительная система способна и к более серьезной адаптации), и все выглядит отлично.

Иногда LCD ругают за их цветопередачу — ругают не всегда обоснованно, особенно в применении к домашнему использованию монитора. Конечно, для работы с графикой наиболее предпочтительными являются профессиональные мониторы, но стоимость одного такого монитора с лихвой перекроет цену всей нашей фотостудии.

Изображение на LCD не подвержено геометрическим искажениям в противовес CRT, но это не принципиально, так как является лишь вопросом настройки CRT-монитора.

Далее, недостатком жидкокристаллических мониторов называют инерционность их матриц — движущиеся объекты могут оставлять за собой шлейф. На самом деле это не такая большая проблема — по крайней мере, в обычном применении. Если же вы собираете игровой компьютер, то вполне возможно, что легкая инерционность будет вам мешать, в нашем же случае это не слишком важно.

Приведя все эти рассуждения, я никоим образом не настаиваю на том, что LCD-мониторам должно быть отдано безусловное предпочтение. Решайте сами. Но постарайтесь, чтобы в любом случае вы взяли лучший монитор из тех, что можете себе позволить. А если уж вы работаете на CRT-мониторе, проследите за тем, чтобы частота его развертки была хотя бы на 85 Гц при вашем рабочем разрешении.

Из других важных деталей вашего будущего ПК хочу отметить UPS — источник бесперебойного питания. Если в вашей местности случаются внезапные отключения электроэнергии, или кто-нибудь любит побаловаться с распределительным щитком в вашем подъезде — обязательно обзаведитесь UPS.

Кстати, вы вполне можете остановить свой выбор на ноутбуке. «Общая теория выбора» для ноутбуков ничем не отличается от настольных компьютеров. Разве что монитор будет по умолчанию LCD.

Когда компьютер и фототелефон готовы к работе, самое время приступить к процессу съемок. А начнем мы со сравнения обычной фотографии и обсуждения некоторых особенностей мобилографии как таковой.

1.9. Фотография и мобилография

Съемка обычным фотоаппаратом — неважно, цифровым или пленочным, подразумевает использование достаточно громоздкого устройства, специальную организацию съемочного процесса. Например, возьмем элементарную съемку домашних фотографий. При виде пленочной мыльницы многими людьми овладевает чувство скованности. На лицах оказываются дежурные улыбки. Снимаемые застывают

в наиболее выгодных на их взгляд позах, замирают, ожидая щелчка затвора, а потом с облегчением начинают заниматься своими делами. Если даже попробовать более подвижный стиль съемки при помощи той же домашней мыльницы — обычно ничего хорошего не выходит. После первой же неожиданной вспышки оригинальных кадров уже может и не получиться, так как к вашему появлению успеют подготовиться.

Носить с собой немаленький фотоаппарат, даже цифровой, в надежде увидеть что-нибудь интересное, красивое, и снять это на память, мало кто станет. И карманы оттопыриваются неслабо, и весят фотоаппараты, в лучшем случае, грамм под 300. Какой вывод можно сделать из всего вышесказанного? Да очень простой — все неувязки вышеописанных моментов легко и непринужденно решает мобилография.

Мобильник никто не воспринимает как серьезное средство для съемок. И для фотографа, и для снимаемых он сродни игрушке, с которой спрос невелик. Раз так, значит фотограф начинает снимать легко и непринужденно, а снимаемые перестают позировать. В целях эксперимента наведите на кого-нибудь из близких объектив обычного фотоаппарата и объектив мобильного. Почувствовали разницу?

А как насчет уличных съемок, разных интересных моментов и других подобных вещей? Здесь все так же очень просто — мобильник уже стал для многих постоянным спутником, который большую часть дня находится на расстоянии вытянутой руки. Кстати, по поводу постоянного «общения» с мобильником сейчас существует множество споров. Речь идет о возможном влиянии излучения мобильного телефона на здоровье человека. До сих пор никто не доказал, что это излучение вредно, но нет и доказательств его безвредности. Нужно знать, что воздействие есть и, думается, есть смысл сводить его к минимуму. Например, старайтесь не носить телефон в карманах, на поясе, на шее и так далее — в сумку его, и все будет хорошо. Но вернемся к мобилографии.

Так как телефон постоянно находится на расстоянии вытянутой руки — это значит, что снимок вы можете сделать в любой нужный для вас момент. К тому же, многие модели камерофонов имеют специально выделенные или запрограммированные кнопки для быстрого доступа к функциям камеры. Это значит, что сделать снимок вы сможете очень быстро и оперативно, в любом месте и в любое время.

Иногда мобилографию критикуют именно за эту оперативность, говоря о том, что таким образом можно делать различные компрометирующие снимки, снимать в раздевалках, бассейнах и так далее. Но это, на мой взгляд, проблема не мобилографии, и не фотографии вообще, а лишь тех людей, которые занимаются подобными съемками, их моральных правил и воспитания.

То есть в результате можно сказать, что фундаментальное отличие мобилографии от обычной фотографии заключается в изменении стиля съемок, отношения к ней фотографа и тех, кого он снимает. Далее, как уже упоминалось, мобилография — это все же не только синтез устройств, но и синтез технологий. Кстати, мобилография как явление вполне подпадает под модное сегодня понятие «конвергенция». В данном случае это конвергенция мобильной связи и фотографии. На

базе мобилографии могут быть созданы СМИ будущего. Например, что-то вроде «живой ленты новостей», когда люди со всего мира имеют возможность присылать свежие фото с мобильного, снабженные текстовыми комментариями на определенных сайтах. Нечто подобное, правда в несколько ином виде, сейчас существует на сайте Всемирного Общества Мобилографов.

Мобилография позволяет создавать прекрасные кадры буквально всем желающим. Если вы сняли кадр мобильником, а потом увидели, что смотрится-то он здорово, вполне возможно, что так оно и есть. «Виновата» в этом все та же внутренняя раскрепощенность вас как фотографа в момент съемки. Продолжая сравнение, нельзя не вспомнить о техническом качестве мобилографии и различных условиях съемочного процесса, влияющих на результат.

1.10. «Недостатки» мобилографии

Слово «недостатки» в заголовке этого пункта не случайно взято в кавычки. На самом деле это далеко не недостатки, а очень интересные, часто уникальные и неповторимые особенности мобилографии как нового вида фотоискусства.

Если рассматривать мобилографии с формальной точки зрения, то весьма часто их техническое качество оказывается весьма низким. Виноваты в этом простенький объектив, маленькая, иногда, несмотря на низкую светочувствительность, довольно шумная матрица. Я даже не говорю о довольно низком по современным меркам разрешении матрицы и сильном JPEG-сжатии. Но это все формальности. На самом же деле все вышеперечисленные, а так же некоторые другие «недостатки» часто являются очень интересными особенностями или даже достоинствами мобилографии.

Так, снимки, сделанные мобильником, практически все без исключения подвергаются довольно сильному JPEG-сжатию. Так называемые артефакты сжатия хорошо заметны на этих фотографиях. Причем, если на экране мобильного телефона все может выглядеть довольно пристойно, при рассматривании того же снимка на компьютере может оказаться, что изображение довольно сильно попорчено. Тут же возникает вопрос: а недостаток ли это? Для чисто утилитарных целей — да. И ниже мы рассмотрим способы улучшения внешнего вида фотографий именно с позиций повышения качества изображения. А вот с художественной точки зрения артефакты сжатия — это особенность, интересная и практически недостижимая какими-либо другими средствами.

Что интересно, разные мобильники дают разную «картину артефактов». Видимо, это вызвано тем, что вместе со вполне стандартным алгоритмом сжатия используются различные фирменные технологии улучшения качества изображения. Комбинация этих фактов и приводит к своеобразности фотоснимков, сделанных разными мобильниками.

Мобилография активно использует смазанность кадров, которая в традиционной фотографии обычно рассматривается как недостаток.

Посмотрите на рис. 1.6 (Дмитрий Резван, «Мобилография»). Здесь смазанность главного объекта съемки добавляет снимку динамизма, определяет направление и характер движения.



Рис. 1.6. Дмитрий Резван, «Мобилография»

Это отличный пример того, как использование длинных «выдержек» мобильного телефона может быть использовано в художественных целях.

Заметьте, это необработанный снимок, полученный прямо с матрицы мобильного.

Как уже было сказано, артефакты сжатия в данном случае не являются недостатками — как раз наоборот.

Двигаться при съемке может не только ее объект, но и сам мобильник.

Представьте себе фотографа, который пытается совместить движение фотоаппарата и спуск затвора — у меня это не получается.

С одной стороны возникает образ случайно разбитого фотоаппарата, а с другой — такой стиль съемок абсолютно не вяжется с образом традиционной фотографии.

В мобилографии же возможность движения, наоборот, очень ценна. Во-первых, движение мобильного способно весьма интересно «искривлять» пространство. Посмотрите на рис. 1.7 (фото автора, съемка в движении).

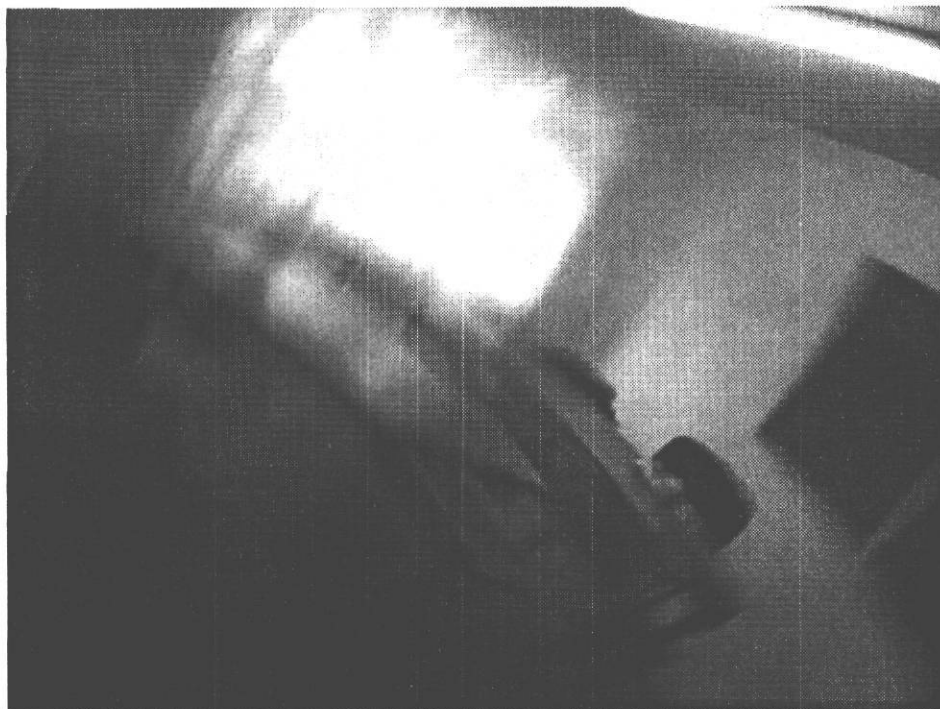


Рис. 1.7. Фото автора, съемка при движении аппарата

Здесь пространство не только искривлено, но и смазано. К тому же кадр сделан в несколько необычном ракурсе. Кстати, интересного эффекта можно добиться, вращая мобильник вокруг какой-то оси, параллельной оси камеры в момент съемки. Рисунок 1.7 сделан с использованием подобной техники, только здесь вращение было скомбинировано со сдвигом.

Помимо вращения и сдвигов, интересные эффекты получаются в результате приближения или удаления телефона от объекта съемки в момент «спуска затвора». Вообще, для достижения наибольшей эффективности вышеописанных эффектов желательно перевести мобильник в режим ночной съемки. Тогда матрица будет экспонироваться достаточно долго, что и позволит делать эффектные смазанные кадры.

Техника приближения или удаления телефона от объекта съемки позволяет делать достаточно интересные кадры, иногда карикатурного характера. Если попытаться снимать таким образом освещенные предметы в темноте, то результаты могут быть весьма красивыми и неожиданными.

Интересными получаются кадры, изображающие людей, — нечто вроде портретного крупного плана. Техника их исполнения такова: переведя фотоаппарат в режим ночной съемки надо, начав съемку примерно сантиметров с 30 от снимаемого, быстро отвести или приблизить к нему фотокамеру, постаравшись совместить

момент экспонирования матрицы с движением. В результате камера зафиксирует образ, являющийся измененным изображением снимаемого.

Вряд ли это у вас получится сразу, но немного попрактиковавшись, вы сможете делать такие снимки. Единственно, не советую фотографировать таким образом людей без чувства юмора. Посмотрите на рис. 1.8 (фото автора, съемка с приближением).



Рис. 1.8. Съемка с приближением

Камерофоны, как правило, содержат программное обеспечение начального уровня для работы с фотографиями. Обычно оно позволяет тонировать изображения в различные цвета (обычно в синий, зеленый и красный), иногда кадрировать и применять различные спецэффекты, вроде создания рамок.

Эти эффекты имеют значение для мобильного использования, если же вы хотите редактировать ваши мобилографии на компьютере, самое лучшее, что вы можете сделать — оставить их в оригинальном виде.

1.11. Выводы

Техническую сторону и особенности мобилографии мы с вами обсудили. К некоторым вопросам мы будем возвращаться по ходу повествования. Дальше нас ждет

очень важный и интересный раздел, посвященный вопросам композиции в мобилографии.

То, что громоздкий фотоаппарат был заменен легким и маленьким мобильником, не отменяет веками сложившихся правил композиции.

На первый взгляд может показаться, что мобилография свободна от таких «условностей», как правило золотого сечения, ритмические построения или законы перспективы.

Но на самом деле это далеко не так — просто законы в случае с мобилографией превращаются в приятное дополнение к свободному от предрассудков процессу съемок.

Часть 2

Съемка, композиция, мобилография

Глава 2. Выразительные средства
мобилографии

Мобилография отличается от традиционной фотографии, даже от цифровой, достаточно сильно. Если же сравнить пленочную и цифровую фотографию, то окажется, что между ними немного принципиальных различий. Конечно, меняются способы получения изображения, светочувствительная матрица и флэш-карта заменяют фотопленку, но в целом все остается точно так же. Те же сравнительно громоздкие фотоаппараты, тот же стиль съемок и те же правила.

Естественно, мобилография не может, да и не должна отказываться от всего того, что было наработано в области фотографии. Правила композиции, например, никто не отменял. Однако мобильная фотография имеет множество новых черт, которые отличают ее от других видов искусства съемки. Мы уже обсудили некоторые из них. А сейчас я предлагаю вашему вниманию рассказ о композиции применительно к мобилографии.

ГЛАВА 2

Выразительные средства мобилографии

- ☐ Выразительные средства фотографии, композиция
- ☐ Работа над композицией
- ☐ Золотое сечение, восприятие снимка зрителем
- ☐ Акценты
- ☐ Гармония, равновесие, симметрия, динамика
- ☐ Ритм
- ☐ Сюжетно-композиционный центр
- ☐ Внутрикадровые связи, соотношение объекта и фона
- ☐ Масштабность и перспектива
- ☐ Точки съемки, ракурс, передача объема на фотографии, кадрирование
- ☐ Свет и цвет как выразительные средства
- ☐ Выводы

Фотографировать можно по-разному. Можно делать серии случайных снимков, снимать почти «не целясь». А потом, разбирая десятки или сотни отснятых кадров, находить среди них настоящие сокровища, поражающие своей красотой и живостью. Такой подход к съемке вполне имеет право на жизнь. Но думается, что гораздо лучше хоть как-то планировать съемочный процесс, каким бы неуместным это ни казалось в применении к мобилографии.

Фотография, чем бы она ни была сделана, всегда останется фотографией, а значит, к ней можно применять обычные для фотоискусства художественные методы и выразительные средства.

Мобилография при всей своей авангардности ничуть не отрицает художественных правил, которые находят применение в обычной фотографии. Поэтому далее мы поговорим о композиции. Будут даны некоторые универсальные соображения, проиллюстрированные обычными фотографиями и мобилографиями. Это нужно для того, чтобы сделать данный раздел подходящим для всех владельцев мобильных — ведь ни для кого не секрет, что уже сейчас создаются (фактически, уже существуют) мобильники, фотовозможности которых вплотную подходят к возможностям обычных цифровых камер. Поэтому обратите особое внимание на продолжение данной главы, проиллюстрированное фотографиями нескольких фотографов.

Среди них Эрнест Брендель, Михаил Рейфман, Александр Каасик, здесь же вам попадется пара моих фотографий и мобилографии основателя Всемирного Общества Мобилографов Дмитрия Резвана. Вы без труда сможете использовать большинство из описанных приемов в своей мобильной фотопрактике. Разве что некоторые вещи сегодня с трудом доступны мобильникам. Но это — дело поправимое. Поэтому позвольте начать.

2.1. Выразительные средства фотографии, композиция

Композицией в фотографии, а значит, и в мобилографии, называется объединение отдельных частей, элементов в единое художественное целое. «Композиция» в переводе с латинского означает сочинение, составление, соединение, связь. В нашем случае это означает построение изображения, поиск оптимального соотношения отдельных его частей, которые, в конечном счете, образуют единое изображение.

Композиционный замысел фотографа связывает отдельные части снимка воедино. Композиция отражает реальную действительность, которая преломляется в сознании автора фотографии, его понимании темы, осмыслении им окружающего мира.

Создавая композицию, фотограф, основываясь на объектах реального мира, придает им определенную смысловую направленность, используя различные выразительные средства фотографии. Это может быть использование света и тени, цвета, перспективы, различных точек съемки, ритмические построения и так далее.

Главная задача фотографа, мобилографа заключается в том, чтобы видеть в происходящих вокруг него явлениях что-нибудь необычное, красивое, трогательное. Фотограф, придав увиденному выразительную окраску, покажет это тем, кто увидит в будущем его фотографии. Выразительные средства фотографии и работа над композицией помогают сделать снимки лучше.

Я не берусь утверждать, что фотографические правила обязательны для точного и неукоснительного следования им. Если вы видите, что отступление от классических правил композиции пойдет снимку на пользу, — не сомневаясь экспериментируйте. Вполне возможно, что именно нарушение правил позволит вам сделать уникальный снимок. Однако правила нужно, по крайней мере, знать для того, чтобы сознательно нарушать их.

Кстати, практически любой удачный фотоснимок можно «прочитать», увидев в нем замысел фотографа и его композиционные построения. Даже если случайный кадр кажется вам очень удачным — присмотритесь к нему повнимательнее — с очень высокой долей вероятности вы сможете увидеть в нем законы композиции. Здесь я предлагаю вашему вниманию краткий курс композиции, который, все же, поможет вам снимать хорошие, а возможно, даже очень хорошие мобилографии.

2.2. Работа над композицией

Композиция кадра может быть построена на симметрии и асимметрии, статике и динамике, на контрастах и аналогиях, композиция должна учитывать особенности восприятия снимка зрителем, удерживать взгляд внутри кадра, не давать ему повода «выйти за рамки фотографии», хотя при определенных условиях такое построение кадра, когда что-то преднамеренно остается недосказанным, является оправданным.

Такие «кадры с продолжением» очень часто получаются у мобилографов. Порой кажется, еще немного, и картинка оживет, превратившись из фотографии в видеоклип, или даже «затянет наблюдателя», с головой погрузив его в события, изображаемые на ней.

Работая над композицией того или иного кадра (мобилографу очень часто на эту работу отводится меньше секунды), важно представлять себе то, какое впечатление этот кадр должен оказать на зрителя. Кадры не рекомендуется перегружать деталями — стремитесь к четким и лаконичным композиционным решениям. Это не значит, что все ваши снимки должны состоять из какого-то одного предмета, изображенного на однородном размытом фоне.

Напротив, многоплановая композиция, выверенная фотографом, позволяет добиваться очень хороших результатов, иногда потрясая зрителя красотой и живостью полученного снимка. Но композиция лаконичная доступна даже начинающему фотографу, которому часто бывает сложно отделить главное от второстепенного. А если сам фотограф не знает, зачем ему тот или иной объект на фотографии, — как узнают об этом зрители?

Мобилография очень динамична, и мобилографии тем и ценны, что позволяют передавать различные интересные моменты жизни, как бы замораживая их. На каждой фотографии, сделанной мобильником, ценно абсолютно все — каждая мелочь может вызвать множество ассоциаций и повлиять на восприятие фотоснимка зрителем только в лучшую сторону. Но, опять же, посмотрите на удачную мобилографию — она, как правило, лаконична и достаточно строга.

2.3. Золотое сечение, восприятие снимка зрителем

Для правильного построения сложной композиции может быть использовано правило золотого сечения. Золотое сечение — это такое деление отрезка на части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей. Значение золотого сечения приблизительно равно 0,618. В приближенном виде это будет $\frac{5}{8}$ или, чего вполне достаточно для фотографии, $\frac{2}{3}$.

Кадры, построенные с применением правила золотого сечения, выглядят гармонично. Это явление до сих пор не объяснено, но золотое сечение чрезвычайно распространено в природе.

Применение золотого сечения внутри кадра заключается в том, чтобы располагать значимые его элементы примерно на расстоянии $\frac{1}{3}$ от края. Это широко известное, применяемое в фотографии правило третей. Если сместить элементы выше или ниже крайних точек, то кадр потеряет равновесие, будет дисгармоничным, хотя это может быть использовано в качестве специального художественного приема. А если же объект будет смещаться к центру композиции, она приобретет статичный, иногда даже скучный, хотя и устойчивый вид.

В частности, снимая пейзаж, надо постараться разместить линию горизонта примерно на $\frac{1}{3}$ от края кадра от верхнего или нижнего — это уже зависит от того, что важнее в кадре — небо или земля. Если разбить кадр на части параллельными его сторонам линиями, как показано на рис. 2.1 (фото автора, мобилография), тогда на их пересечении мы получим так называемые «активные точки», зрительные центры.

Если разместить элементы композиции около зрительных центров, это, с одной стороны, делает кадр динамичнее, а с другой, оказывает сильное психологическое влияние на человека, рассматривающего фотографию.

Кадр можно сделать динамичнее, если заставить взгляд зрителя перемещаться по фотографии. Добиться этого можно, используя различные изобразительные средства фотографии и композиционные приемы. Так, диагональное построение композиции, направление основных линий кадра, способствует усилению его пространственности и динамизма.

Существуют определенные закономерности восприятия снимков зрителем. Учитывая эти особенности, можно добиваться нужных результатов, выделяя в прямом

и переносном смысле те детали снимка, на которых должно быть акцентировано внимание зрителя.

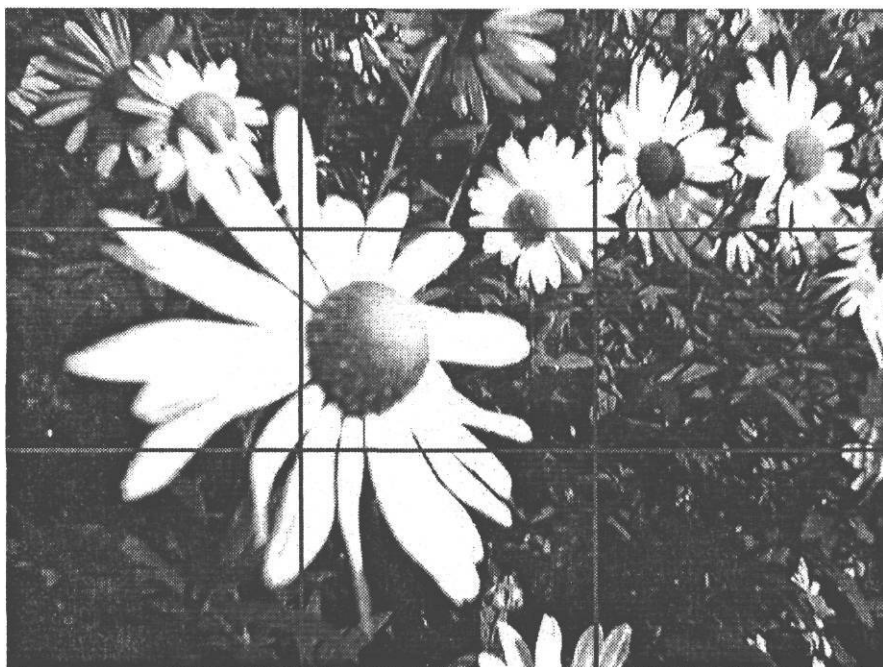


Рис. 2.1. Разбиение кадра в соответствии с правилами золотого сечения

В частности, принято считать, что осмотр кадра обычно идет в направлении зрительных центров, о которых мы уже упоминали. Если глазу не за что «зацепиться», то человек останавливает свой взор в центре кадра, внимание привлекают глубокие тени и более резкие, контрастные участки изображения.

Рассмотрим рис. 2 цветной вклейки (Эрнест Брендель, «Beautiful Stranger»). Это сложный и красивый пейзаж, динамичный, пространственный и уравновешенный в композиционном плане. Центральной фигурой пейзажа является небольшая яхта, плывущая по озеру. Обратите внимание на то, как фотограф пользуется правилом золотого сечения в применении к данному снимку.

Во-первых, отчетливо видна линия, разделяющая небо и воду. Между небом и водной гладью можно увидеть небольшое количество деревьев, но они относятся к верхней части. Это деление кадра происходит практически точно на его одной трети.

Во-вторых, яхта, показанная в правой части фотографии, расположена весьма близко к одному из зрительных центров. Но она находится не в самом зрительном центре, а немного ближе к краю фотографии. Это придает снимку больше динамики, так как зритель невольно пытается продолжить движение объекта справа налево. На самом деле на одном этом снимке можно показать огромное количество

композиционных приемов, мы вернемся к нему немного позже на страницах этой книги.

Посмотрите на рис. 2.2 (Михаил Рейфман, «Хозяйка города»).

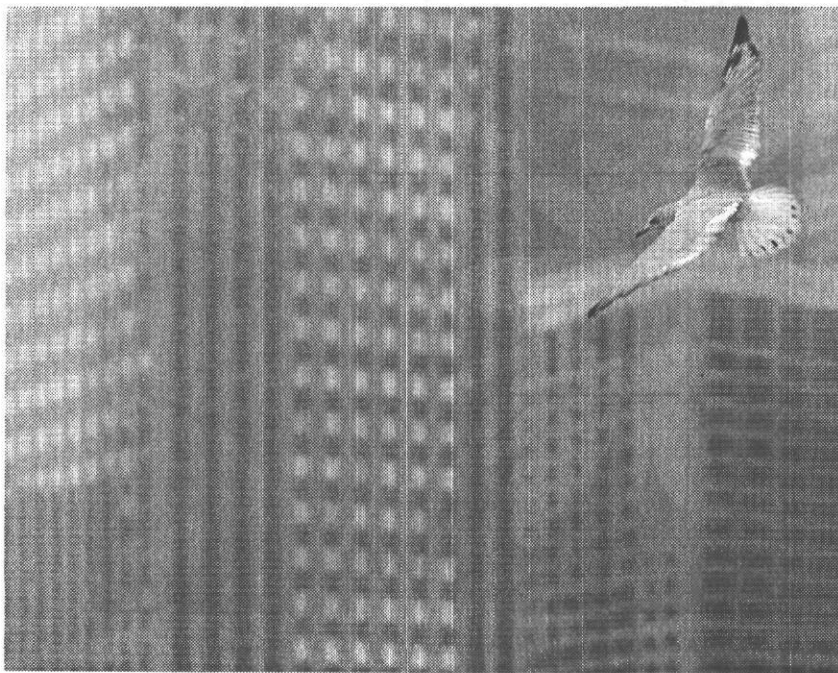


Рис. 2.2. Объект съемки находится в зрительном центре

Это, видимо, пример классической компоновки кадра. Обратите внимание на то, как лаконично композиционное решение. Весь кадр построен вокруг чайки, которая летит на фоне небоскребов, олицетворяющих в этой фотоработе город. Ничего лишнего. Кстати, как вы можете видеть, чайка расположена в одном из зрительных центров, что придает кадру определенную устойчивость и в то же время делает его динамичным в силу подвижности сюжета.

Если сравнить два вышеописанных снимка (рис. 2 цветной вклейки и рис. 2.2), то окажется, что центральной композиционной идеей обеих работ является правило золотого сечения. Но посмотрите, как различны эти кадры, несмотря на схожесть в плане композиционного приема.

Первый сложен, насыщен деталями, но в то же время удивительно привлекателен и проработан. О втором же можно сказать, что он максимально прост и строг, но, согласитесь, выглядит он так же превосходно. Это пример того, как правило золотого сечения может быть использовано для построения разноплановых снимков.

Пользуясь этим правилом, или хотя бы имея его в виду при съемке, вы сможете лучше понимать, как управлять пространством вашего кадра. Как уже было сказа-

но, различные отклонения от зрительных центров и других опорных линий кадра вполне допустимы, если вы преследуете особые художественные цели.

2.4. Акценты

Немного выше мы с вами уже затрагивали вопрос о закономерностях восприятия кадра зрителем. Собственно говоря, одной из целей фотографа является демонстрация фотографий другим людям. Поэтому вполне объяснимо его желание сделать наиболее важные объекты фотографии более заметными, притягивающими внимание зрителя, а менее важные, наоборот, скрыть. Этой цели служат различные способы расстановки акцентов.

Так, внимание может быть привлечено к наиболее резкому объекту на снимке — этот прием применяют, например, при съемке портретов, когда фон уходит в нерезкость. То же самое можно встретить и на макроснимках, хотя в таких случаях причина увода фона в нерезкость практически не зависит от воли фотографа.

Если говорить о применении выделения с помощью повышения резкости главного объекта съемки в мобилографии, то здесь эта методика пока недостижима по причинам, о которых сказано уже достаточно. Объективы, применяемые сейчас в мобильных устройствах, не позволяют менять глубину резкости. Но мы все же рассмотрим пример такого фото. Посмотрите на рис. 2.3 (Михаил Рейфман, «Fresh News»).

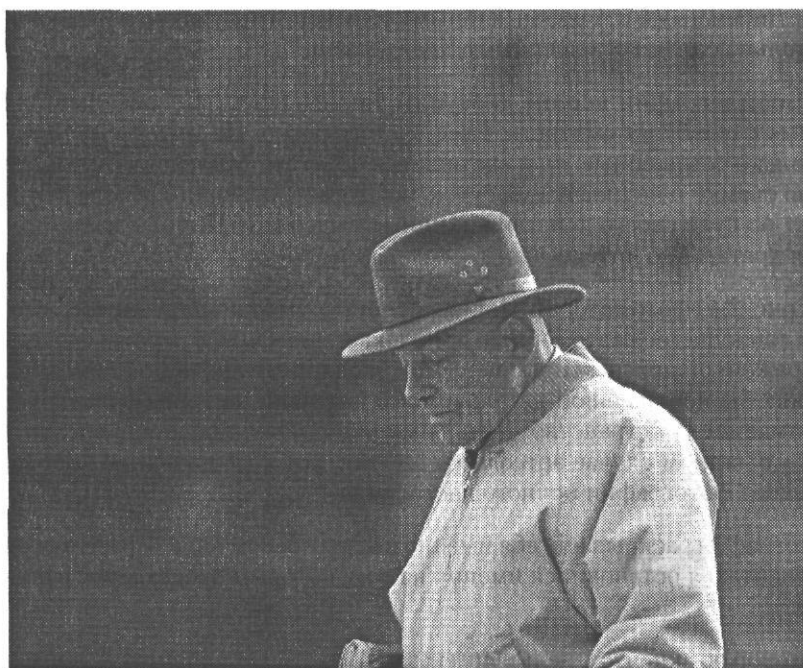


Рис. 2.3. Акцент с использованием резкости

Здесь главный объект съемки — человек с газетой — сделан резким, а фон уведен в сильную нерезкость. Кстати, обратите внимание — снимаемый не замечает, что его фотографируют, поэтому фотоснимок получился достаточно живым и непосредственным. Кроме того, это еще и пример съемки движущегося объекта с проводкой. Об этом мы поговорим ниже, здесь я хочу лишь обратить ваше внимание на то, что фон не только нерезок, но и за счет движения камеры слегка смазан.

Посмотрите на рис. 1 цветной вклейки. Фотограф, движущийся в момент съемки, снял кадр, главный объект которого оказался резким, а фон, который двигался относительно фотографа, вышел смазанным и нерезким.

Акцентирование внимания зрителя возможно не только с помощью резкости, но и при помощи освещения. Если осветить центральный объект фотокомпозиции сильнее, чем остальные, внимание гарантированно будет привлечено именно к нему.

Посмотрите на рис. 3 цветной вклейки (Эрнест Брендель, «StilLife»). Это натюр-морт, выполненный в темных тонах. Некоторые его части, а именно, орехи, находящиеся справа, освещены сильнее, чем остальные детали снимка. Поэтому внимание зрителя невольно притягивается к ним.

Пространственности снимку добавляет стеклянная основа, на которой расположены снимаемые предметы. Они, мягко отражаясь в стекле, уходят в его глубину, делая фотографию многомерной, давая возможность рассматривать предметы с разных сторон и убирая границы снимка. Очень темный фон, совершенно стирающий границы между вертикальными и горизонтальными плоскостями, удачно контрастирует со сравнительно сильно освещенными предметами.

Сегодняшней мобилографии вполне доступны такие эффекты — освещенный объект на темном фоне будет смотреться весьма интересно. Но интересно могут выглядеть не только освещенные, но и светящиеся объекты. Многие мобильники имеют функцию съемки в ночное время суток, предусматривающий режим, который напоминает по сути своего действия длинные выдержки. Ночные кадры порой получаются достаточно интересными.

Посмотрите на рис. 2.4 (фото автора, «Ночная дорога»). Этот ночной снимок, сделанный из окна движущегося автомобиля, привлекает внимание в первую очередь за счет ярко выраженной перспективы, рисуемой уходящими вдаль фонарями. Их свет является как бы центральной деталью мобилографии, которая организует вокруг себя снимаемое пространство. Данная мобилография представлена здесь без обработки — в данном случае артефакты сжатия, которые довольно хорошо заметны, добавляют фотографии ночного настроения.

Кстати, эта фотография раскрывает себя именно в черно-белом виде — рассмотрев ее в разных вариантах, я остановился именно на том, который представлен вашему вниманию.

Продолжая разговор об акцентах, нельзя не сказать о цветовых акцентах — внимание зрителя наверняка будет привлечено к наиболее ярко окрашенному объекту

или объекту неожиданного цвета. Здесь практически невозможно давать какие-то определенные рекомендации. Правда, если говорить о передаче цветов в мобилографии, то часто она весьма далека от идеала. Эта ее особенность, кстати, тоже может рассматриваться как художественное средство.



Рис. 2.4. Светящиеся объекты привлекают внимание зрителя

В чисто утилитарных целях мы можем провести цветокоррекцию неудачной в этом плане мобилографии. Однако довольно часто цветовой недостаток мобильных фотографий как-то не хочется править, так как он кажется вполне соответствующим свободному и эмоциональному духу мобилографии. Это спорный вопрос, но, на мой взгляд, задача передать эмоции, настроение, чувство остановленного момента жизни для мобилографии гораздо важнее, чем точная цветопередача и другие атрибуты качественной в обычном понимании фотографии.

Целям привлечения внимания служит уже известное вам правило третьей — объект можно поместить в одну из активных точек изображения или в его центр.

Интересными бывают композиции, когда центральный объект съемки находится в обрамлении, скажем, окна, дверной рамы, арки, веток деревьев и так далее. Если «вписать» объект в такую «рамку», особенно движущийся, то вы практически гарантированно сделаете снимок оригинальным и привлечете внимание зрителя к снятому объекту.

Однажды мне пришлось пожалеть о том, что камера мобильного не позволяет заниматься ручной фокусировкой, и о том, что она, как минимум, не пятимегапиксельная. Была полная луна, не слишком высоко поднявшаяся над горизонтом. Небо было покрыто легкими полупрозрачными облаками, подсвеченными луной.

Такие вещи практически невозможно снять мобильником (хотя, возможно, уже довольно скоро и подобные кадры будут для них обычным делом). Здесь нужна длинная выдержка, не слишком высокая светочувствительность матрицы (для как можно меньшего уровня шумов), возможность ручной фокусировки, управления диафрагмой и штатив.

Но пока я наблюдал за луной, просвечивающей через облака, я стал свидетелем еще одной картины, которую не увидеть солнечным днем — на пути лунного света оказалась группа деревьев. Их толстые ветки, сплетясь причудливым образом, создали рамку, ограничивающую луну, устанавливающие ее в правую верхнюю активную точку изображения. Тонкие же ветки, подсвеченные луной, создали совершенно невероятную картину, которую не передать словами. Все это сопровождалось изображением полупрозрачных облаков и уже упомянутой луны.

В результате получилась удивительно красивая картина. Луна, вписанная в рамки дерева, выглядела настолько необыкновенно, что прямо таки просилась на многомегапиксельную фотографию. Рамка из ветвей создала практически готовый снимок, который нужно было лишь зафиксировать.

Понятно, что все вышесказанное вовсе не означает, что вы должны вписывать все объекты в какие-либо рамки. Но фотография, которая сочетает удачное обрамление главного объекта с другими композиционными приемами, смотрится весьма оригинально.

Акцентировать внимание зрителя на главном объекте можно, применив такое линейное построение кадра, когда основные линии сходятся к главному объекту. Это может быть какая-нибудь дорога, тропинка, стены коридора и так далее.

Посмотрите на рис. 2.5 (Дмитрий Резван, «Метро»). Этот снимок сделан в темном коридоре метро, освещенном сравнительно редкими фонарями.

Фотография достаточно динамична и, что вполне соответствует духу мобилографии, слегка смазана. Перспективные сходы стен коридора ведут взгляд зрителя к главному объекту съемки — чьей-то темной фигуре в глубине коридора. Как и практически все мобилографии, эта мобилография выглядит не как застывший снимок, а как «история с продолжением». Кто идет далеко в темном коридоре? Что сулит мобилографу встреча с этим человеком? Может быть, она изменит его жизнь, или незнакомец пройдет мимо, и на этом все закончится? Каждый зритель даст на эти вопросы свои ответы.

Этот снимок похож на рассмотренный на рис. 2.4, с той только разницей, что там больше внимания уделяется деталям, окружению, передаче настроения ночной дороги, а акцентирование внимания зрителя на удаляющемся автомобиле, едва видимом в глубине снимка, не является первоочередной задачей.

Помимо чисто композиционных и фотографических приемов, для акцентирования внимания зрителя на сюжетно-композиционном центре изображения могут быть применены цифровые приемы обработки фотографий. О них читайте в соответствующей главе.



Рис. 2.5. Дмитрий Резван, «Метро»

2.5. Гармония, равновесие, симметрия, динамика

Гармония, гармоническое единство — это одно из требований фотокomпозиции. Понятие «гармония» весьма широко и может включать в себя гармонию красок, линий, света и тени и так далее.

Различные элементы фотоснимка зрительно взаимодействуют со своими соседями. Такое взаимодействие, при правильном подходе к композиции кадра, приводит к уравновешенности, дополнению их друг другом. Посмотрите на рис. 2 цветной вклейки. При всей своей сложности, это гармоничный и уравновешенный снимок.

Если смотреть на него, не задумываясь о технике съемки и композиционных построениях фотографа, он выглядит гармоничным, у зрителя не возникает желания «раскладывать» снимок на части. Но если попытаться это сделать, окажется, что находящаяся справа яхта очень светлая, уравновешена светлыми же облаками в левой части изображения, она же смягчает темный фон в правой части изображения, а водная гладь, в которой отражаются многие предметы этого прекрасного снимка, лишь делает его более выразительным.

Посмотрите на рис. 4 цветной вклейки (Эрнест Брендель, «September»). Здесь темная по тональности земля уравновешена темной верхней частью неба, покрытого

облаками. Дерево, находящееся в районе сразу нескольких зрительных центров, очень хорошо вписывается в общую картину, окрашенную в теплые осенние тона.

Это уравновешенный снимок — нижняя часть уверенно «перетягивает» верхнюю, снимок не «переворачивается» и не стремится принять другое положение. В противовес уравновешенным снимкам существуют снимки искусственно неуравновешенные. Равновесие нарушается для того, чтобы лучше передать динамику снятого момента.

Если говорить о применении симметричного построения композиции, то данный прием чем-то похож на вышеописанные методы «вписывания» объектов в различные естественные рамки. Симметрия — это интересно, но подобное композиционное решение встречается сравнительно редко, так как требует довольно удачного стечения обстоятельств.

Например, посмотрите на рис. 2.6 (Александр Каасик, «Модели из деревушки»). Две коровы расположились практически симметрично, это придало снимку интересный колорит. Полная симметрия в природе встречается весьма редко, но даже то, что вы видите на рис. 2.6, выглядит весьма интересно.

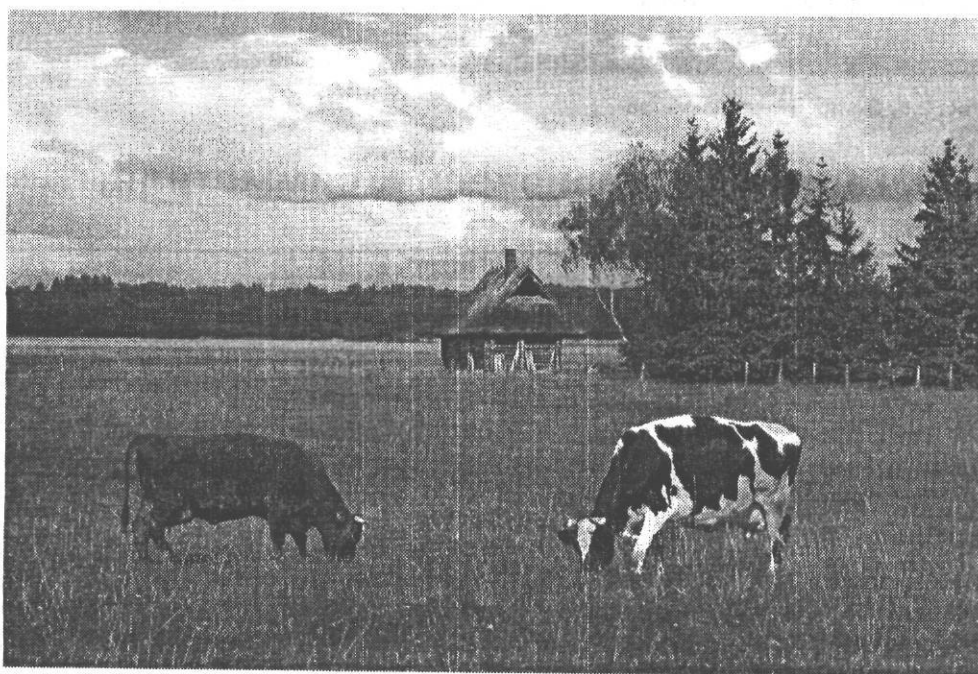


Рис. 2.6. Симметрия

Симметрия и асимметрия одинаково хороши для построения кадра. Симметрия, как правило, вызывает ощущение строгости, четкости композиции. А вот асимметрия, когда такой снимок построен правильно, прекрасно смотрится в любых проявлениях, делая снимки более разнообразными и интересными. Равновесие кадра

может быть достигнуто как в результате симметричного, так и асимметричного построения фотоснимка.

Если в случае симметрии все понятно — кадр как бы автоматически получается достаточно адекватным, то асимметрия диктует свои законы построения. В частности, не рекомендуется перегружать правый нижний угол кадра или верх изображения по сравнению с низом — такие перегрузки могут создавать впечатление неуравновешенности. Но заметьте, никто не говорит о том, что сюжетно-композиционный центр фотографии, смещенный к правому нижнему углу, смотрится неуравновешенно — все зависит от каждого конкретного снимка.

Так же нижняя часть кадра интуитивно воспринимается нами как более тяжелая, а значит, более темная, чем верхняя, которая ассоциируется с небом — оно обычно светлее, чем земля. Равновесие по горизонтали достигается и традиционно перпендикулярной по отношению к сторонам кадра линии горизонта.

Но уравновешенные композиции, хотя и являются доминирующими среди прочих, не являются единственно возможными. Право на жизнь имеют и неуравновешенные композиции, когда требуется передать движение, динамику, остроту ситуации или даже видение фотографом того или иного события. Неуравновешенная композиция сложнее в построении, чем уравновешенная, так как здесь на первый план выходят характеристики снимаемых объектов, ситуация, в которой они сняты. Такая композиция, если она удачна, добавляет живости, динамизма, остроты изображению. В то же время, очень легко сделать неуравновешенный снимок неудачным — такова особенность всех сильных приемов фотографии, которые значительно меняют внешний вид фотоснимков.

Композиционная идея кадра претерпевает определенные изменения, если в кадре требуется передать движение. Если, скажем, движущийся объект движется справа налево, то в левой части изображения имеет смысл оставить пустое пространство — оно будет восприниматься вполне естественно, как место, необходимое для продолжения движения. Если «поместить» в это пустое пространство какие-либо предметы, то возникнет ощущение препятствия, остановки движения, это уже будет выглядеть неестественным, хотя, повторюсь, это лишь общие соображения.

Посмотрите на рис. 2 цветной вклейки. Яхта движется по водному пространству справа налево, и для ее движения оставлено довольно большое пространство. Так же на рис. 2.2, 2.3 по направлению движения объекта съемки оставлено свободное пространство.

При съемке быстро движущихся объектов возможны несколько общих подходов. При первом фотоаппарат (мобильник — аналогично) остается неподвижным — тогда фон фотографии оказывается резким, по крайней мере, если фон увиден в нерезкость, он не смазан. А объект при таком стиле съемок выходит практически всегда смазанным.

Степень смазанности зависит от выдержки (или ее аналога в мобилографии) и скорости движения объекта. При другом способе, который называется «съемка в проводку», аппарат движется, как бы «следуя» за объектом, и экспозиция свето-

чувствительного материала производится в движении. В результате фон оказывается смазанным, иногда довольно сильно, а объект съемки, в идеальных условиях, выходит достаточно резким.

Точно так же, сообразно идеям передачи движения в кадре, есть смысл оставлять пустое пространство по направлению взгляда снимаемого. При съемке портретов место, оставленное по направлению взгляда, не создает диссонанса и выглядит оправданно, делая снимок естественнее. Посмотрите на рис. 2.7 (Эрнест Брендель, «Шулер»).

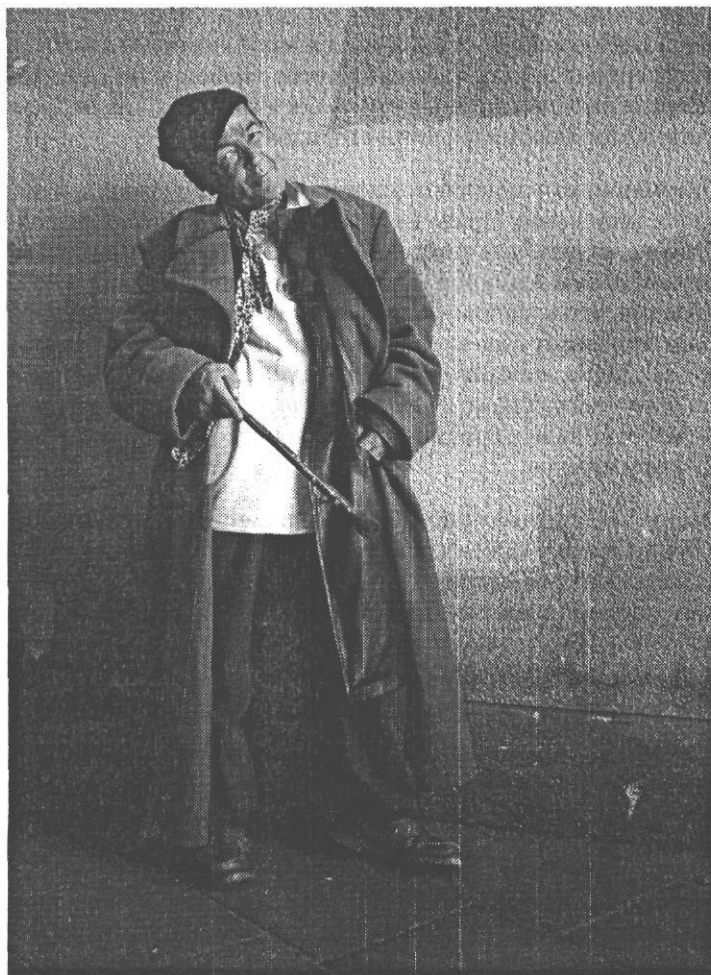


Рис. 2.7. Эрнест Брендель, «Шулер»

Это прекрасная иллюстрация к вышеописанной рекомендации, касающейся оставления свободного места по направлению взгляда снимаемого. В данном случае портретируемый смотрит несколько вбок. Этот портрет замечателен еще и потря-

сающей игрой света и тени, которая придает изображенному на нем человеку необыкновенную выразительность.

Следующим вопросом, который мы разберем, будет использование ритмических построений в композиционных решениях кадров.

2.6. Ритм

Одним из элементов композиции снимка, одним из выразительных средств фотографии является ритм — закономерное чередование элементов композиции, их повторение, порядок их сочетания. Ритм помогает организовать пространство и подчинить его замыслу фотографа. Ритмический ряд может основываться как на повторении или чередовании соразмерных элементов композиции, так и на использовании таких свойств предметов, как форма, объем, цвет, фактура и так далее.

Ритмический рисунок кадра очень часто бывает подсказан самим объектом съемки, он может основываться на повторении, чередовании сопоставимых элементов композиции или даже на свойствах предметов: объеме, форме, цвете. Ритм, например, в природе — это повторяющиеся лепестки цветка, волны на воде, стволы деревьев, лучи света и так далее.

Аналогичные примеры ритмических рисунков можно найти и, скажем, в городском пейзаже — вертикальные, горизонтальные, наклонные линии зданий, фонарных столбов, оконные решетки, жалюзи, да абсолютно все, что угодно. Причем ритмика кадра определяется не только его линейным рисунком. Ритм — это еще и цветовые, световые особенности кадра, ритм может выражаться в передаче объемов и расстояний.

Цель ритмических построений — выявление характерных особенностей объекта съемки, раскрытие смысла и содержания фотографии. Так, ритмически организованный фон часто очень удачно контрастирует с основным объектом съемки, с одной стороны являясь естественным, а с другой, подчеркивая, например, свободу и независимость объекта съемки. Посмотрите на уже не раз упоминавшийся рис. 2.2 — слегка размытый фон четко, ритмично расчерчен линиями зданий, на фоне которых изображена чайка в свободном полете.

На рис. 5 цветной вклейки (Эрнест Брендель, «Every time») мы видим ритмично повторяющийся рисунок ступенек, который организует вокруг себя снимаемое пространство и уводит взгляд в глубину кадра, за горизонт. Аналогично на рис. 5 цветной вклейки можно заметить ритмически выстроенные облака.

Необычная игра цвета притягивает внимание зрителя к рис. 6 цветной вклейки (Дмитрий Резван, «Мобилография»). Здесь мы можем видеть яркие, острые, ритмичные лучи света и цветовой ореол, который стал результатом их взаимодействия с оптикой камеры. Эти эффекты создают необычное настроение, делая фотографию весьма интересной.

Посмотрите на рис. 2.8 (Эрнест Брендель, «Don't cry»).

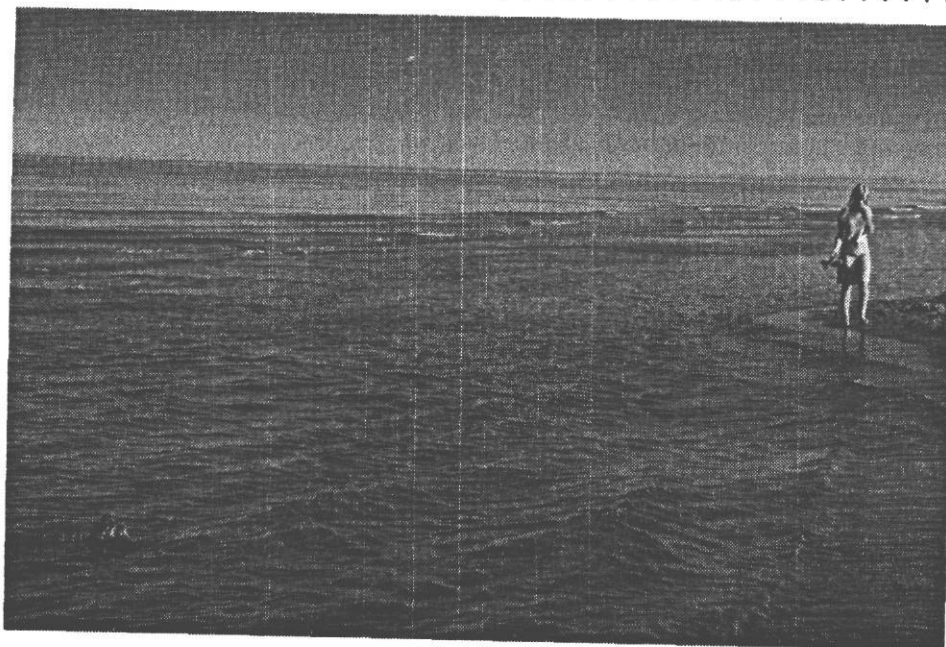


Рис. 2.8. Эрнест Брендель, «Don't cry»

Это довольно строгий пейзаж. Море занимает большую часть кадра. Его волны ритмически организованы. Как вы понимаете, море и небо служат лишь фоном для изображения главного героя кадра – девушки, которая идет по берегу и, видимо, плачет. Автор фотографии предлагает ей не плакать, назвав свою работу «Don't cry».

Как вы понимаете, на одном кадре можно показать множество композиционных приемов. Здесь есть и правило третей, и передача движения, и уводящие вглубь кадра линии. Но в данном случае мне хочется обратить ваше внимание именно на ритмику морских волн. Рисунок волн, при кажущейся хаотичности не вызывает у зрителя чувства несоответствия или неправильности – всему «виной» природная естественность происходящего. Чайность вовсе не случайных вещей и событий.

Дальше мы поговорим о соотношении объекта и фона, сюжетно-композиционном центре фотоснимка и внутрикадровых связях.

2.7. Сюжетно-композиционный центр

Сюжетно-композиционный центр является одним из основных элементов, на которых строится фотоснимок. Обычно он акцентирован фотографом при помощи выразительных средств фотографии. Говоря формально, сюжетно-композиционный центр – это основа конструкции фотоснимка. То есть для того, чтобы создать яркий, запоминающийся снимок, фотографу необходимо найти объекты, которые с наибольшей силой характеризуют изображаемое явление.

Мобилография в этом плане весьма зависима от выбора сюжетно-композиционного центра. Ведь мобилографии вызваны к жизни эмоциональным воздействием тех или иных явлений на человека. Как правило, это воздействие можно передать во вполне осмысленном фотоснимке, который автоматически строится вокруг сюжетно-композиционного центра.

Когда фотограф нашел главные объекты, ему необходимо лишь сделать на них акцент, выделить при помощи любых выразительных средств фотографии. Остальные элементы фотографии могут подчеркивать главный замысел фотографа, аккомпанируя сюжетно-композиционному центру. Ненужные же элементы, мешающие восприятию основного объекта, могут быть «уведены» в сторону, для того чтобы не смещать акцентов, которые расставил фотограф.

На каждой фотографии значение имеет абсолютно все. Конечно, если вы снимаете, скажем, на вечеринке, то здесь ваша главная цель — фото на память. Основная ценность таких фотографий — именно в их документальности, хотя и здесь можно сделать очень хорошие снимки.

А вот если вы снимаете пейзаж, портрет, когда у вас есть время для того, чтобы тщательно поразмыслить над композицией будущего снимка, тогда документальность фотографии отходит на второй план, а на первое место выступает именно художественность исполнения. Однако фотография практически всегда остается документальной, а удачные кадры лишь показывают нам прекрасный мир вокруг нас.

Что может послужить сюжетно-композиционным центром в мобилографии? Да все, что угодно. Если вы хотите сохранить в памяти вид из окна, пробегающую мимо собаку или ваше настроение, все, что вам нужно сделать — это взять мобильник и снять кадр. Вы можете поместить в ваш фотоснимок любые объекты, предметы фона, которые в обычных условиях не находят должного внимания на фотографиях. В мобилографии главное — эмоции и передача настроения, поэтому здесь возможно все.

Посмотрите на рис. 7 цветной вклейки (Дмитрий Резван, «Мобилография»). Здесь вы можете видеть прекрасную балерину, снятую в ее рабочем окружении. Балерина — это сюжетно-композиционный центр фотографии, а различные детали интерьера дополняют картину, оживляя ее и добавляя ей правдоподобности. Как и многие мобилографии, эта фиксирует один из моментов жизни, заставляя его оживать, перенося зрителя в атмосферу съемок. Посмотрите на рис. 2.9 (Дмитрий Резван, «Мобилография»).

Сюжетно-композиционный центр этой фотографии — девушка, находящаяся в левой части кадра. Эта Мобилография сочетает в себе двойную динамику. Во-первых, движется девушка, а во-вторых — камера фотографа. Динамичные эффекты мобилографии мы уже обсуждали, но здесь еще раз наглядно продемонстрирована эта ее особенность.

Если вы посмотрите на любой из уже обсужденных нами снимков, вы легко сможете увидеть их сюжетно-композиционный центр. На рис. 2.1 сюжетно-композици-

онным центром является цветок на переднем плане. На рис. 2.2 — чайка, на рис. 2.4 — фонари, уходящие в даль, и ночная дорога. Это две коровы с рис. 2.6 и девушка, идущая по берегу моря, с рис. 2.9. Каждая фотография имеет что-то главное, без чего ее смысл кардинально изменился бы. Собственно говоря, сюжетно-композиционный центр и есть то самое главное, что автор хотел донести до зрителя.

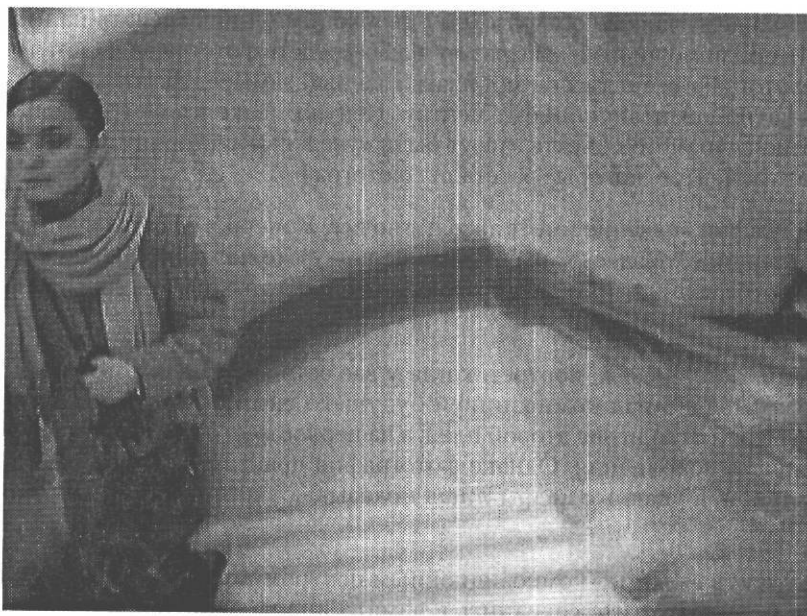


Рис. 2.9. Дмитрий Резван, «Мобилография»

2.8. Внутрикадровые связи, соотношение объекта и фона

Внутрикадровые связи — это то, что связывает кадр, различные предметы, его составляющие, в единую картину. Внутрикадровые связи можно легко разрушить, если допустить некоторые типичные, часто опасные для композиции ошибки.

Так, линия горизонта не должна делить кадр строго пополам. Такое деление может разрушить его, превратив в две самостоятельные картинки. Композиционное единство кадра может быть разрушено в том случае, если имеется два главных объекта, которые разнесены слишком далеко по краям кадра, а между ними находится значительное свободное пространство.

Композиционная целостность может быть разрушена четкими линиями, проходящими через весь кадр, параллельными его границам. Особенно это опасно в тех случаях, когда эти линии совпадают с центральными осями кадра. Однако, говоря о подобных «разрушителях» композиции, нельзя не сказать о том, что все это в известной мере условно. Можно найти прекрасные пейзажи, вовсе не разрушающие-

ся от линии горизонта, делящей кадр пополам, и другие подобные снимки. Посмотрите, например, на рис. 2.2 — массалиний, параллельных краям кадра, ничуть не нарушают его композиционной целостности. Все это вполне применимо к мобилографии.

Важную роль при съемке играет соотношение снимаемого объекта и фона. Фон, с одной стороны, не должен отвлекать внимание зрителя от основного объекта съемки. С другой же — фон очень часто играет весьма активную роль и порой довольно сложно выделить его однозначно. Анализируя некоторые фотографии, уместнее говорить о разных планах фотоснимка, часто равноправных, чем о явно выраженном фоне.

Например, фон может быть размыт — как, например, на рис. 1 цветной вклейки. Такой фон не привлекает к себе внимание зрителя, он способен передавать динамику движения, не выделяясь и служа именно фоном для снимаемых объектов. Подобный фон хорош для портретов.

Мобилография лишь отчасти позволяет создавать размытый фон при съемках. Объективы мобильных телефонов, как уже было сказано, не поддерживают ни возможности фокусировки, ни регулировки диафрагмы. Однако, как это видно на рис. 1 цветной вклейки, подобный фон вполне реально получить, если снимок делается в движении.

Если же вам очень хочется создать размытый фон на статичном портрете, сделанном мобильным телефоном, знайте, что это возможно, но лишь средствами Photoshop CS, о чем читайте дальше. Если продолжить разговор о смазанном фоне, то можно отметить, что он способен передавать динамику, например на рис. 2.3 фон размыт и слегка смазан.

Естественно, наряду с размытым, право на жизнь вполне имеет и резкий фон. Например, такой как на рис. 2.7. Здесь резкий фон, достаточно однородный по фактуре, совершенно не мешает восприятию главного объекта съемки, лишь играя на улучшение восприятия фотографии. Рисунок 2.1 наглядно демонстрирует особенности фона, получаемого при съемках неподвижным мобильником — цветы на заднем плане вышли достаточно резкими. Однако это не выглядит неестественным.

Фон может быть, как уже отмечалось, лишь задним планом фотографии, который так же важен для восприятия, как и все остальное. Например, посмотрите на рис. 5 цветной вклейки. Этот пейзаж замечателен просто огромной глубиной резкости, которая позволила показать на фотоснимке большое открытое пространство. Как видите, на данном снимке важно все — от небольших травинки вблизи фотографа до дальних групп деревьев на горизонте, которые вышли резкими.

На рис. 3 цветной вклейки фон играет весьма важную роль, в данном случае увеличение его в нерезкость не способствовало бы улучшению восприятия снимка.

Посмотрите на рис. 2.10 (Эрнест Брендель, «Baltic Morning»). Здесь вы можете видеть весьма необычный пейзаж — несколько полусгоревших бревен на фоне моря.

Несмотря на то что море в этом снимке является как бы фоном, оно все же играет здесь главную роль. А камни, бревна и другие окружающие его предметы лишь дополняют общую картину балтийского утра.

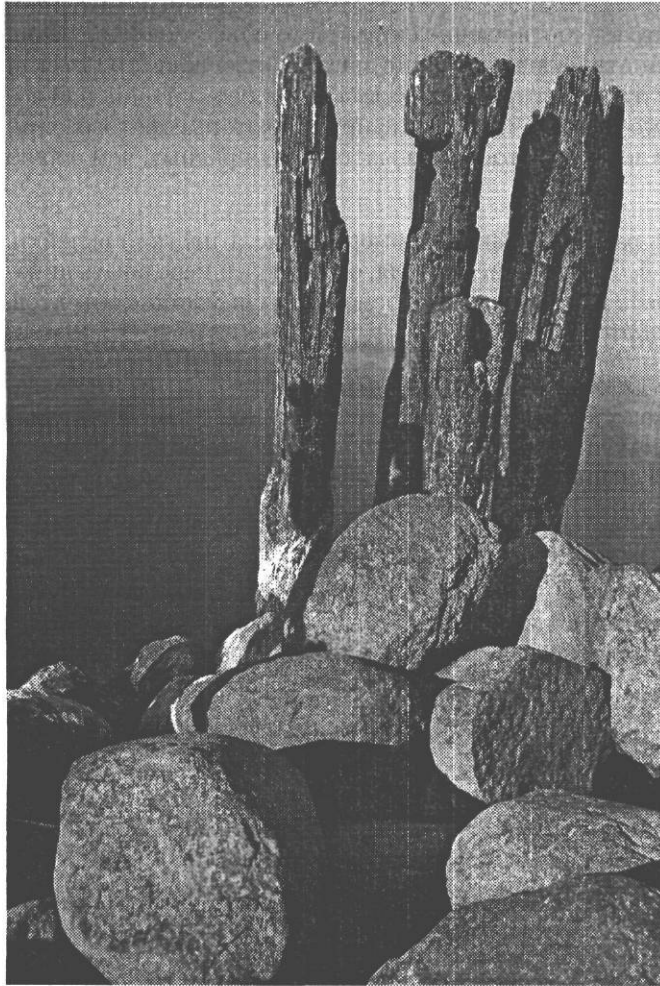


Рис. 2.10. Эрнест Брендель, «Baltic Morning»

В целом же можно сказать, что фон имеет такое же значение, как и объект съемки, но в общем случае он должен лишь помогать восприятию главного объекта, не отвлекая от него внимания зрителя.

2.9. Масштабность и перспектива

Как и в обычной фотографии, в мобилографии соблюдение масштаба нужно для того, чтобы зритель имел возможность реально воспринимать величину изобража-

емого предмета. Для этих целей возможно введение в композицию элементов, хорошо знакомых зрителю для сопоставления. Надо учитывать и то, что, например, объект съемки, окруженный большими по размерам предметами, кажется меньше, и наоборот.

В специальных целях можно искусственно изменять масштаб предметов, например, при определенных условиях можно добиться интересного эффекта, при котором предметы, расположенные на разном расстоянии от фотографа, кажутся находящимися на одинаковом удалении от него. Думаю, многим приходилось видеть кадры, на которых один человек «держит на ладони» другого. Правда, такой кадр вряд ли получится одним из современных мобильных.

Дело здесь в том, что подобные кадры надо снимать длиннофокусным объективом или объективом с переменным фокусным расстоянием в длиннофокусном режиме. Так как длиннофокусный объектив эффективно скрадывает расстояния, он идеально подходит для кадров, «изменяющих» размеры реальных предметов. А короткофокусные объективы мобильных пока такого не могут. Хотя на близком расстоянии можно попытаться что-то такое скомбинировать, однако без особой надежды на удачу.

Далее, продолжая разговор о масштабе предметов, нельзя не упомянуть о передаче расстояний на фотоснимках, то есть перспективе. Даже чисто зрительно при изменении расстояния до предмета меняется форма, размеры, интенсивность окраски последнего. Как вы понимаете, уменьшение масштабов изображаемых предметов пропорционально их удалению от зрителя. Это свойство линейной перспективы.

Перспективу можно подчеркнуть включением в композицию кадра параллельных линий — дорог, линий электропередач, заборов, стен домов и так далее. Такие линии стремятся сойтись в одной точке. Если показать в кадре точку схода этих линий, можно значительно увеличить эффект перспективы. Яркую выраженную линейную перспективу можно увидеть на довольно большом количестве снимков. Посмотрите на рис. 2.11 (Эрнест Брендель, «Together»).

Линейная перспектива весьма ярко выражена на этом снимке. Фактически, сюжетно-композиционный центр снимка — нечто вроде плотины из камней, отгороженных от моря забором из деревянных кольев, — развернут при помощи линейной перспективы. Обратите внимание на то, как сходятся вдали края плотины, как уменьшается размер камней. Аналогично, на рис. 5 цветной вклейки мы можем видеть сужающуюся дорожку, вымощенную деревянными брусками и маленькие деревья вдали.

Линейная перспектива легко прослеживается на рис. 2.1, добавляя довольно простой мобилографии объема. На этом рисунке все цветы примерно одинакового размера, но за счет большей удаленности некоторых они выглядят значительно меньше, чем тот, который расположен на переднем плане. Посмотрите на рис. 2.4. Весь кадр построен вокруг уходящих вдаль придорожных фонарей. Перспектива здесь выражена так же весьма ярко. Все это были примеры линейной перспективы.

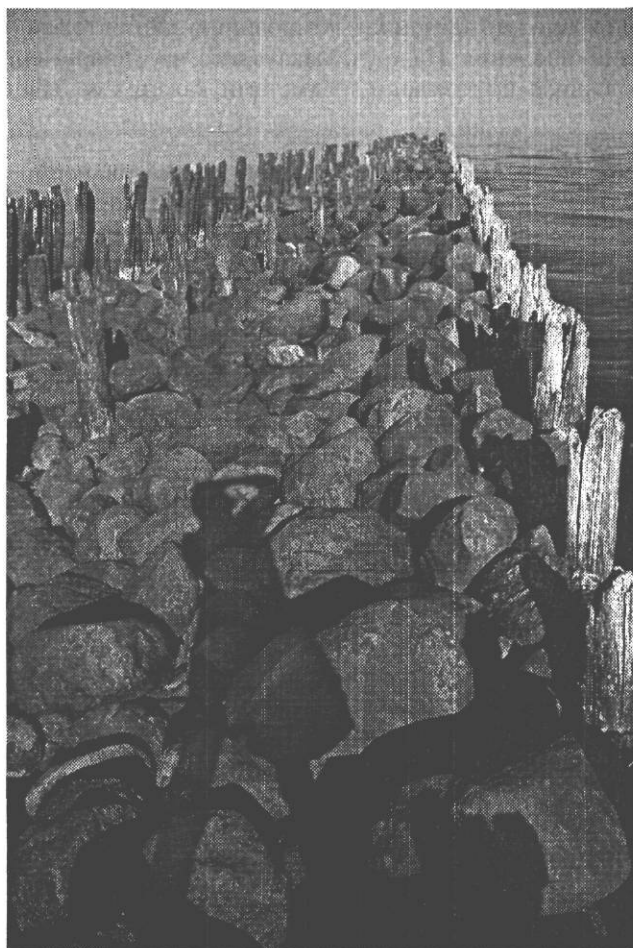


Рис. 2.11. Эрнест Брендель, «Together»

Но помимо линейной существует еще и перспектива tonальная — отдаленные предметы кажутся менее четкими, чем находящиеся вблизи. Окраска отдаленных предметов становится мягче. Разновидностью tonальной перспективы является воздушная перспектива. Она особенно активно участвует в композиционных построениях фотографа тогда, когда в воздухе есть туман, легкая воздушная дымка и так далее.

Воздушная перспектива актуальна при съемках пейзажей, особенно в утренние и вечерние часы. Посмотрите на рис. 2.12 (Александр Каасик, «Скоро придется проститься»).

Этот пейзаж снят рано утром. Деревья и аисты освещены светом низко расположенного восходящего солнца, с полей еще не сошел ночной туман. Туман заволакивает далеко расположенные предметы, становясь все более глубоким с увеличе-

нием расстояния. Воздушная перспектива выражена на этом снимке достаточно сильно. Если говорить о подобных эффектах в мобилографии, то они также возможны.

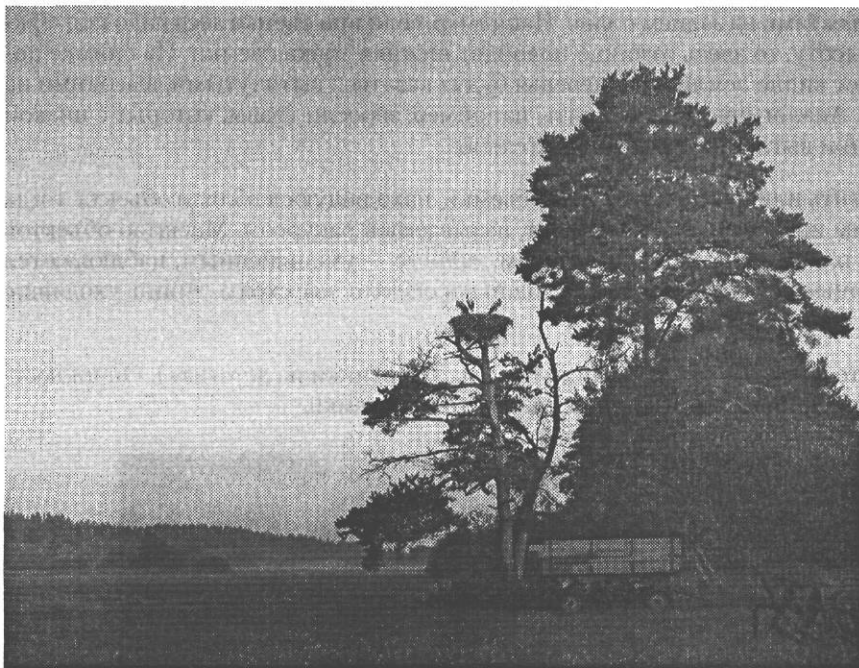


Рис. 2.12. Александр Каасик, «Скоро придется проститься»

2.10. Точки съемки, ракурс, передача объема на фотографии, кадрирование

Точка съемки — это место, где установлен фотоаппарат. Точки съемки бывают нормальными (это справедливо, например, при съемке пейзажей, людей в полный рост и так далее). Эти точки съемки находятся примерно на уровне глаз человека. Предметы, снятые с нормальной точки, кажутся нам такими, какими мы их привыкли видеть, сохраняется привычная перспектива и зрительное взаимодействие предметов.

Помимо нормальных, существуют высокие и низкие точки съемки, которые помогают достичь некоторых художественных эффектов. Так же близки к нормальным точки съемки, расположенные, например, достаточно высоко в том случае, когда объект съемки находится на достаточно большом расстоянии от точки съемки. При таком соотношении объекта и точки съемки оказывается, что дальние и ближние предметы расположены на примерно одинаковом расстоянии, не наблюдается резких перспективных сходов. Например, это может быть пейзажная съемка, выполненная из окна здания, и так далее.

Однако верхние и нижние точки влияют на восприятие снимка зрителем. Так, при съемке с нижней точки изменяется соотношение предметов на переднем и заднем плане фотографии. Невысокие объекты переднего плана выглядят достаточно внушительными, проецируясь на небо и зрительно сравниваясь, например, с высокими объектами на заднем плане. Например, если при съемке леса надо подчеркнуть его высоту, то здесь отлично подойдет нижняя точка съемки. На снимке почти не будет видно земли, зато деревья будут казаться вытянутыми, высокими на фоне неба. Аналогично можно снять, например, заросли травы, которые с низкой точки съемки выглядят очень внушительно.

Если опустить или приподнять точку съемки, находящуюся вблизи объекта, тогда мы получим интересный фотоэффект, называемый ракурсом. Масштаб объектов переднего плана кажется увеличенным, заднего — уменьшенным, наблюдаются нехарактерные для естественных условий перспективные сходы, линии, уходящие в глубину, сокращаются.

Посмотрите на рис. 2.13 (Александр Каасик, «Картинки из детства»). Он иллюстрирует вышеприведенный пример низкой точки съемки.



Рис. 2.13. Александр Каасик, «Картинки из детства»

Кадр достаточно лаконичен — кроме колосьев на нем ничего нет. Но они даны на фоне неба, причем с очень низкой точки съемки. Это невольно заставляет зрителя сопоставлять их с теми объектами, которые обычно приходится видеть в реальной жизни в подобных обстоятельствах. Очевидно, идет подсознательное сопоставление, например, с деревьями.

Такой снимок нельзя сделать, например, с высоты человеческого роста — трава и низкие цветы слились бы в единый ковер, который уже не произвел бы должного впечатления на зрителя.

Посмотрите на рис. 2.14 (Михаил Рейфман, «Wrigley at fall»). Здесь мы видим высокое здание, которое кажется еще выше и внушительнее благодаря низкой точке съемки.



Рис. 2.14. Михаил Рейфман, «Wrigley at Fall»

В противовес низким точкам съемки, высокие точки занижают реальный размер объектов переднего плана, позволяя отобразить на снимке большие пространства и точно показать расположение объектов съемки на снимаемом пространстве.

На рис. 2.15 (Михаил Рейфман, «Two for twelve?») мы видим как раз такой ракурс — снимок сделан с верхней точки съемки и на нем хорошо видны все детали рыболовецкой лодки — рассортированная рыба, пластиковые ящики у бортов и сам рыбак.

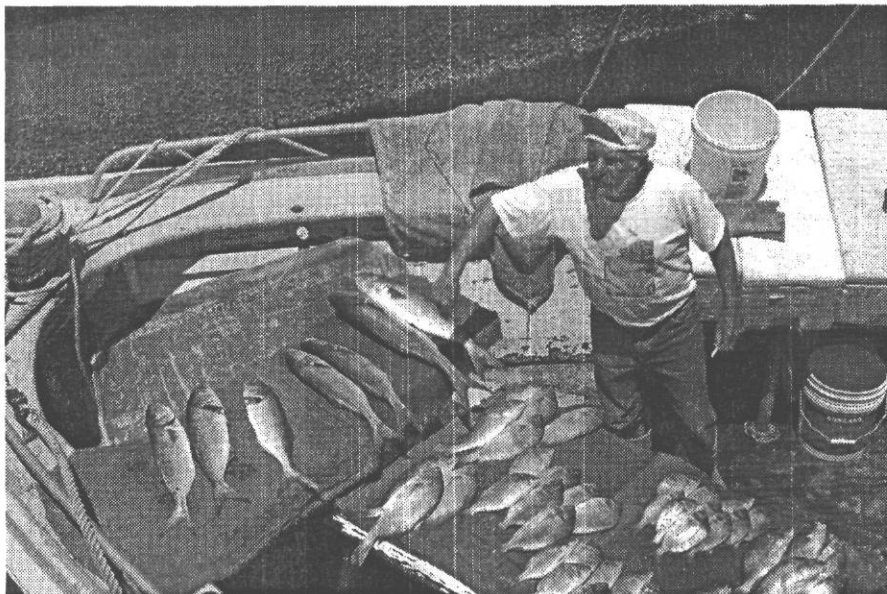


Рис. 2.15. Михаил Рейфман, «Two for twelve?»

Ракурс — это особый взгляд на окружающий мир, на предметы и людей. Как один из художественных приемов фотографии ракурс очень интересен, так как позволяет более полно раскрыть сущность снимаемого предмета. Однако это в то же время и очень сильный прием, который значительно меняет внешний вид кадра, что может привести к непредсказуемым результатам, особенно при съемке портретов.

Если говорить о ракурсе в мобилографии, то создается впечатление, что это — один из наиболее естественных ее приемов. Посмотрите, например, на рис. 2.16 (фото автора в соавторстве с А. Дмитренко, «Собака»).

Передача объемов на фотографии неразрывно связана со всеми вышеописанными художественными средствами. Например, делу передачи объема может очень помочь удачно выбранное боковое освещение объекта съемки, как на рис. 2.7 или на 2.12. Как правило, удачный свет, когда возникают не только четко очерченные тени, но и полутени как переходы между ярко освещенными участками и теневыми, удачное освещение позволяет очень хорошо передать объемность предмета. Этой же цели служит уже обсужденное нами свойство перспективы, сходов параллельных линий, иногда удачно выбранный ракурс позволяет сделать предмет необыкновенно объемным и почти осязаемым на фотографии.

Кадрирование — это отсечение рамкой кадра того, что не входит в снимок. Обычно кадрирование происходит в момент построения композиции фотоснимка. Видоискатель довольно хорошо справляется с этой ролью. Однако порой возникает необходимость дополнительного кадрирования снимков после съемки. Обычно это «отрезание лишнего» в графическом редакторе.



Рис. 2.16. Пакурс

При дополнительном кадрировании желательно придерживаться правила золотого сечения — длинная сторона кадра должна быть примерно в полтора раза длиннее короткой. Однако это правило не является непреложным — если ваши художественные замыслы реализуются в формате кадра, отличающемся от золотого сечения (например, это может быть панорама), — можете смело делать то, что считаете нужным.

Достаточно распространенным является кадрирование в квадрат. Как правило, такое кадрирование неплохо подходит для достаточно статичных снимков, хотя здесь тоже не может быть жестких правил. Обычно каждый снимок сам подскажет, нуждается ли он в дополнительном кадрировании или нет. Единственно, кадрируя снимки после съемки, надо учесть, что неудачное кадрирование способно загубить даже самый удачный снимок.

Если говорить о форматах кадров, то вертикальный и горизонтальный формат равноправны, хотя последний встречается чаще. Вертикальный формат чаще используется для портретов в полный рост, некоторых пейзажей, съемок высоких зданий, в других же случаях горизонтальный формат наиболее органичен.

2.11. Свет и цвет как выразительные средства

Фотографию не даром иногда называют «светописью». Фотоснимки «нарисованы» светом, а без света фотография просто невозможна. Другой вопрос — при каком свете. В любительской фотопрактике чаще всего можно встретить естественное и искусственное освещение. Как правило, и в том и в другом случае предварительная подготовка света практически отсутствует.

Если говорить о естественном освещении, то здесь единственная доступная фотографу возможность управлять им — это подбирать подходящее место съемки и ждать определенного времени суток или каких-либо погодных условий. А искусственный свет обычно создается разного рода лампами, которые так же редко когда специально устанавливаются и настраиваются.

От вида света и от того, каким образом он освещает объект съемки, зависит очень многое. Например, объект съемки может быть освещен рассеянным дневным светом. Такой свет является результатом многократного преломления лучей солнца в атмосфере. Рассеянный свет освещает все предметы, в том числе находящиеся в тени. Характер этого освещения равномерен. Он не дает резко светотеневого рисунка.

В противовес рассеянному свету, прямое солнечное освещение дает четкий светотеневой рисунок. В природе существует и отраженный свет, который отражается от снега, воды, других объектов. Как вы понимаете, в реальных условиях можно говорить лишь о преимущественном влиянии того или иного вида света на результат. Так, если вы снимаете в облачный день, то почти наверняка преобладающим светом будет рассеянный, не дающий резких теней.

Помимо вида света существует еще и такое понятие, как направление основного светового потока. Если основной поток света направлен на объект съемки, так называемый «фронтальный свет», тогда предметы получают плоскими, невыразительными, практически нет теней и игры светотени. Близкие и отдаленные предметы освещены одинаково хорошо, все цвета яркие и насыщенные.

В обычной фотографии частным случаем фронтального света является свет вспышки фотоаппарата. Мобилографу же обычно приходится использовать источники света, не зависящие от аппарата.

Если рассматривать различные направления света, то, в сравнении со фронтальным, гораздо более интересен боковой свет. Этот свет выявляет рельефность объекта съемки. Снимаемые объекты приобретают объемность, а снимок — пространственность. Посмотрите на рис. 2.7. Этот портрет снят при боковом освещении. Не правда ли, свет позволил открыть много интересного?

Попытайтесь снять пару кадров — один при фронтальном свете, другой — при боковом, — тогда вы почувствуете разницу, что называется, на себе. Переднебоковой солнечный свет принимает активное участие в создании утреннего пейзажа на рис. 2.12. Посмотрите на рис. 2.10. Здесь боковой свет весьма четко выявляет объем и фактуру изображенных на фотографии камней и бревен. Конечно, фронтальный свет нельзя однозначно считать неудачным — все зависит от ваших художественных целей.

Посмотрите на рис. 8 цветной вклейки (Эрнест Брендель, «Onlytime»). Потрясающий снимок, выполненный в темных тонах, выделяется удачно подобранным боковым светом, который рельефно обрисовывает дерево в правой части кадра.

Далее, свет бывает контровым — направленным в объектив со стороны объекта съемки. Такой свет также весьма интересен, создавая на фотографии, с одной сто-

роны, более глубокие тени, которые направлены от источника света к фотоаппарату, а с другой — ярко очерчивая контуры предметов. Задний план фотографии при таком освещении обычно получается более ярким, чем передний, что также достаточно интересно.

Посмотрите на рис. 2.17 (Михаил Рейфман, «Сказка и ее жители»).



Рис. 2.17. Михаил Рейфман, «Сказка и ее жители»

Этот снимок выполнен при контровом свете. Задний план фотографии значительно светлее переднего, к тому же здесь мы видим интересный эффект, вызванный комбинацией сразу нескольких факторов. На рис. 2.17 представлен не просто контровой свет, а рассеянный контровой свет, однако достаточно яркий для того, чтобы задавать тон всей фотографии. Туман, подсвеченный солнцем, сам как бы является источником достаточно яркого света. На фоне этого яркого тумана видны силуэты деревьев, на некоторых из них можно даже заметить птиц.

Контровой свет обычно хуже передает объемы, если сравнивать его с боковым светом, хотя вышеописанная фотография, видимо, невозможна при другом освещении. По крайней мере, в таком виде.

Посмотрите на рис. 9 цветной вклейки (Эрнест Брендель, «Old Country»). Этот снимок выполнен при контровом солнечном свете. Свет достаточно ярок, поэтому тени от деревьев вышли достаточно резкими. Силуэт старинного здания вышел не слишком темным на светлом фоне неба и каким-то таинственным в скрывающих его деревьях.

При искусственном освещении, если оно специально не предназначено для съемки, что довольно часто бывает в любительской фотографии и мобилографии, наблюдаются те же эффекты, что и при естественном.

Помимо света, весьма серьезное участие в создании целостной композиции играет цвет объектов. Если говорить об общей тональности фотографий, можно сказать, что тени или черный цвет обычно ассоциируются с ночью, чем-то таинственным, загадочным. Светлые тональности связывают с солнечным светом, хорошим настроением, открытостью и понятностью.

Если у вас есть желание построить изображение на контрастах, можете поэкспериментировать с цветами, которые расположены друг напротив друга на цветовом круге (так называемые дополнительные цвета), или, для создания более спокойной цветовой композиции, можно воспользоваться близлежащими цветами — о цветовом круге мы подробнее будем говорить в соответствующей главе.

Цветовое решение снимка обычно определяется объектами съемки, влиять на него можно лишь в плане выбора объектов. Например, в случае с натюрмортами фотограф получает полную свободу выбора. При съемках на природе единственное, что ему остается, — это ждать подходящей погоды. Еще один вариант, который будет рассмотрен в соответствующей главе, — это работа над фотографиями в Photoshop.

Цвета в мобилографии играют не меньшую роль, чем в традиционной цветной фотографии. Но здесь мы сталкиваемся с массой интересных с творческой точки зрения вещей. Так, камеры сотовых весьма часто передают цвета неправильно. Снимки то отдают синевой, то выходят совершенно невероятно окрашенными. С утилитарной точки зрения это плохо, хотя довольно успешно корректируется при помощи Photoshop. А вот с точки зрения художественной мобилографии — это еще одна уникальная особенность съемки мобильными устройствами.

Композиционная завершенность, гармоничность, сбалансированность и интересный сюжет могут быть серьезно подпорчены в глазах зрителя или самого автора фотографии неинтересным цветом. Цвет может быть правильным, но неинтересным. В этом случае иногда очень помогает конверсия фотографий в черно-белый формат или тонирование, например, в сепию.

Как правило, поэкспериментировав с разными вариантами окраски фотоснимка, вы сами поймете, что ему нужно. Единственно, если вы хотите править фотографию, снятую мобильником, в том же Photoshop — постарайтесь не применять к ней эффектов при съемке, иначе править будет уже особо нечего, так как цветовая информация будет утеряна.

2.12. Выводы

В этой главе мы рассмотрели некоторые приемы и законы композиции, которые, надеюсь, помогут вам сделать ваши кадры лучше. После того как кадры сняты, пришло время Photoshop CS.

Часть 3

Photoshop CS

Глава 3. Основные навыки работы
в Photoshop CS

После того как снимки выгружены из мобильного телефона на компьютер, приходит время Photosop CS. С помощью этого графического редактора можно, без преувеличений, сделать с мобилографиями все, что душе угодно. Этому-то и будет посвящен наш дальнейший разговор.

ГЛАВА 3

Основные навыки работы в Photoshop CS

- ☐ Установка Photoshop CS
- ☐ Интерфейс программы
- ☐ Работа с файлами
- ☐ Слои, инструменты рисования, фильтры
- ☐ Работа с выделениями
- ☐ Инструменты коррекции и ретуши
- ☐ Работа с текстом
- Q Actions
- ☐ Выводы

Эта глава предназначена в основном для тех, кто только начинает свое знакомство с Photoshop CS. На самом деле работать с изображениями в Photoshop CS не слишком сложно. Я не хочу сказать, что вы будете профессионально править графику через пять минут после начала чтения. Однако вдумчивый читатель достаточно скоро научится пользоваться этой программой для решения своих задач. Получать основные навыки работы в Photoshop я предлагаю вам на небольшом условном практическом примере. Мы попытаемся создать с вами поздравительную открытку, пользуясь средствами Photoshop и попутно рассмотрим его основные функции. Но начнем мы с краткого описания установки программы.

3.1. Установка Photoshop CS

Установка Photoshop CS — это стандартная операция, которая у человека, знакомого с компьютерами, затруднения не вызовет. Если вы еще не приобрели программу, вы можете скачать бесплатную, так называемую Trial-версию с официального сайта Adobe (<http://www.adobe.com>). Дистрибутив этой бесплатной версии занимает около 150 Мбайт. В силу своей бесплатности программа имеет одно ограничение — срок ее работы равен 30 дням. Но и за этот срок вы вполне успеете понять, стоит ли Photoshop CS того, чтобы купить его полную версию.

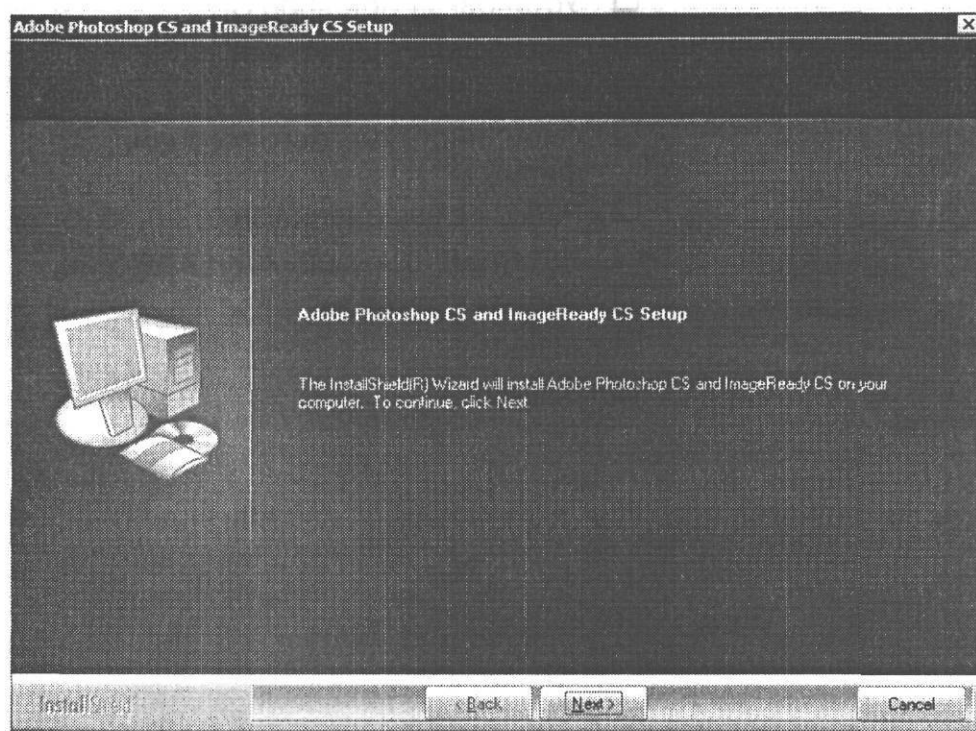


Рис. 3.1. Установка Photoshop CS

Для установки программы вы должны запустить файл с именем Setup, который находится в папке с файлами программы. После этого вам придется ответить на несколько вопросов программы, рис. 3.1 (как правило, достаточно нажимать кнопку Next, оставляя установки по умолчанию), ввести регистрационный номер (при установке пробной версии делать это не придется) и провести активацию продукта.

Подробные сведения об установке вы можете найти в документации, прилагаемой к вашей копии Photoshop CS.

Установив программу, вы можете запустить ее, воспользовавшись соответствующим пунктом меню «Пуск» Windows.

3.2. Интерфейс программы

Итак, сейчас мы приступим к изучению функций Photoshop CS на практическом примере. Для начала предлагаю вам посмотреть на рабочую область и прочесть несколько скучных, но важных строчек, посвященных основным элементам интерфейса Photoshop CS.

Посмотрите на рис. 3.2. Здесь изображено окно программы.

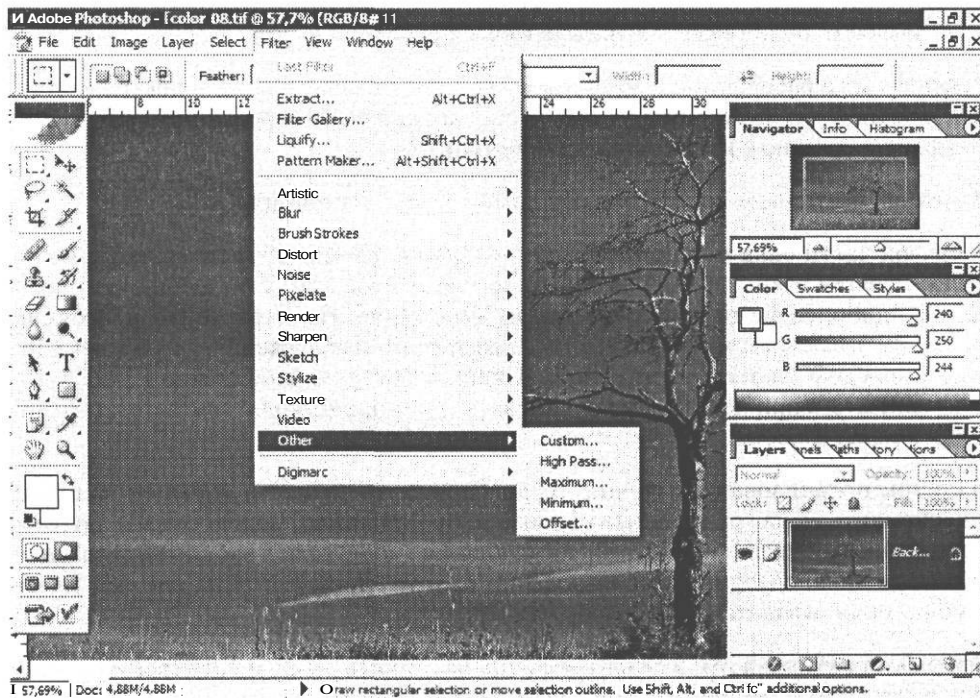


Рис. 3.2. Рабочее окно программы

В верхней части рабочего окна Photoshop CS вы можете видеть строку меню. Эта строка, уверен, привычная вам по другим программам для Windows, служит для вызова различных функций программы. Для удобства ниже будет приведен список пунктов меню с краткой аннотацией их назначения.

- В меню File (Файл) собраны средства для работы с файлами.
- Меню Edit (Правка) дает доступ к инструментам правки изображения.
- Меню Image (Изображение) содержит различные средства для настройки параметров изображения.
- Layer (Слой) — здесь собраны средства для работы со слоями.
- Select (Выделение) — это меню содержит команды для работы с выделениями.
- Filter (Фильтр) дает доступ к набору фильтров Photoshop. Фильтры — это небольшие программы для обработки изображения по заданному алгоритму.
- View (Вид) — это меню позволяет управлять внешним видом отображаемого документа.
- Window (Окно) — меню для работы с окнами программы.
- Help (Помощь) — этот пункт предназначен для вызова помощи по программе.

Сразу под строкой меню расположена панель свойств. Она изменяется в зависимости от выбранного инструмента. С ее помощью можно настраивать инструменты — мы часто будем использовать ее в своей работе.

В левой части рабочего окна программы вы можете видеть панель инструментов. Эта панель будет нужна нам весьма часто, так как редактирование изображений неотрывно связано с применением инструментов.

В нижней части окна программы находится строка состояния.

В правой части окна можно видеть несколько палитр инструментов, которые по логике работы очень похожи на панель инструментов и отчасти дублируют некоторые, наиболее часто используемые пункты меню. Палитра может постоянно находиться на своем месте поверх редактируемого изображения, за счет чего достигается удобство и скорость работы. Палитру инструментов можно в любой момент закрыть, а при необходимости вызвать снова при помощи соответствующего пункта меню Window.

Палитры организованы в группы, если «прижать» мышкой корешок палитры и перетащить ее на группу или в свободное пространство, можно создать пользовательскую группу палитр. Это очень удобно, особенно если у вас сложились определенные предпочтения в использовании палитр. Посмотрите на рис. 3.3. Здесь изображен пользовательский набор палитр.

Вся работа с Photoshop CS строится с использованием меню и палитр инструментов. Здесь надо отметить еще один элемент рабочего окна программы — собственное окно изображения, которое занимает все свободное пространство (см. рис. 3.2). Открытое изображение и будет подвергаться правке.

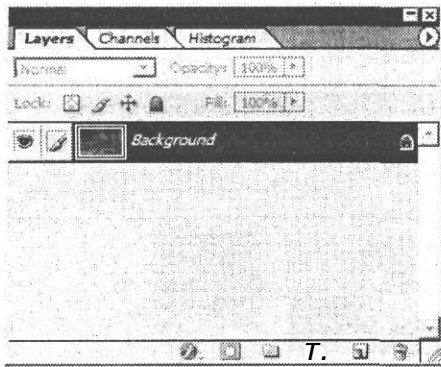


Рис. 3.3. Пользовательский набор палитр

Определившись с основными элементами программы, переходим к нашему примеру. Здесь мы создадим небольшую поздравительную открытку, используя в качестве исходного материала необработанную мобилографию.

3.3. Работа с файлами

Работа с файлами является важной частью любой программы, и Photoshop CS — не исключение. Основные операции с файлами заключаются в открытии и сохранении различных файлов. Как вы помните, сейчас мы займемся созданием поздравительной открытки.

Начнем с открытия нужного файла. Для этого надо воспользоваться одной из следующих команд. Во-первых, можно выбрать следующее меню: **File** ► **Open**. После этого появится стандартное окно для открытия файлов. Оно довольно удобное — при выделении графического файла в нижней части окна появляется его миниатюра, есть возможность управления отображением файлов и так далее.

Но есть гораздо более функциональное средство для поиска и открытия файлов. Оно вызывается при помощи команды **File** ► **Browse** (рис. 3.4).

Окно **File Browser** устроено стандартным образом. Оно имеет строку меню, панель инструментов, содержащую кнопки для быстрого доступа к часто используемым функциям, и несколько панелей инструментов. Панель **Folders** служит для работы с файловой системой вашего компьютера, она очень похожа на Проводник Windows. С ее помощью осуществляется навигация по папкам. Содержимое текущей папки отображается в рабочем окне **File Browser**, которое еще называют панелью эскизов.

Панель **Preview** служит для предварительного просмотра выбранного изображения. В панели **Metadata** можно увидеть различную информацию о просматриваемом снимке. В общем случае — это данные о размере изображения в пикселах, разрешении. Если кадр снят цифровой камерой (именно такой снимок активен на рис. 3.4), то в панели **Metadata**, помимо общих данных, вы увидите так называемую EXIF-инфор-

мацию о снимке. Эта информация позволяет получить подробную информацию о снимке, установках камеры в момент съемки и так далее.

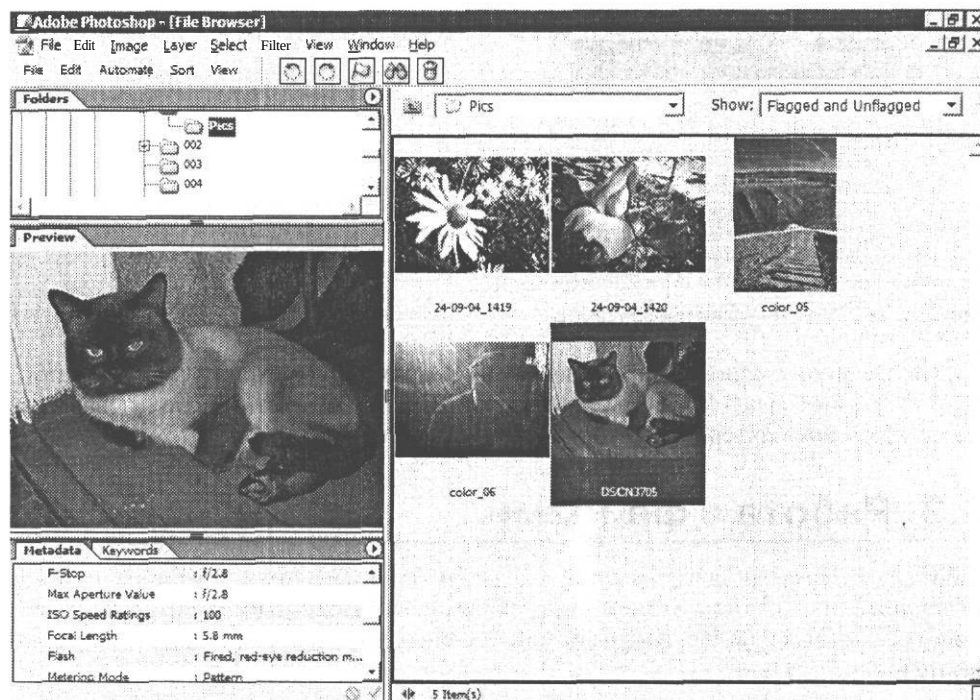


Рис. 3.4. Окно File Browser

Кадры, снятые мобильником, не содержат EXIF-данных, хотя, возможно, уже довольно скоро эта ситуация изменится. Наличие EXIF-данных позволяет фотографу глубоко анализировать снимки и, в конечном счете, совершенствовать свои навыки.

Окно просмотра эскизов служит для совершения различных операций с выделенными файлами. Файлы можно открывать для редактирования в Photoshop CS (собственно, та операция, ради которой мы запустили File Browser), осуществлять простейшее редактирование — повороты, например. Для открытия файла достаточно сделать на нем двойной щелчок или, выделив файл или группу файлов, нажать клавишу Enter на клавиатуре.

При помощи строки меню средства File Browser можно осуществлять тонкую настройку этого средства под нужды пользователя. Так, наиболее полезное меню View служит для управления размером и представлением эскизов изображений в рабочем окне. В частности, полезен режим View ► Details. В этом режиме эскизы файлов снабжаются довольно подробной информацией, за которой в обычном режиме приходится обращаться к панели инструментов. Интересен пункт меню Sort ► Rank — если его выбрать, файлы будут отсортированы по так называемому рангу, который может быть присвоен каждому файлу. Посмотрите на пункт Rank, расположенный

в верхней части каждого окна с дополнительной информацией о файле в режиме Details (рис. 3.5).

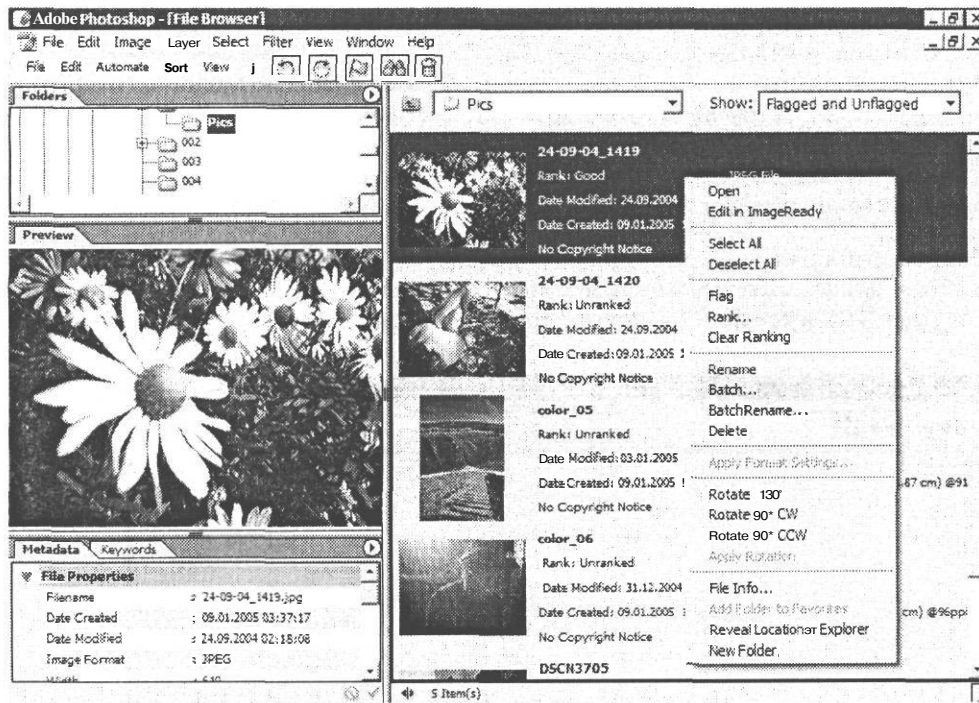


Рис. 3.5. Настройка параметра Rank

В данном случае активному файлу присвоен Rank, выраженный текстовой строкой «Good», то есть хороший. Для присвоения ранга служит соответствующий пункт выпадающего меню, изображенного на том же рис. 3.5. Использование ранжирования — это удобное средство для сортировки файлов. Например, хорошим снимкам можно присвоить ранг «A» или «Good», как в нашем примере. Изображениям немного хуже — «B», а самым плохим — кандидатам на удаление (хотя, между нами говоря, лучше не удалять свои фотографии — иногда самый плохой снимок может сослужить вам хорошую службу) — «C».

Если отредактировать таким или подобным ему способом параметр Rank всех фотографий в папке, а потом включить сортировку по рангу, файлы, содержащиеся в папке, будут отсортированы в соответствии с общепринятыми правилами сортировки.

File Browser позволяет удалять ненужные файлы — для этого надо воспользоваться клавишей Del на клавиатуре или соответствующим пунктом меню. Для выделения нескольких файлов в произвольном порядке может использоваться щелчок мышью в комбинации с клавишей Ctrl клавиатуры. Для выделения непрерывного блока файлов — щелчком в комбинации с клавишей Shift.

Итак, обсудив особенности работы с File Browser, все же откроем с его помощью одну из мобилографий, для того чтобы поработать над ней в Photoshop. Для полноты изложения информации о работе с файлами отмечу здесь, что для сохранения файла служит команда меню Photoshop File ► Save. Если выбрать этот пункт меню, то вместо старого открытого файла будет записан новый файл с тем же именем. Оригинальные данные будут утеряны. В наши планы по созданию открытки из мобилографий это явно не входит. Так как, выполнив команду File ► Save, мы уничтожим оригинальную фотографию. Пункт File ► Save полезен в процессе текущей работы над проектом — чем чаще вы будете сохраняться, тем меньше работы будет потеряно в случае возможного сбоя системы.

Открыв файл для редактирования, первым делом имеет смысл выполнить команду File ► Save As... По этой команде появится диалоговое окно для сохранения файлов (рис. 3.6), в котором нужно ввести информацию об имени и формате файла.

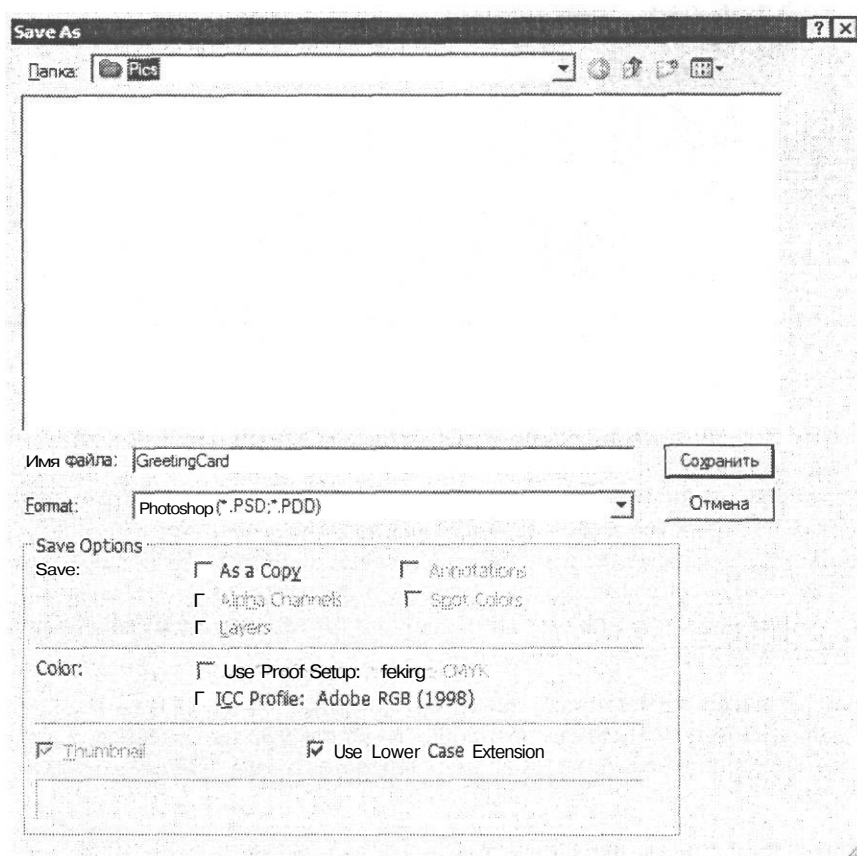


Рис. 3.6. Окно сохранения файла

В нашем случае в качестве имени выбрано «GreetingCard», а в качестве типа файла — PSD (Adobe Photoshop Document). Этот формат удобен тем, что позволяет сохра-

нять в файле различные объекты Photoshop и лучше всего подходит для сохранения рабочих проектов. Помимо формата PSD существует еще довольно много файловых форматов, наиболее распространенные из которых будут перечислены ниже. Фактически, эти типы файлов способны полностью удовлетворить требования практически любого обычного пользователя, в том числе и наши с вами.

Для начала предлагаю вашему вниманию популярный формат графических файлов JPEG (Joint Photographic Experts Group). Это один из основных выходных форматов цифровых камер (в том числе и камер мобильных). Изображения хранятся в сжатом виде. При больших уровнях сжатия качество изображения может довольно сильно пострадать. JPEG — основной формат WWW-графики, JPEG-файлы прямо-таки созданы для отправки по e-mail и распечатки на цветных принтерах.

Если вы работаете с изображением в Photoshop, настоятельно не рекомендуется сохранять промежуточные результаты работы в формате JPEG. Искажения сжатия каждого следующего сохранения будут накладываться на предыдущее сохранение, что в результате может привести к серьезной порче файла. Как правило, сохранять в JPEG имеет смысл лишь финальную версию проекта. Мы, например, сохраним в этом формате нашу поздравительную открытку после всех правок.

Помимо JPEG существует формат TIFF, который замечателен тем, что позволяет хранить и сжимать файлы без искажений. Но нам, по большей части, хватит формата JPEG.

Говоря о форматах файлов, нельзя не упомянуть о GIF (Graphics Interchange Format), который хранит изображения с ограниченным количеством цветов (до 256). GIF-файлы распространены в Интернете, их основное преимущество перед другими файловыми форматами — возможность создания анимированных картинок.

Похож на GIF и другой файловый формат — PNG. Он не поддерживает анимацию, но позволяет хранить полноцветные изображения.

Как видите, алгоритм использования форматов файлов в нашем случае (и в большинстве других случаев) выглядит так: JPEG ► PSD ► JPEG. То есть оригинал в JPEG на стадии промежуточной коррекции обрабатывается в формате PSD, а потом снова возвращается в JPEG.

Для того чтобы закрыть тему работы с файлами, упомяну о том, что при помощи команды File ► New можно создать новый файл. Для создания файла с параметрами по умолчанию достаточно нажать на кнопку ОК, ничего не изменяя в полях ввода появившегося окна (рис. 3.7).

Для того же, чтобы создать файл с собственными параметрами, надо определенным образом заполнить поля окна создания нового файла. Так, список Preset содержит некоторые часто используемые предустановки. Поля Width и Height предназначены для ручного ввода ширины и высоты нового изображения, причем имеется возможность выбирать единицу измерения, в которой указываются эти значения.

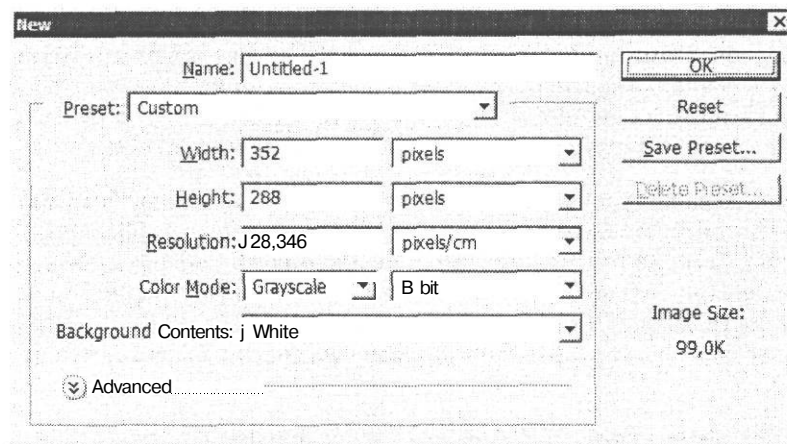


Рис. 3.7. Создание нового документа

Параметр Resolution отвечает за разрешение будущего документа, в нашем примере оно измеряется в пикселах на сантиметр. Color Mode — при помощи этого параметра устанавливается цветовой режим, в нашем случае это восьмибитные оттенки серого. И наконец, поле Background Contents позволяет задать цвет фона будущего изображения.

Собственно говоря, вышеперечисленного вполне достаточно для того, чтобы эффективно работать с файлами в Photoshop CS. Напомню, что в деле создания нашей открытки после использования средств для работы с файлами произошли следующие изменения: во-первых, командой File ► Browse мы запустили File Browser и, найдя нужное изображение, открыли его для редактирования в Photoshop CS. Во-вторых, мы сохранили изображение в новый файл формата PSD, присвоив ему имя GreetingCard. Далее, в рамках работы над открыткой, мы разберем работу со слоями.

3.4. Слои, инструменты рисования, фильтры

Слои являются одной из важнейших частей идеологии Photoshop. Фактически, ни один сеанс работы с программой не обходится без них. Слой можно представить себе в виде абсолютно прозрачного листа бумаги. Этот лист можно окрасить в любой цвет. На нем можно рисовать и размещать различные изображения. Несколько слоев, которые расположены друг над другом, напоминают пачку таких прозрачных листов бумаги.

Если на нижний слой «положить» еще один, то он закроет то, что было изображено на нижнем, причем, если на верхнем слое будут прозрачные участки, сквозь них будут «просвечивать» соответствующие части нижнего слоя. Прозрачностью слоев можно управлять, равно как и тем, каким образом нижние изображения «просвечиваются» сквозь верхние, то есть режимами наложения слоев.

Для работы со слоями служит палитра Layers (рис. 3.8).

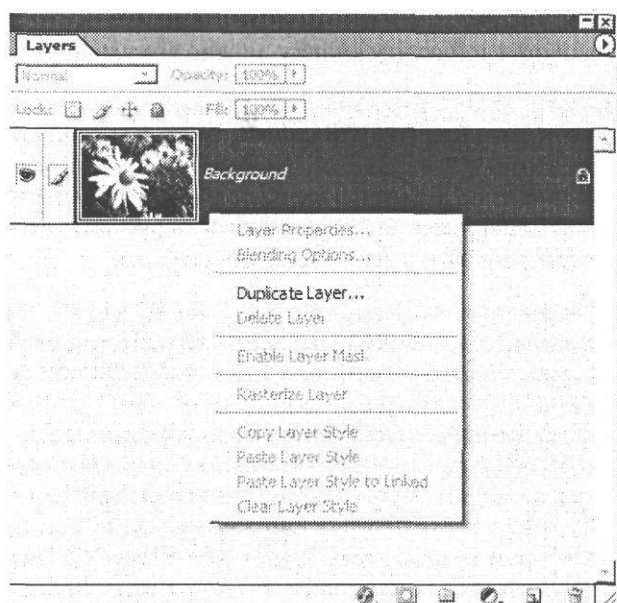


Рис. 3.8. Палитра Layers

Основную часть этой палитры занимают миниатюры слоев — в данном случае это всего одна миниатюра. В верхней части палитры Layers можно видеть список настроек режимов наложения слоя (с параметром Normal в данном случае), бегунок для настройки непрозрачности слоя (Opacity), несколько кнопок для блокировки различных параметров слоя.

В правом верхнем углу палитры, немного ниже кнопки ее закрытия, расположена кнопка с треугольником — нажав ее, можно вызвать меню палитры. В нижней части палитры расположены кнопки, очень важные для работы со слоями. Это, слева направо, следующие.

1. Эффекты слоя. При помощи этой кнопки можно управлять различными эффектами слоя, такими как тень, прозрачность и так далее. Обратите внимание, на то, что эта кнопка, равно как и многие другие, заблокирована на рис. 3.8. Это является следствием того, что здесь изображен фоновый слой, который называется по умолчанию Background. К другим слоям, которые вы добавите к изображению, можно применять все эффекты в полной мере.
2. Создание маски слоя.
3. Создание нового набора слоев. При работе над крупным проектом логически связанные слои имеет смысл объединять в наборы, с которыми удобно работать.
4. Создание нового корректировочного или заливочного слоя. Здесь можно найти множество полезных инструментов для корректировки цветовых кривых, настройки яркости, контрастности изображения.

5. Создание нового слоя. Если щелкнуть мышкой по этой кнопке, то создается новый пустой слой. Если перетащить на эту кнопку один из слоев изображения, то будет создана его копия.
6. Удаление слоя. Перетащив мышкой слой на эту кнопку, можно его удалить.

Слева от миниатюры слоя вы можете видеть пару значков. Первый — он сделан в виде глаза — обозначает видимость слоя. Если он установлен, то слой можно видеть на изображении, если нет, то, соответственно, слой скрывается. Другой значок — кисточка, указывает на то, какой слой активен в настоящий момент. К нему и будет применяться редактирование. Например, если вы захотите нарисовать что-нибудь, то кисть или карандаш будут рисовать именно на активном слое.

Слой можно создавать путем копирования выбранного слоя. Как это делать, вы уже знаете. Можно так же воспользоваться кнопкой создания слоя. Новый слой можно создать, если скопировать уже существующий из одного изображения на другое. Для этого нужно открыть в окне Photoshop два изображения и перетащить мышью миниатюру нужного слоя из палитры Layers одного изображения на другое. Тогда он будет скопирован на нужное изображение. Слой можно создать, используя в качестве источника выделенную область текущего слоя. О выделении мы поговорим ниже, а здесь лишь хочу отметить, что возможно создание нового слоя копированием выделения, выбором пункта меню **Layer ▸ New ▸ Layer Via Copy** и через вырезание фрагмента исходного слоя командой **Layer ▸ New ▸ Layer Via Cut**.

Посмотрите на рис. 3.9. При помощи кнопки создания нового слоя (то же самое можно сделать командой меню **Layer ▸ New ▸ Layer**) был создан новый пустой прозрачный слой. Кстати, прозрачные участки отображаются в виде, напоминающем шахматную доску. Потом на этом слое была нарисована импровизированная рамочка из полупрозрачных листьев. Это делается путем выбора инструмента **Brush** (Кисть) на панели инструментов и соответствующей его настройки (выбора нужного шаблона кисти из списка шаблонов, вызываемого при нажатии на кнопку **Brushes** панели свойств инструмента **Brush**).

Аналогично инструменту **Brush** работают и другие инструменты Photoshop. Подробнее об инструментах мы поговорим в соответствующих главах книги — там, где будет рассматриваться их применение для тех или иных задач. Обратите внимание на панель свойств инструмента **Brush** (см. рис. 3.9). Здесь есть возможность управлять формой кисти (параметр **Brushes**), режимом наложения (параметр **Mode**), непрозрачностью кисти (параметр **Opacity**), параметр **Flow** отвечает за размытость краев кисти. Нажав кнопку с изображением пульверизатора можно перевести кисть в режим распылителя.

В правой части панели свойств кисти расположена кнопка, которая вызывает очень удобную палитру **Brushes**, позволяющую управлять множеством свойств кисти. Похожая панель свойств имеется и у других инструментов рисования. Среди инструментов рисования можно отметить следующие:

Brush Tool — уже известная вам кисть;

Pencil Tool — карандаш;

Gradient Tool — инструмент для создания градиентов;

Paint Bucket Tool — инструмент заливки;

Rectangle Tool — прямоугольник;

Rounded Rectangle Tool — прямоугольник со скругленными краями;

Ellipse Tool — эллипс;

Polygon Tool — многоугольник;

Line Tool — прямая линия;

Custom Shape Tool — пользовательская фигура;

Pen Tool — инструмент для создания кривых. Он находит широкое применение при работе с выделениями.

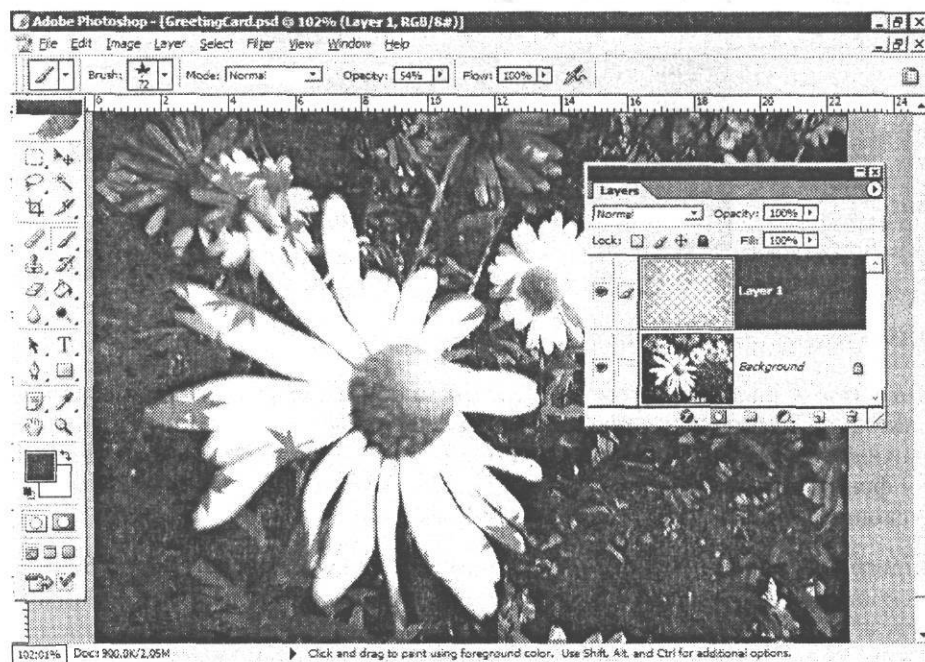


Рис. 3.9. Работа со слоями

Для рисования достаточно перетащить указатель кисти по нужным участкам изображения при нажатой левой кнопке мыши. Как вы можете видеть, рамка создана на отдельном слое. То есть при желании мы можем легко ее отключить, стереть ненужные элементы (инструмент Eraser), при необходимости — удалить слой, передвинуть (инструмент Move), нарисовать еще что-нибудь и так далее. Причем все это можно сделать без ущерба для исходного слоя.

Теперь попробуем добавить к нашему изображению фрагмент другой фотографии. Для этого откроем нужный файл, выделим участок, который нас интересует, командой **Layer ► New ► Layer Via Copy** создадим новый слой с выделенным участком и перетащим этот слой на наше изображение (рис. 3.10).

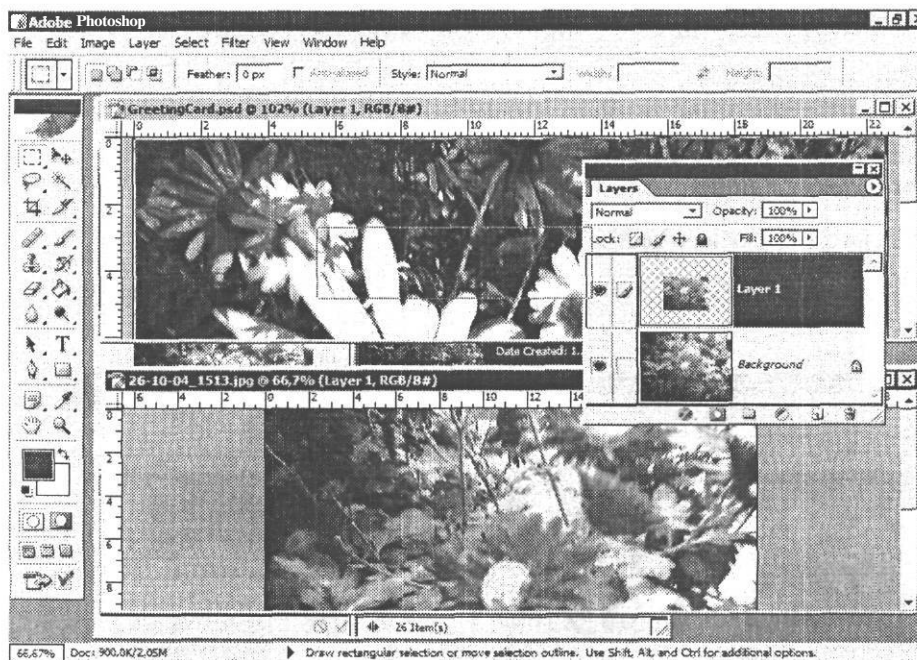


Рис. 3.10. Копирование слоя из другого изображения

Для того чтобы расположить рядом два окна открытых изображений, можно воспользоваться командой меню **Window ► Arrange ► Tile**. После копирования наше изображение окажется скомбинированным из трех слоев (рис. 3.11). Первый слой — фоновый — собственно изображение, второй — рамка из листьев, а третий — скопированный слой из другого изображения.

Как видите, на рис. 3.11 весьма ярко отражается сходство слоев с пачкой бумаги. Слой, скопированный из другого изображения, расположен поверх слоя с рамкой. Поэтому на результирующем изображении рамка находится под изображением со вставленным слоем. Если прижать мышкой миниатюру нового слоя и переместить ее ниже слоя с рамкой, тогда порядок изображений на результирующем слое поменяется.

Мы не будем рассматривать здесь более сложные аспекты работы со слоями, так как сейчас самое главное — освоить основные операции с ними.

Итак, теперь переместим скопированный из другого изображения слой под слой с рамкой и применим к нему фильтр размытия по Гауссу командой **Filter ► Blur ► Gaussian Blur** (рис. 3.12).

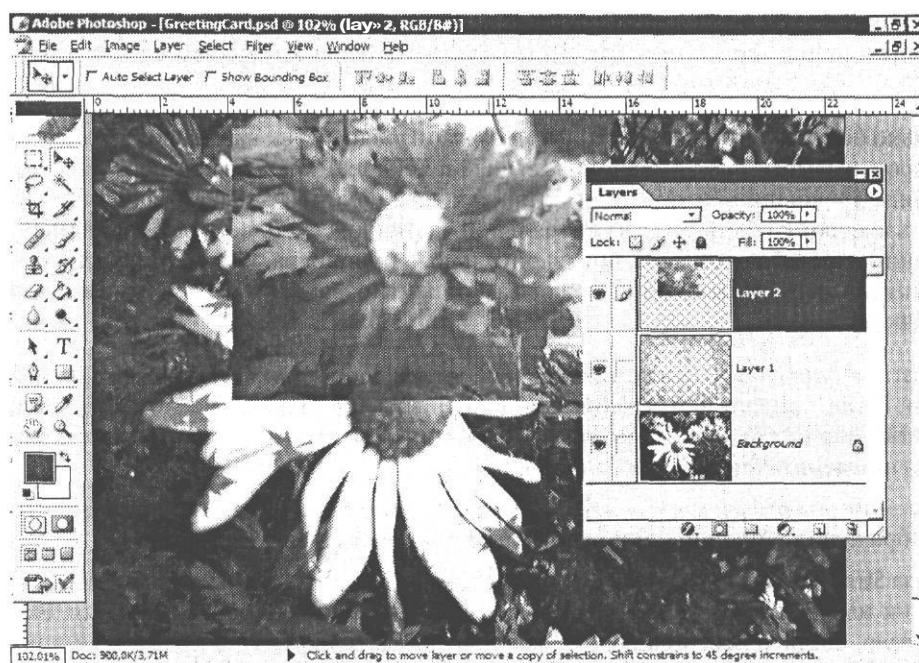


Рис. 3.11. Состояние изображения после манипуляций со слоями

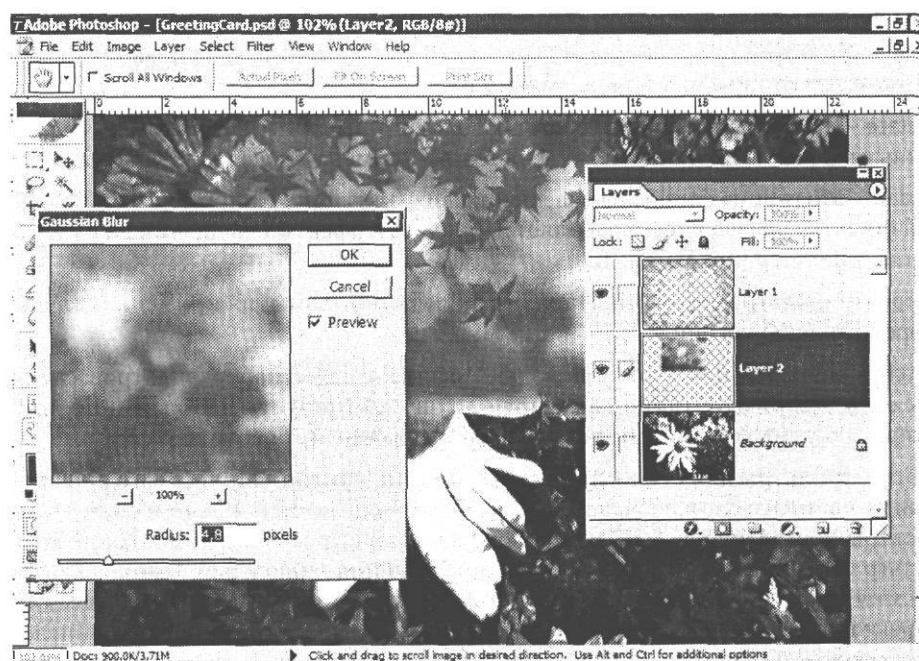


Рис. 3.12. Перемещение слоя и применение к нему фильтра

Единственным параметром фильтра Gaussian Blur является радиус размытия (Radius), который измеряется в пикселах. Чем больше этот параметр, тем сильнее размытие.

Довольно большое количество фильтров организовано в так называемую галерею фильтров, вызываемую командой Filter ► Filter Gallery. Фильтры здесь организованы в виде древовидной структуры. В правой части окна Filter Gallery расположена область настройки фильтров, в центральной части окна — область выбора текущего фильтра, а слева — область предварительного просмотра. Ниже приведен список пунктов меню Filter — он поможет вам ориентироваться в этом важном меню Photoshop CS.

- ☐ Artistic — фильтры художественной обработки изображения. Например, фильтр Paint Daubs придает фотографии вид картины, выполненной маслом, а фильтр Plastic Wrap как бы «обтягивает» изображение пластиковым пакетом. Не советуем применять фильтр Plastic Wrap к портретам.
- ☐ Blur — фильтры размытия. Они используются для корректировки резкости изображения, придания ему художественных эффектов и коррекции.
- ☐ Brush Strokes — штриховые фильтры, они, как и фильтры художественной обработки изображений, имитируют различные инструменты для рисования. Например, фильтр Accented Edges позволяет сделать акцент на краях, границах областей различного цвета в изображении.
- ☐ Distort — фильтры искажений. Позволяют исказить изображение по определенному алгоритму.
- ☐ Noise — фильтры для работы с «шумами» на изображении. Они позволяют как избавляться от шумов, так и добавлять их.
- ☐ Pixelate — набор фильтров, которые позволяют применять к изображениям различные эффекты вроде шума, «увеличения» размера пикселей и так далее.
- ☐ Render — это группа фильтров освещения, визуализации. Например, очень мощный фильтр Lighting Effect позволяет добавлять эффекты освещения на изображение, а фильтр Lens Flare — блики.
- ☐ Sharpen — фильтры резкости. Наряду с фильтрами размытия применяются для коррекции изображений.
- ☐ Sketch — эскизные фильтры — довольно разнообразный набор фильтров, среди них есть, например, такие как Chrome — он «хромирует» изображение, или Stamp — создает черно-белое условное изображение на основе исходного.
- ☐ Stylize — фильтры для стилизации изображений, придания им особого внешнего вида, часто это сопровождается потерей детализации, но в любом случае, эти фильтры достаточно сильно изменяют внешний вид изображения. Например, фильтр Glowing Edges делает контуры изображения сияющими, одновременно затемняя остальные участки. Фильтр Solarize имитирует фотографический эффект предварительной засветки фотоматериала, фильтр Extrude — разбивает изображение на прямоугольные или пирамидальные блоки, которые «разлетаются» в направлении зрителя.

- ☐ Texture — фильтры текстурирования изображений. Например, фильтр Mosaic Tiles делает изображение похожим на сложенное из мозаики, а фильтр Patchwork «складывает» изображение из цветной плитки.
- ☐ Video — видеофильтры, они не слишком интересны.
- ☐ Other — здесь находятся фильтры, не вошедшие в остальные группы. Например, весьма полезный в определенных условиях фильтр High Pass.

После применения фильтра изображение станет размытым. В довершение всего уменьшим непрозрачность слоя при помощи перемещения соответствующего бегунка.

Теперь переместим изображение в другое место, более для него подходящее, при помощи инструмента Move (рис. 3.13).

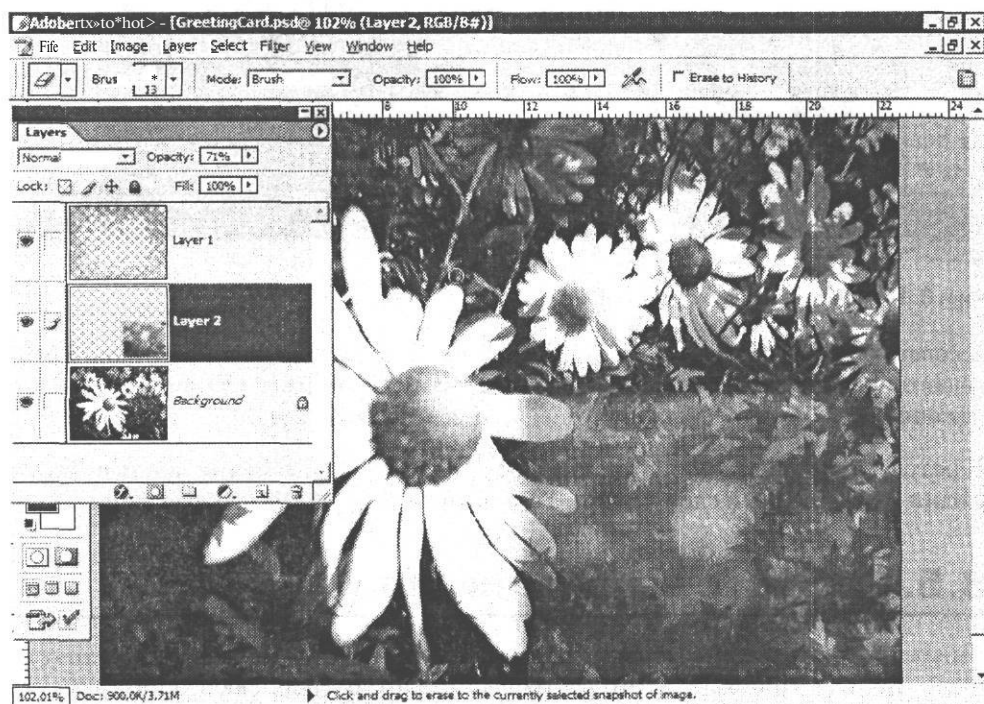


Рис. 3.13. Работа со слоем

После всех этих манипуляций, проводимых исключительно с учебной целью, оказалось, что результирующее изображение выглядит не так, как хотелось бы. Много лишних деталей, какой-то непонятный цветок в правом нижнем углу. Посмотрев на него под разными углами, думаю, многие придут к выводу, что по меньшей мере цветок в правом нижнем углу надо убрать. Что мы и сделаем, отключив его видимость. Посмотрите на рис. 3.14 — здесь вы видите некий промежуточный результат нашего учебного примера. Обратите внимание на состояние палитры Layers.

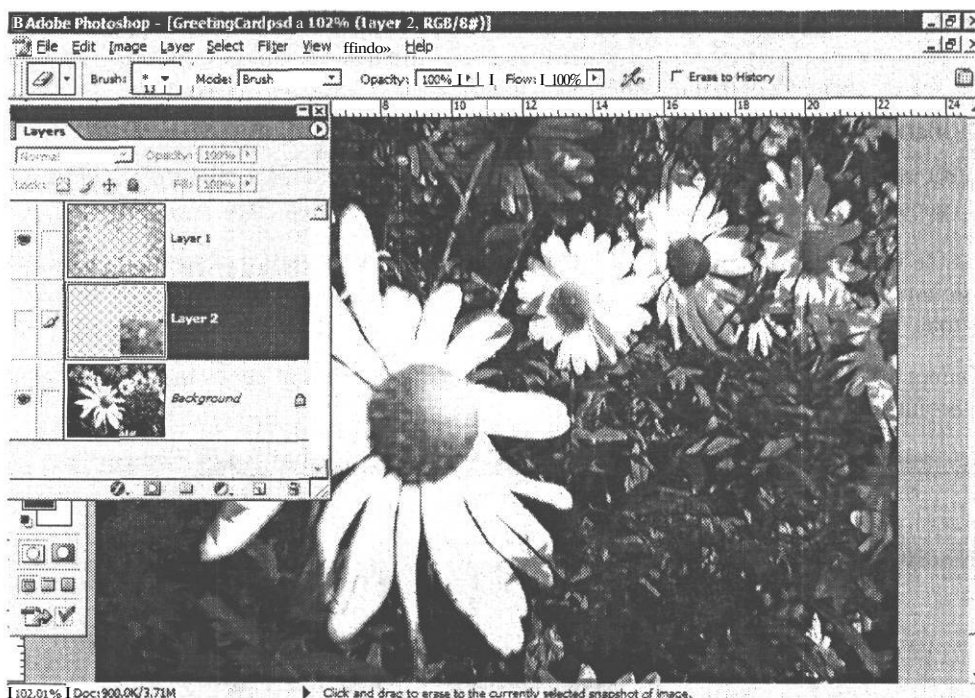


Рис. 3.14. Отключение видимости слоя

Я советую вам попробовать проделать все это самостоятельно в Photoshop. Когда редактирование слоев завершено, очень часто нужно создать из них единое изображение. Для этого существует команда **Layer ► Flatten Image**.

В результате выполнения этой команды все слои изображения превращаются в один-единственный слой, который содержит все элементы изображения.

3.5. Работа с выделениями

Выделение — это очень важная операция. Изображение в Photoshop CS состоит из точек, так как Photoshop — это растровый редактор. Цель любого инструмента выделения — «сказать» редактору о том, с какой совокупностью точек он должен работать. Например, если мы захотим применить какой-нибудь художественный фильтр к цветку на переднем плане рис. 3.14, очевидно, нам сначала нужно выделить этот цветок, то есть «объяснить» редактору, какую часть изображения считать цветком. Для целей выделения в Photoshop CS предусмотрено большое количество специальных инструментов. На панели инструментов есть целая группа управляющих ими кнопок. Так, среди них можно отметить следующие.

- ☐ Rectangular Marquee Tool — инструмент для прямоугольного выделения.
- а Elliptical Marquee Tool — инструмент для эллиптического выделения.

- ☐ Single Row Marquee Tool и Single Column Marquee Tool — редко используемые инструменты для выделения одной строки или столбца пикселей.
- ☐ Lasso Tool — лассо, инструмент для выделения произвольных областей.
- ☐ Polygonal Lasso Tool — инструмент для выделения в виде многоугольников.
- ☐ Magnetic Lasso Tool — магнитное лассо — инструмент сам ищет границы изображения и создает выделения.
- ☐ Magic Wand — волшебная палочка — с ее помощью можно провести быстрое выделение больших пространств.

Посмотрите на рис. 3.15. Здесь изображена уже знакомая вам открытка с выделенным цветком на переднем плане.

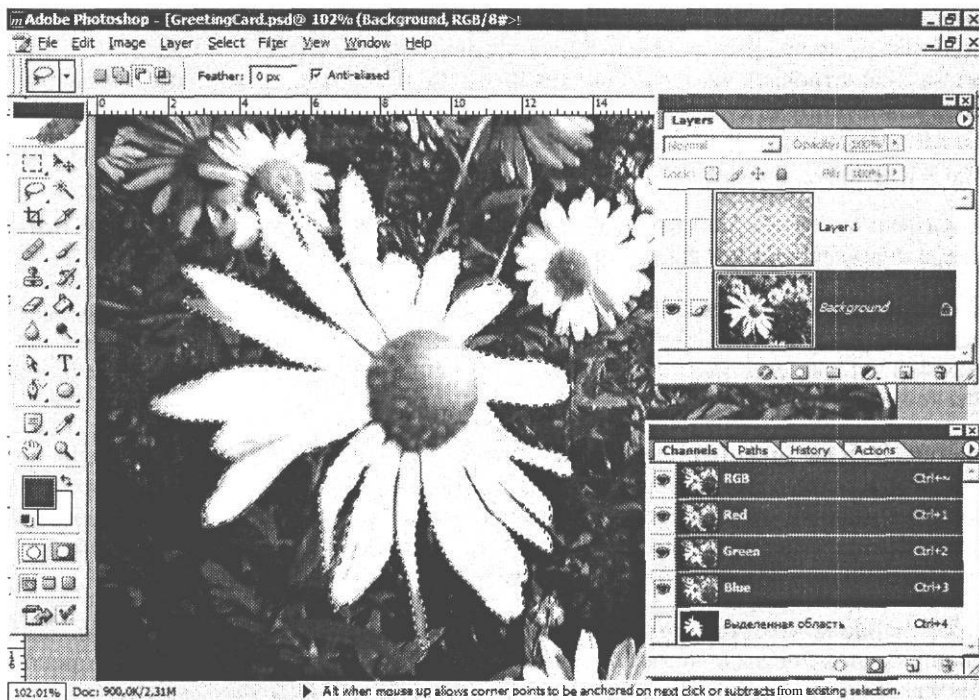


Рис. 3.15. Выделение

Обратите внимание на панель свойств инструмента Lasso, который активен на рис. 3.15. Здесь вы можете видеть несколько очень важных, общих для всех инструментов выделения, параметров. Особое внимание я предлагаю уделить четырем кнопкам в левой части панели свойств.

Так, если активна первая слева кнопка (New Selection), то новое выделение удаляет старое. Если нажата вторая кнопка (Add To Selection), то новое выделение добавляется к старому. При активности третьей слева кнопки (Subtract From Selection) новое выделение вычитается из старого, а четвертая кнопка (Intersect With Selection)

позволяет оставлять выделенными лишь пересечения существующего и нового выделений. Это очень полезные режимы.

Например, я начал выделение цветка на рис. 3.15 при помощи Magnetic Lasso. Все шло хорошо, но случайно сделанный двойной щелчок завершил выделение на половине. Если бы я начал новое выделение в режиме по умолчанию — с активной кнопкой New Selection, — то старое выделение было бы потеряно.

Чтобы этого не случилось, я нажал кнопку Add To Selection и продолжил выделять как ни в чем не бывало. После того как выделение было создано, понадобилось его слегка откорректировать. Коррекция была проведена инструментом Lasso Tool в режимах Add To Selection и Subtract From Selection.

Параметр Feather панели свойств Lasso Tool служит для управления растушевкой выделения. Это нужно для того, чтобы граница выделения не была резкой. То есть получается, что наряду с выделенными и невыделенными участками изображения могут существовать частично выделенные. Если, например, попытаться применить какой-нибудь художественный фильтр к выделенному участку изображения с растушеванными краями, то окажется, что этот фильтр будет частично применен и к краям.

Параметр Anti Aliased служит для сглаживания границ выделения. Без этого параметра не прямые линии выделения будут ступенчатыми.

В целом, для нормальной работы обычно хватает установок инструментов выделения по умолчанию. Если для тех или иных целей вам понадобится тонкая настройка этих инструментов — соответствующие настройки будут рассмотрены в тексте следующих глав.

На рис. 3.15 вы можете видеть панель Channels. Подробнее об этой панели мы поговорим в главе о цветокоррекции. Здесь лишь хочу обратить ваше внимание на то, что в нижней части панели расположен новый альфа-канал, который называется «Выделенная область». Как видите, он повторяет контуры выделения. Альфа-канал создан для того, чтобы сохранить созданное выделение.

Предположим, что, поработав с этим выделением, мы решили сделать еще одно. Как правило, сложное выделение создается довольно долго, да и создать второе аналогичное часто просто невозможно — хотя бы в мелочах, но различия будут. Сохранить выделение можно в новый альфа-канал, сделать это можно, нажав на панели Channels на кнопку Save Selection As Channel. После нажатия на эту кнопку выделение будет сохранено в виде нового альфа-канала.

Желательно сразу же дать выделению какое-нибудь осмысленное имя. Для этого надо щелкнуть по треугольничку в правом верхнем углу палитры Channels и в появившемся меню выбрать пункт Channel Options, где и изменить параметр Name. После того как выделение сохранено, его можно снова загрузить, выделив соответствующий альфа-канал (работа с каналами изображения практически ничем не отличается от работы со слоями в палитре слоев) и нажав на кнопку Load Channel As Selection на палитре Channels.

Роль дополнительных альфа-каналов заключается не только в хранении выделений. Так, Photoshop имеет так называемый режим быстрой маски. Он включается кнопкой **Edit In Quick Mask Mode** на панели инструментов. Когда включается режим создания быстрой маски, вы имеете возможность рисовать на изображении любыми инструментами рисования. Их штрихи, отображаемые в виде красного полупрозрачного закрашивания (рис. 3.16), при переходе в обычный режим (кнопка **Edit In Standard Mode**) будут преобразованы в выделение.

При нажатии на кнопку **Edit In Quick Mask Mode** создается новый альфа-канал, хранящий информацию о выделении. После перехода в режим **Edit In Standard Mode** рекомендуется полученное выделение сохранить в виде нового альфа-канала. Кстати, альфа-каналы можно редактировать. Белые области альфа-канала означают выделенные пиксели, черные — невыделенные, а различные промежуточные состояния символизируют растушевку.

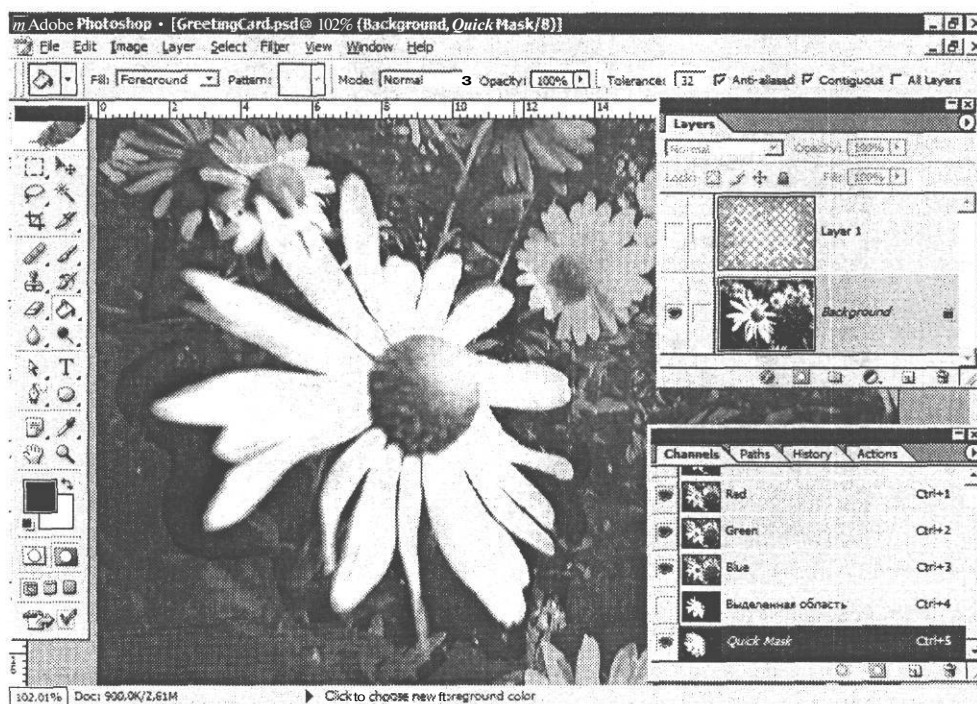


Рис. 3.16. Работа в режиме быстрой маски

Теперь предлагаю вашему вниманию более подробный рассказ о меню **Select**.

Команда **Select ▶ All** позволяет выделить все изображение.

Команда **Select ▶ Deselect** позволяет снять выделение.

Команда **Select ▶ Reselect** позволяет восстановить выделение, снятое командой **Deselect**.

Весьма полезной бывает команда **Select ▸ Inverse**. С ее помощью можно инвертировать выделение, сделав выделенными не выделенные ранее области и сняв выделение с выделенных областей. Например, сейчас это может быть полезным, если на нашей открытке мы применим какой-нибудь художественный фильтр к выделенному цветку на переднем плане, а потом захотим приметить другой эффект к фону. Для того чтобы сделать это максимально аккуратно, достаточно инвертировать выделение вышеуказанной командой и работать с новым выделением.

Командой **Select ▸ Feather** можно задать растушевку краев выделения после его создания.

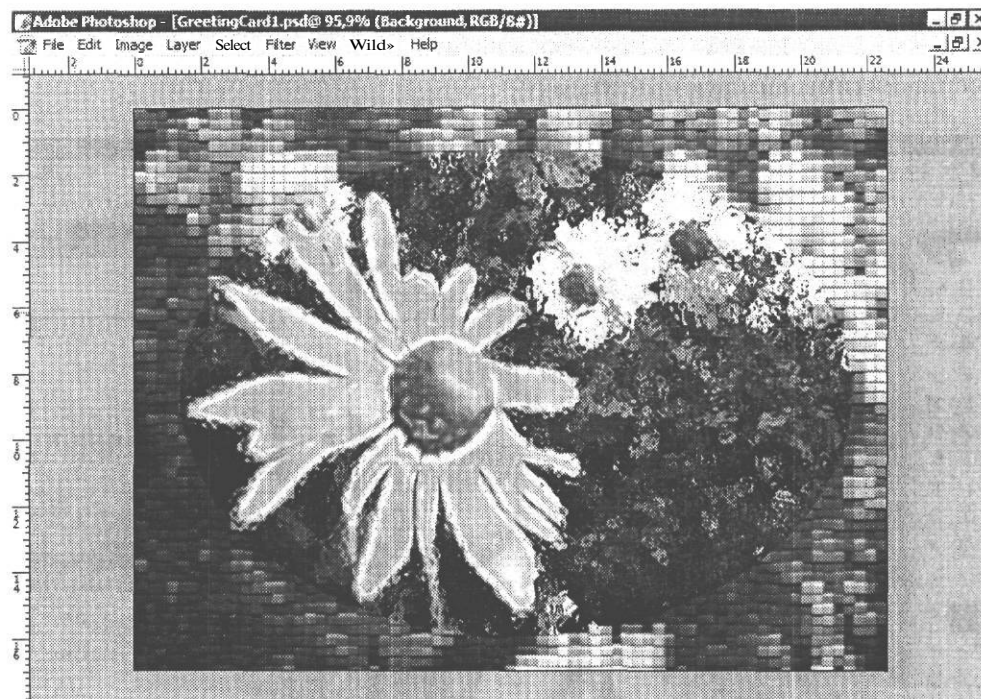


Рис. 3.17. Результаты работы с выделениями

Остальные команды меню **Select** применяются достаточно редко, поэтому при необходимости мы обсудим некоторые из них в соответствующем разделе. Кстати, если щелкнуть правой кнопкой мыши по выделенной области в режиме работы одного из инструментов выделения, появится всплывающее меню, в котором собраны наиболее часто используемые команды для работы с выделениями.

Итак, выделив нужный участок изображения, применим к нему фильтр **Plastic Wrap**. Затем, инвертировав выделение командой **Select ▸ Inverse**, к полученному выделению применим фильтр **Glass**. После этого создадим эллиптическое выделение, инвертируем его и применим к полученному выделению фильтр **Patchwork**. Результат вы можете видеть на рис. 3.17.

После того как мы с вами освоили основные приемы работы с выделениями, самое время поговорить об инструментах коррекции и ретуши. Сразу скажу, что ретуши будет посвящена отдельная глава, поэтому здесь мы лишь ознакомимся с ними и разберем основные приемы работы с этими инструментами.

3.6. Инструменты коррекции и ретуши

Инструменты коррекции и ретуши предназначены для правки изображений, устранения различных недостатков. Эти инструменты можно подразделить на несколько групп. Во-первых, это инструменты для коррекции резкости — Sharpen Tool, Blur Tool и совершенно уникальный Smudge Tool. Они, соответственно, используются для повышения, понижения резкости отдельных участков изображения и для размазывания отдельных участков изображений. Действие Smudge Tool напоминает размазывание красок пальцем. Эти инструменты полезны для точечной коррекции резкости, для глобальных задач, затрагивающих все изображение, удобнее использовать соответствующие фильтры. Однако Smudge Tool нет достойной альтернативы среди фильтров.

Далее, это инструменты для тоновой и цветовой коррекции. Они нужны для коррекции цветов на небольших участках изображения. Среди них можно отметить Dodge Tool, служащий для осветления отдельных участков изображения, Burn Tool — для затемнения, и Sponge Tool, с помощью которого можно изменить насыщенность цвета отдельных частей изображения.

Инструменты для ретуши не имеют аналогов среди фильтров. Наиболее известным среди них является Clone Stamp Tool. С его помощью осуществляется копирование определенных областей изображения на другие его части. Пользоваться им очень легко — сначала надо навести мышь на тот участок изображения, который вы хотите копировать, щелкнуть по нему мышью при нажатой кнопке Alt на клавиатуре. После этого достаточно «рисовать» инструментом по нужной области, на которую будут копироваться выбранные в предыдущем шаге участки изображения (рис. 3.18).

Это удобный, но достаточно грубый инструмент ретуши. Более тонкую коррекцию можно провести при помощи Healing Brush Tool, которая после копирования участка изображения на новое место автоматически подстраивает его внешний вид таким образом, что он практически не отличается от новой области.

Весьма интересен инструмент Patch Tool. Это один из моих любимых инструментов для ретуши изображений. Подробнее о нем мы поговорим в следующих главах — он этого стоит.

Инструмент Color Replacement Tool предназначен для замены цветов на тех или иных участках изображения.

Теперь осталось совсем немного рассказать об основах работы с Photoshop. А именно — пара слов о тексте и «Действиях». Заодно и открытку нашу доделаем.

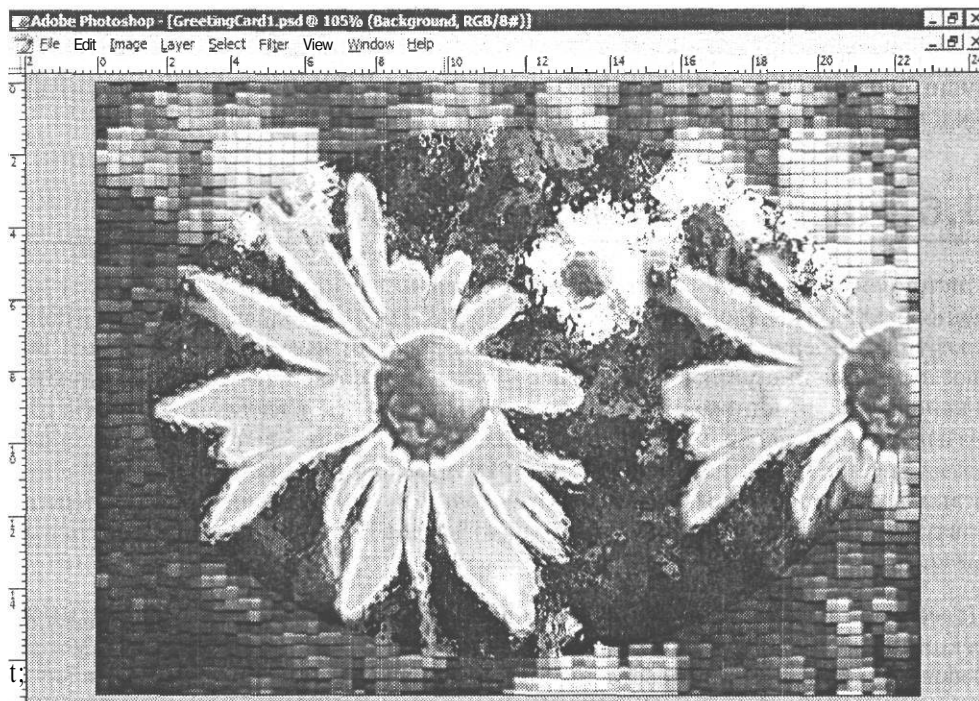


Рис. 3.18. Работа Clone Stamp Tool

3.7. Работа с текстом

Текст не играет первостепенной роли в Photoshop. Но иногда на изображение требуется нанести какие-то надписи. Как в нашем случае с открыткой. Для работы с текстом существуют специальные инструменты: Horizontal Type Tool, Vertical Type Tool, Horizontal Type Mask Tool и Vertical Type Mask Tool. Первые два предназначены для создания горизонтального и вертикального текста. А следующие — для создания выделений в виде текста. Такое выделение можно залить любым цветом или применить к нему любые фильтры.

Настройка различных параметров текста осуществляется при помощи панели свойств инструмента Type. Посмотрите на рис. 3.19. Здесь вы можете видеть изображение после добавления текста (после того как текст набран, надо нажать на кнопку с галочкой в правой части панели свойств инструмента Type для того, чтобы изменения были приняты и текст был добавлен к изображению). Как вы можете видеть на рис. 3.19, Photoshop поддерживает вполне стандартные средства для управления текстом — можно выбирать гарнитуру шрифта, размер, положение на странице и так далее.

На этом обсуждение инструментов и основных средств Photoshop предлагаю считать завершенным. Для полноты изложения осталось лишь рассказать об инструментах для удаления фона и вырезания участков изображения. Это разнообразно

ста Eraser Tool (Ластик) и Slice Tool (Вырезание фрагментов) — они практически не будут применяться нами в дальнейшей работе. Также мы не рассматриваем здесь инструмент Crop (Вырезать), применяемый для кадрирования изображений, инструменты Measure Tool (Линейка) для измерения расстояний и углов, Eyedropper Tool (Пипетка) — инструмент для получения цветопроб, мы подробно поговорим о них в соответствующей главе.



Рис. 3.19. Работа с текстом

А теперь еще несколько слов о средстве для автоматизации деятельности, которое называется Actions или Действия.

3.8. Actions

При помощи Actions можно записывать часто используемые вами последовательности действий и при необходимости выполнять их одним нажатием на кнопку. Для работы с действиями служит палитра Actions (рис. 3.19).

Для создания нового действия достаточно нажать кнопку с изображением листа бумаги (стандартная кнопка, обозначающая создание нового объекта в терминах той или иной палитры) на палитре Actions. После этого появится диалоговое окно, в котором надо задать имя действия и функциональные клавиши для его быстрого вызова. Затем достаточно нажать на кнопку Record в этом диалоговом окне, сделать то, что требуется записать в действие, и остановить запись нажатием на кнопку

с квадратиком на палитре Actions. Все, что было сделано, будет записано и добавлено в стандартный набор действий. Теперь для того, чтобы выполнить все то, что мы делали, достаточно найти сохраненное действие и запустить его на выполнение кнопкой с изображением треугольника в нижней части палитры Actions.



Рис. 3.20. Работа с действиями

Действия позволяют автоматизировать часто выполняемые операции. Так, например, можно написать действие для удаления каких-то определенных дефектов с изображения. Скажем, это может быть Action для борьбы с последствиями JPEG-сжатия. Такое действие, если вам часто приходится бороться с подобными недостатками, способно серьезно сэкономить ваше время. Однако ручное выполнение операций обладает большей гибкостью, поэтому предлагаю рассматривать Action лишь как удобное дополнение к ручной обработке графической информации.

3.9. Выводы

В этой главе мы с вами познакомились с Photoshop CS. Этих знаний вам вполне хватит для того, чтобы выполнять достаточно продвинутое редактирование ваших мобилографий, речь о котором пойдет дальше. Нас ждет много интересного. Предлагаю начать.

Часть 4

Обработка изображений

Глава 4. Коррекция, кадрирование, изменение размеров

Глава 5. Тоновая и цветовая коррекция

Глава 6. Ретушь, резкость, спецэффекты

Глава 7. Демонстрация мобилографий

Сейчас мы приступаем к разбору интересного материала, посвященного обработке изображений. Adobe Photoshop CS — это очень мощный инструмент, который может творить с фотографиями настоящие чудеса.

ГЛАВА 4

Коррекция, кадрирование, изменение размеров

- ☐ **Корректировка последствий
сильного JPEG-сжатия**
- ☐ **Цветовые модели Photoshop**
- ☐ **Продолжаем коррекцию 8x8**
- ☐ **Кадрирование, выравнивание
изображений**
- ☐ **Изменение размеров изображения**
- ☐ **Выводы**

Эта глава посвящена изменению размеров, кадрированию изображений и коррекции такого распространенного «недостатка» мобилографий, как последствия сильного JPEG-сжатия. Недостаток этот, если говорить о художественной ценности мобилографий, — зачастую не такой уж и недостаток. Однако если рассматривать мобильные фотографии с утилитарной точки зрения — с сильным сжатием надо бороться. Что мы и сделаем, рассмотрев методику удаления следов этого сжатия.

А изменение размеров изображения и кадрирование позволят вам, с одной стороны, устранять с фотографии явно лишние предметы, оказавшиеся на ее периферии, а с другой — эффективно изменять размеры мобилографий.

4.1. Корректировка последствий сильного JPEG-сжатия

Итак, приступим к работе с последствиями сильного сжатия изображений по алгоритму JPEG. Для начала рассмотрим некоторые важные для нашей работы особенности работы этого алгоритма. Так известно, что сжимаемое изображение разбивается на квадратики 8x8 пикселей. Цветовая и яркостная информация, закодированная в этих пикселах, особым образом обрабатывается.



Рис. 4.1. Последствия сжатия на портрете

В результате сильного сжатия квадратики 8×8 оказываются очень хорошо заметными. Причем здесь можно отметить одно наблюдение, которое связано с чисто физическими особенностями восприятия графической информации. Например, на мобилографии изображен, скажем, портрет крупным планом (рис. 4.1 — увеличенный фрагмент портрета).

То есть изображение с достаточно большими участками со сравнительно однородной окраской и фактурой. На такой фотографии последствия сильного сжатия будут очень заметны. На фотографии же, изображающей какой-нибудь пейзаж, натюрморт со множеством сравнительно мелких деталей (рис. 4.2) и так далее, сжатие будет уже менее заметным.

Происходит это потому, что множество мелких линий пестрого пейзажа как бы скрывают сильное сжатие от нашего взора, в то время как портретная съемка, наоборот, выявляет его. Кстати сказать, именно на мобилографиях, сходных по содержанию с портретами, сжатие корректируется лучше всего. К таким снимкам можно применять более сильные методы коррекции.

Фотографии со множеством мелких деталей, с одной стороны, не нуждаются в слишком сильной коррекции, а с другой, если бы и нуждались, — такая коррекция может слишком сильно повлиять на их содержимое.



Рис. 4.2. Последствия сжатия на снимке с множеством мелких деталей

Вооружившись теорией, продолжим рассматривать наш алгоритм сжатия дальше.

Известно, что, «сжимая» информацию, JPEG сильнее всего вмешивается в ее цветовую составляющую и гораздо меньше — в яркостную. Логично было бы использовать для коррекции искажений такой режим работы Photoshop, при котором есть возможность отдельно работать с цветовой и яркостной информацией изображения. Забегая вперед, скажу, что таким режимом является цветовое пространство LAB.

Для того чтобы сделать изложение более понятным, я предлагаю вашему вниманию рассказ о цветовых пространствах Photoshop. Эта информация, помимо нужного нам в данный момент LAB, даст опору для цветокоррекции изображений, которой будет посвящена одна из следующих глав.

4.2. Цветовые модели Photoshop

В реальности существует два типа цветных предметов. Одни из них отражают часть падающего на них света, а другие излучают свет сами. Для цифровой обработки данных цвета предметов надо каким-то образом описывать. Дело осложняется тем, что разные устройства для работы с цветом по-разному воссоздают тот или иной цвет.

Например, изображение на мониторе формируется при помощи трех цветов — каждая точка изображения, фактически, состоит из трех точек — красной, зеленой и синей. Причем эти точки светятся. Принтеры могут использовать уже не три, а четыре цвета — голубой, пурпурный, желтый и черный, — они, смешиваясь, дают нужный оттенок. Если говорить о возможных моделях представления цвета, то неплохо было бы иметь универсальные цветовые модели, которые не зависят от особенностей представления цветов теми или иными устройствами и наиболее полно и правильно описывают цвета объектов реального мира. Рассуждения, похожие на вышеописанные, привели к созданию нескольких цветовых моделей, каждая из которых по-своему уникальна и полезна. Среди них можно отметить RGB, CMYK и уже известную вам модель LAB.

Модель RGB названа так от английских наименований трех базовых цветов — красного (Red), зеленого, (Green) и синего (Blue). Эту модель называют аддитивной. При смешивании двух или трех основных цветов результирующий цвет получается более ярким, чем исходные, цвета как бы «складываются».

Как уже было сказано — RGB является основной моделью для отображения информации на мониторе. Надо отметить, что в этом же формате сохраняют информацию цифровые камеры мобильных телефонов. Цветовая информация для каждой точки изображения в формате RGB состоит из трех байт. Напомню, что один байт составляют 8 бит, то есть в результате получается 256 (от 0 до 255) вариантов яркости — именно яркость каждого цвета символизирует соответствующий ему байт.

Если сложить красный, зеленый и синий цвета с нулевой яркостью, то получится черный. Если с яркостью 255 — белый. Все, что находится между этими крайними

вариантами, дает какой-то другой цвет. Кстати, если всех трех цветов окажется поровну, то получится серый цвет разной интенсивности — чем больше яркость, тем более светлым будет серый. Например, 128R 128G 128B даст нам нейтральный серый цвет.

Вышеописанный вариант модели RGB имеет название 8-битного цвета, так как яркость каждого цвета описывается восьмибитным числом. Photoshop может работать и с изображениями, имеющими 16-битный цвет, но в случае с мобилографией эта его возможность остается невостребованной.

В результате для описания одной точки изображения в режиме RGB требуется информация о яркостях красной, зеленой и синей составляющих этой точки. В Photoshop эта информация разделена на три канала. А для работы с цветовыми каналами (кстати, не только в модели RGB) служит палитра Channels. Посмотрите на рис. 4.3. Здесь вы можете видеть каналы мобилографии, на которой изображена красная роза.

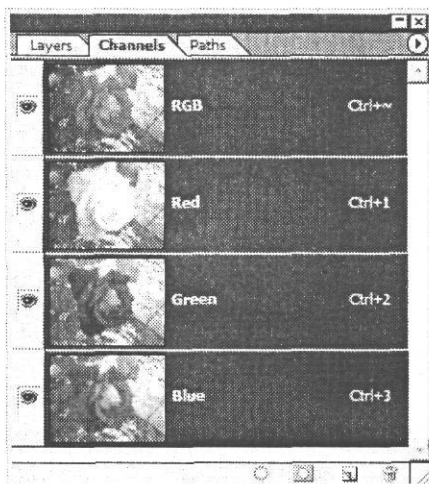


Рис. 4.3. Палитра Channels для цветового пространства RGB

Обратите внимание на то, что в канале красного цвета роза кажется очень светлой — это соответствует особенностям модели RGB, описанным выше. Канал каждого цвета, фактически, выглядит как изображение в оттенках серого. Он действительно является таким изображением, так как в случае с RGB несет лишь информацию о яркости составляющей каждого из базовых цветов.

Также определенной популярностью, особенно у тех, кто занимается допечатной подготовкой иллюстраций, пользуется цветовая модель CMYK.

Она получила свое название от четырех основных цветов, используемых при работе с ней. Это Cyan (Голубой), Magenta (Пурпурный), Yellow (Желтый) и Black (Черный). Как уже было сказано, модель CMYK актуальна для полиграфии. Иногда ее называют субтрактивной моделью — ее цвета образованы при помощи вычитания

из белого цветов аддитивной модели RGB. При смешивании цветов модели CMYK результирующий цвет становится темнее, а не светлее, как при смешивании цветов в модели RGB. Так, если смешать голубой, пурпурный и желтый цвета, то получится черный.

Но в реальности при смешивании этих цветов идеального черного цвета не получить, поэтому и применяется дополнительный черный цвет. Палитра Channels для изображения в режиме CMYK показана на рис. 4.4.

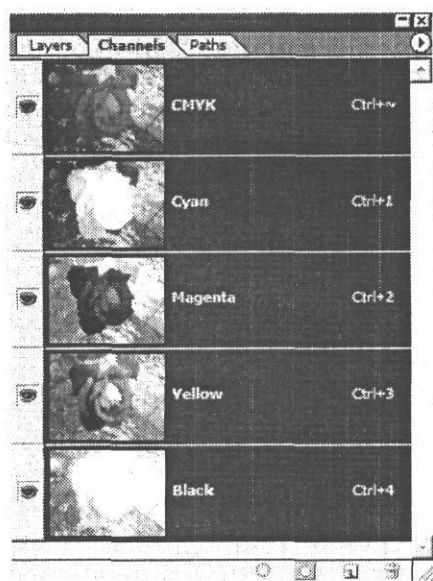


Рис. 4.4. Палитра Channels для цветового пространства CMYK

В модели CMYK смысл имеет уже не яркость, а количество каждого цвета, которое нужно для получения результата.

Далее рассмотрим цветовую модель LAB, ради которой мы и затеяли здесь разговор о цветах. Как вы могли заметить, модели RGB и CMYK созданы с ориентацией на аппаратные особенности тех или иных устройств. Первая наилучшим образом описывает отображение информации на компьютерном мониторе, а вторая ориентирована на смешивание цветов при печати. То есть эти модели аппаратно зависимы, что является их недостатком, ограничивающим, в частности, цветовой охват той или иной модели.

В связи с этим, кстати, не рекомендуется многократный перевод изображения из одной цветовой модели в другую при редактировании. Исключением из этого правила является модель LAB, которая создана как аппаратно независимая, отражающая реальное восприятие цвета человеком и имеющая огромный цветовой охват.

Название модели LAB получено от трех компонентов цветного изображения, описываемых моделью. Это *Lightness* — яркость — и два хроматических (то есть цве-

товых) компонента А и В. Аналогично названию компонентов названы и каналы LAB-изображения в Photoshop. Канал L (Lightness) несет информацию о яркости. Канал А показывает изменение цвета от зеленого до красного, а В — от синего до желтого. Такое на первый взгляд странное распределение информации по каналам наиболее полно соответствует биологическим особенностям восприятия цвета человеком.

Модель LAB очень удобна для некоторых видов коррекции. Разделение цветовой и яркостной информации позволяет добиваться хороших результатов при некоторых видах коррекции резкости и так далее.

Посмотрите на рис. 4.5. Здесь изображена палитра Channels для цветовой модели LAB и кое-что еще.

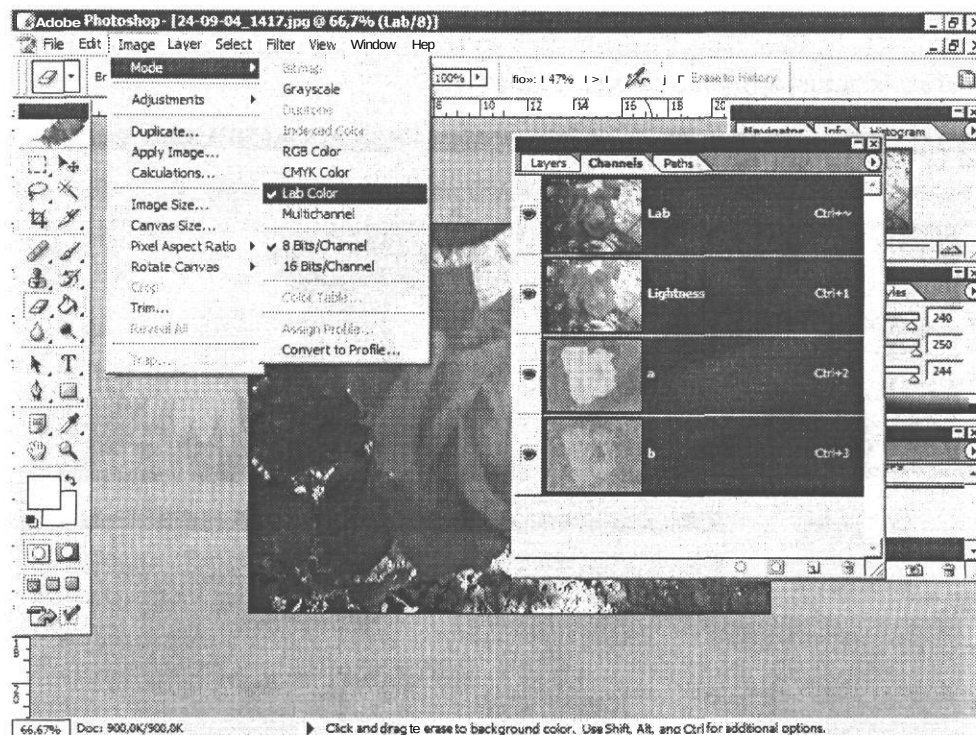


Рис. 4.5. Палитра Channels для цветового пространства LAB

А именно на рис. 4.5 показано меню, с помощью которого осуществляется конверсия изображения между цветовыми пространствами. То есть для перевода изображения в цветовое пространство LAB надо выполнить команду Image > Mode ▶ Lab Color, для перевода в RGB — Image ▶ Mode ▶ RGB Color. Как видите, в меню Mode, помимо описанных нами, есть и другие цветовые пространства.

Так, Grayscale — это изображение в оттенках серого. Кстати, если перевести изображение в режим Grayscale, то мы получим в точности то, что содержит канал яркости

модели LAB. Режимы Bitmap, Duotone, Indexed Color доступны для Grayscale-изображений. Об их использовании мы поговорим в соответствующей главе, а пока вернемся к нашему изображению для коррекции.

Как вы помните, мы остановились на конверсии сильно сжатого изображения в LAB.

4.3. Продолжаем коррекцию 8х8

Итак, переведя изображение в цветовое пространство LAB, мы получаем возможность отдельно работать с яркостной и цветовой информацией. Как вы помните, JPEG сильнее вмешивается в цветовую информацию изображения, оставляя яркость в сравнительно нормальном виде.

Для наглядности я привел здесь (рис. 4.6) увеличенные изображения канала яркости для редактируемого снимка и канала А.

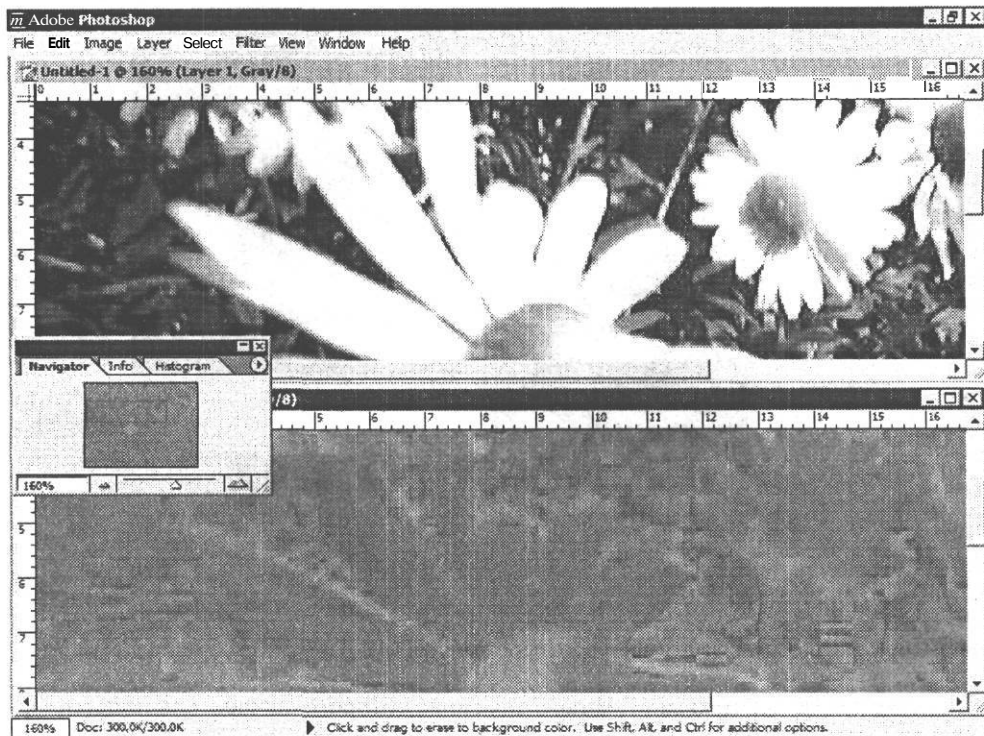


Рис. 4.6. Каналы L и A

Как вы понимаете, яркостный канал расположен в верхней части изображения, а хроматический канал А — в нижней. Думаю, очевидно, что наибольшие повреждения испытывает именно хроматический канал. На канал А очень похож в плане повреждений канал В. То есть теперь мы имеем раздельное представление кана-

лов изображения, к которым будет применяться коррекция. А именно, сейчас мы «размоем» каналы А и В до тех пор, пока фрагменты 8x8 перестанут быть заметными.

Для того чтобы получить доступ к редактированию каналов, надо, переведя изображение в режим LAB, выбрать палитру Channels и щелкнуть по миниатюре нужного канала. Предлагаю начать с канала А.

Выделив этот канал, устанавливаем в палитре Navigator 100 % масштаб изображения (это можно сделать, передвинув бегунок вправо до тех пор, пока в левом окне не окажется значение 100 %, или введя число 100 с клавиатуры в это же окно).

Стопроцентное отображение нужно для того, чтобы мы могли максимально точно управлять размытием. Теперь выполним команду Filter ► Blur ► Gaussian Blur. Здесь нам останется лишь увеличивать параметр Radius до тех пор, пока все искажения не будут размыты. Посмотрите на рис. 4.7, где изображен процесс редактирования. Нужно завышать уровень размытия — добейтесь «растворения» ненужных границ и ограничьтесь этим.

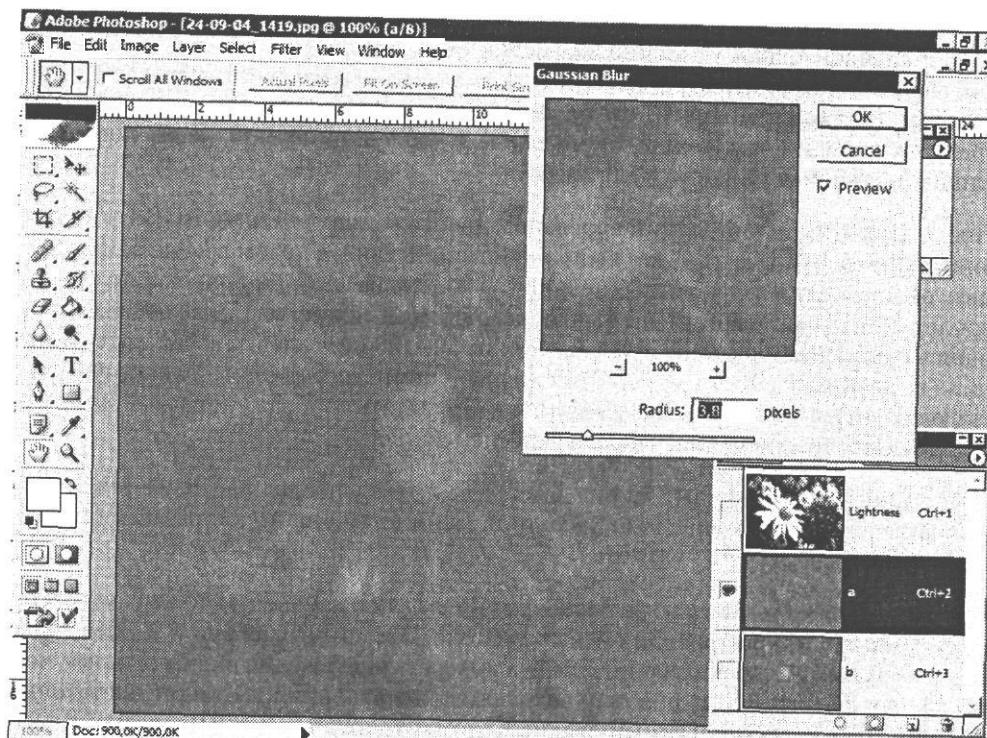


Рис. 4.7. Применение фильтра Gaussian Blur

Для достижения наилучших результатов попробуйте поступить следующим образом: отметьте для себя какой-нибудь наиболее поврежденный участок изображения и, следя за ним, увеличивайте Radius. В данном случае оказалось, что при Radius,

равном 2,8, практически все недостатки были устранены, а самое проблемное место все еще выделялось, поэтому Radius был увеличен до 3,8.

Аналогичную операцию надо выполнить с каналом В, только каналу В хватило параметра Radius, равного как раз 2,8.

А вот канал L требует уже более тонкого обращения. Несмотря на то что он выглядит довольно хорошо, канал яркости также подвержен некоторым искажениям сжатия, хотя они заметны на нем гораздо слабее. Сильно размывать его нельзя — исчезнут детали, поэтому с ним можно поступить по-другому. Во-первых, есть смысл использовать фильтр Filter ► Noise ► Depeckle. Этот фильтр должен удалять шумы с изображения, в данном же случае он способен довольно мягко очистить картинку, не касаясь деталей.

Применение к каналу яркости этого фильтра удаляет с него все следы сжатия. Однако иногда (и в нашем случае в том числе) фильтр Depeckle оказывается слишком сильным средством. Поэтому канал яркости есть смысл обработать очень слабым фильтром Gaussian Blur. Его значение лежит в пределах от 0,1 до 0,6 пикселей. В нашем случае хватило 0,4 пикселя для того, чтобы избавиться от следов сжатия.

Альтернативой слабому Gaussian Blur может стать следующая техника: применить к изображению фильтр Depeckle и сразу после этого, выбрав пункт меню Edit ► Fade Depeckle, настроить параметр Opacity, уменьшив его. Таким образом действие фильтра ослабляется, и мы, вместе с приемлемым удалением шумов, не вмешиваемся слишком сильно в резкость изображения.

После всех этих манипуляций переводим изображение обратно в RGB и приглядываем к нему. Иногда даже все выполненные действия, в целом весьма эффективные, не приводят к желаемому результату — кое-где на изображении остается что-то вроде «сеточки». Эти остатки былых разрушений можно удалить, воспользовавшись изменением размера изображения на 50–100 пикселей. Слабая интерполяция (подробности об интерполяции читайте немного ниже) разрушает физическую структуру слабых же искажений и в результате изображение выглядит если не идеально, то, по крайней мере, лучше, чем раньше.

Для сравнения посмотрите на рис. 4.8. Здесь приведены два изображения — увеличенный в три раза фрагмент исходной мобилографии до коррекции (снизу) и после нее (сверху).

Как видите, результат заметен невооруженным глазом. Однако это не самый впечатляющий пример коррекции искажений 8х8. Посмотрите на рис. 4.9. Здесь приведен результат коррекции портрета. На портретах искажения видны сильнее, чем на других фотографиях, поэтому результаты исправлений выглядят достаточно хорошо. Кстати, на откорректированных снимках можно отметить некоторую размытость по сравнению с «резкостью» исходных кадров.

Если поразмыслить над этим, то окажется, что резкость страдает не слишком сильно, скорее мы имеем дело со зрительным обманом, когда резкие границы фрагментов 8х8 заставляют изображение казаться резче, чем оно есть на самом деле.



Рис. 4.8. Результаты коррекции

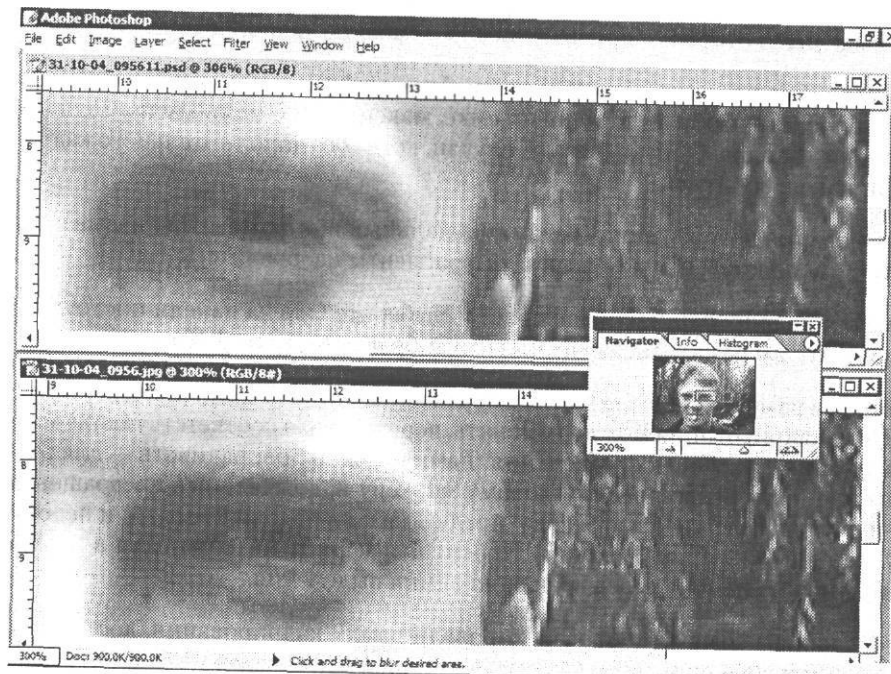


Рис. 4.9. Результаты коррекции портрета

Однако размытие есть размытие — даже очень слабое, оно уменьшает резкость изображений, и с этим приходится мириться.

Резкость изображений после удаления артефактов сжатия все же можно поднять, но об этом читайте в одной из следующих глав.

Кстати, методика коррекции искажений JPEG-сжатия в LAB может быть применена для устранения легкого шума с обычных цифровых фотографий. С той только разницей, что параметры Radius для Gaussian Blur редко превышают 1,5-2 пиксела для каналов А и В и 0,5 для канала L.

А сейчас пришло время поговорить о кадрировании и изменении размеров мобильных фотографий.

4.4. Кадрирование, выравнивание изображений

Кадрирование обычно осуществляется при съемке. Но иногда требуется дополнительное кадрирование, то есть «отрезание» лишних частей кадра. Особенно востребован этот прием при редактировании документальных фотографий.

Дополнительное кадрирование может понадобиться тогда, когда в кадр попадают явно посторонние предметы, некоторые кадры неплохо смотрятся при кадрировании в квадрат. Иногда фотограф хочет привлечь внимание зрителя к какому-то объекту, выделить который и призвано послесъемочное кадрирование.

Конечно, если речь идет о художественной мобилографии, то однозначно рекомендуется кадрировать изображения при съемке, максимально полно используя полезную площадь кадра. Однако бывают случаи, когда без дополнительного кадрирования никак не обойтись.

Для кадрирования изображений создан специальный инструмент. Он называется Стор. С его помощью мы и будем вырезать фрагменты изображений.

Пользоваться кадрированием очень просто. Выберите Стор на панели инструментов и нарисуйте им рамку кадрирования на изображении (рис. 4.10).

После того как рамка создана, та часть изображения, которая будет удалена, затемняется. Поле кадрирования можно изменять, перетаскивая соответствующие маркеры выделения на рамке кадрирования. Рамку можно поворачивать — для этого достаточно подвести курсор к угловому маркеру и, дождавшись превращения курсора в двунаправленную изогнутую стрелку, нажать на кнопку мыши и перетащить курсор в нужном направлении. Перемещая маркер, находящийся в центре выделения, можно изменять ось вращения рамки выделения.

После того как вы создали и отредактировали рамку кадрирования, достаточно сделать двойной щелчок мышью внутри выделения, и изображение будет отредактировано.

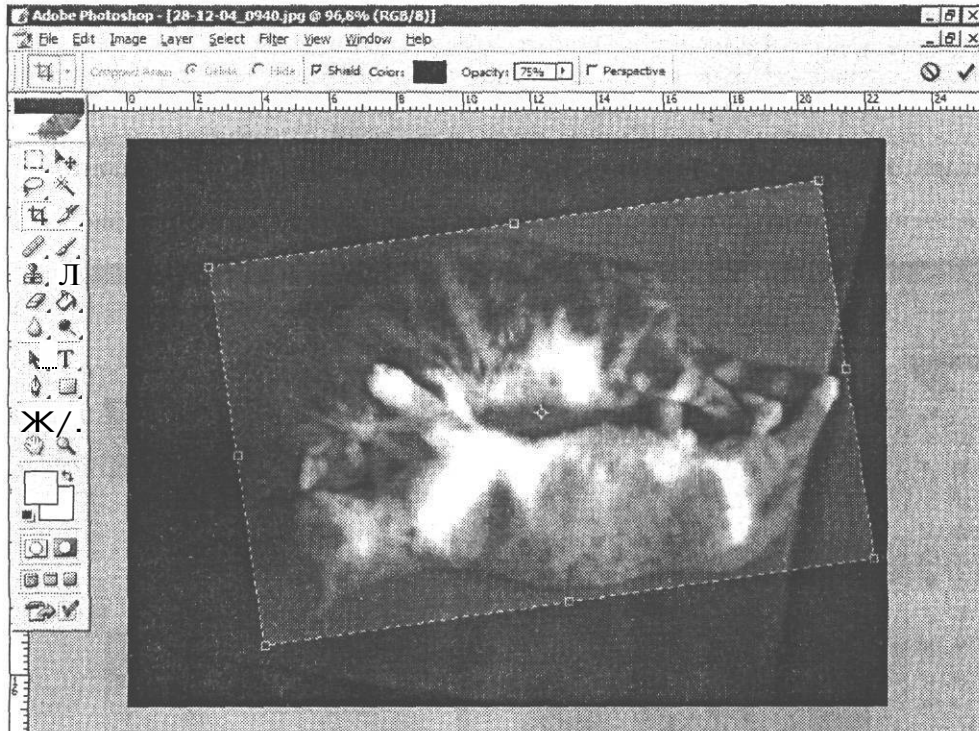


Рис. 4.10. Кадрирование

Кадрирование с поворотом рамки вращения бывает полезным при обработке изображений, содержащих слегка наклоненный объект. Однако для исправления наклонов объекта съемки (или фотографа в момент съемки) служит более продвинутая техника, связанная с использованием инструмента Measure Tool и механизма поворота холста.

Холст — это как бы «рабочий стол», на котором лежит редактируемое изображение. Его размерами и поворотом можно управлять. Так, для поворота холста на определенный угол служит группа команд Image ► Rotate Canvas. Пункт Image ► Rotate Canvas ► 180° поворачивает изображение на 180°, команды Image ► Rotate Canvas ► 90° CW (и CCW) служат для поворота изображения на 90 градусов по часовой стрелке (Clockwise) и против часовой стрелки (Counter Clockwise).

Две последние команды удобно использовать для поворота изображений, снятых в вертикальном формате из горизонтального положения в вертикальное. Из других пунктов меню можно отметить команды горизонтального и вертикального отражения холста — Image ► Rotate Canvas ► Flip Canvas Horizontal и Image ► Rotate Canvas ► Flip Canvas Vertical.

Вышеописанный пункт меню может принимать еще одно значение — Image ► Rotate Canvas ► Arbitrary. С его помощью можно повернуть изображение на заданный угол:

для этого его нужно ввести в поле Angle диалогового окна Rotate Canvas. Но значение угла поворота изображения может быть введено программой автоматически. Для этого и служит инструмент Measure Tool. Для того чтобы точно повернуть наклоненное изображение, для начала надо найти на нем какие-нибудь заведомо горизонтальные или вертикальные объекты, которые должны быть параллельны границам кадра. Это могут быть дверные рамы, жалюзи, кирпичная кладка и так далее.

Затем нужно провести инструментом Measure вдоль одной из этих линий (рис. 4.11).

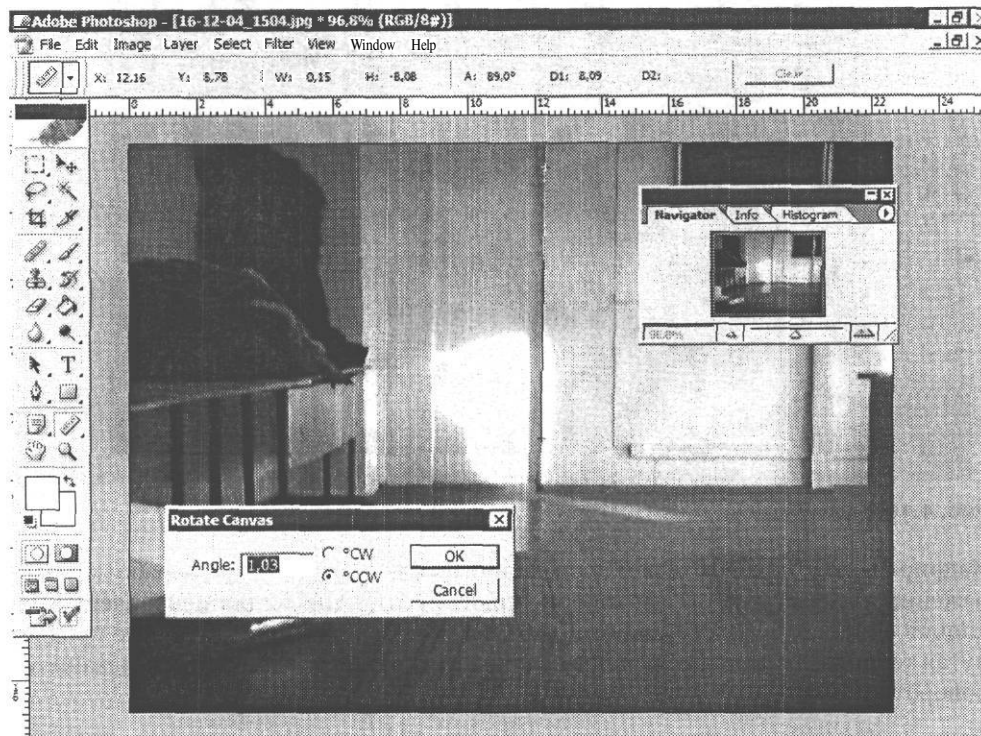


Рис. 4.11. Настройка Measure Tool и применение Rotate Canvas

После этого достаточно выполнить команду Image ► Rotate Canvas ► Arbitrary — все параметры появившегося диалогового окна будут настроены, останется лишь нажать ОК. В результате изображение будет точно выровнено, а части фона, которые могут проявиться в районе углов изображения, можно убрать обычным кадрированием (рис. 4.12).

Вы уже, наверное, обратили внимание на панель свойств инструмента Crop (рис. 4.13). Воспользовавшись ею, мы можем кадрировать изображения не на глаз, как делали до этого, а настроив некоторые параметры этого инструмента.

Параметры Width и Height служат для настройки ширины и высоты будущего изображения, параметр Resolution — для настройки его разрешения. Нажав кнопку Front Image, можно скопировать эти параметры с другого изображения — вышеописан-

ные поля будут заполнены автоматически. Кнопка Clear очищает поля ввода. Например, у нас есть удачное изображение, которое мы хотим взять за образец при кадрировании — достаточно открыть его, выбрать инструмент Crop, нажать Front Image для копирования параметров этого изображения. После этого мы можем рисовать рамку кадрирования на обрабатываемом изображении.

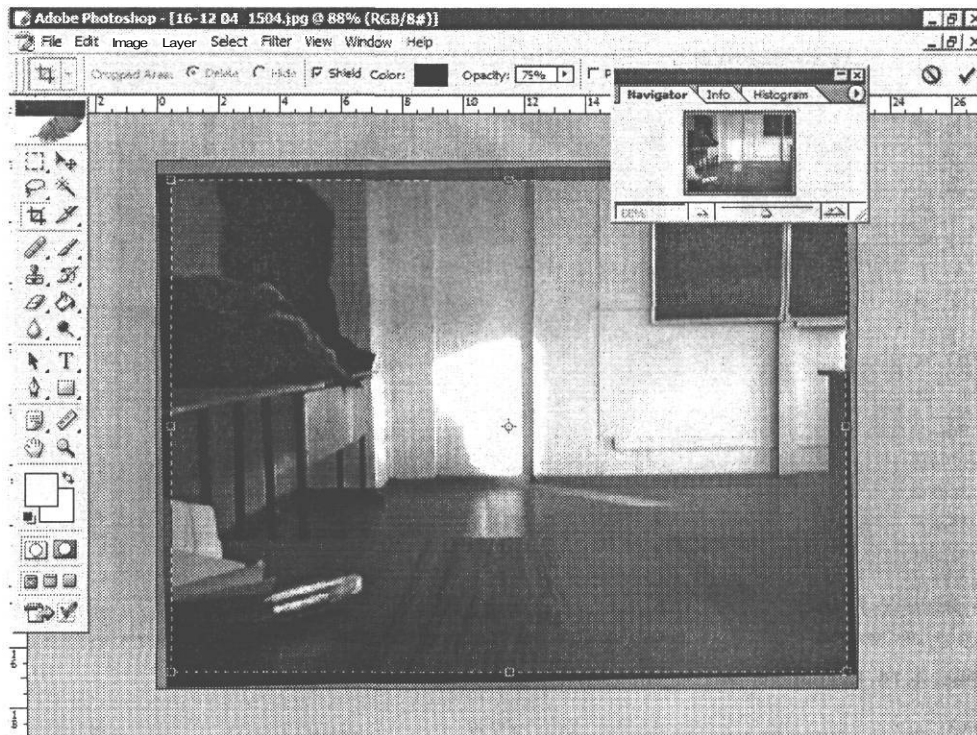


Рис. 4.12. Кадрирование



Рис. 4.13. Панель свойств Crop

Скажем, введя в поля Width и Height значения 10 и 15, а в поле Resolution — 300 ppi (pixel per inch — пикселей на дюйм), мы зададим параметры стандартной фотографии 10x15, подготовленной к выводу на печать.

Если теперь нарисовать рамку кадрирования на изображении, то изменения ее границ будут взаимосвязаны, а выделенный участок изображения будет интерполирован вверх или вниз для того, чтобы в результате получилась именно картинка 10x15 см с разрешением 300 ppi. Посмотрите на рис. 4.14.

Здесь вы можете видеть изображение, которое кадрируется с параметрами Width — 10, Height — 15, Resolution — 300 ppi. Объект съемки изображен неровно, и хотя в художественном плане это не недостаток, мы так же выравниваем его по отноше-

нию к границам кадра поворотом рамки кадрирования. В результате у нас получится изображение с заданными параметрами (рис. 4.15).



Рис. 4.14. Кадрирование с заданными параметрами

Обратите внимание на то, что на рис. 4.14 рамка кадрирования не имеет боковых маркеров выделения — только угловые и центральный маркер вращения. Это лишний раз показывает невозможность раздельного изменения ее длины и ширины. Как вы можете видеть (см. рис. 4.13 и 4.14), панель свойств **Стор** имеет различный вид в процессе кадрирования и перед началом рисования рамки. Так, если установить на панели в процессе редактирования флажок **Perspective**, вы сможете перемещать угловые маркеры выделения в произвольном порядке. Это нужно для того, чтобы корректировать перспективные искажения.

Скажем, снимая высокое здание с близкого расстояния, вы можете получить довольно сильные перспективные сходы. Для их корректировки включите режим **Perspective** и расположите границы рамки кадрирования параллельно границам объекта, который нужно исправить. После подтверждения кадрирования объект окажется выровненным.

Мы уже касались вопроса автоматической интерполяции изображения при кадрировании. Теперь же предлагаю рассмотреть способы ручного изменения его размеров. Так, для изменения размеров изображения служит команда **Image** ► **Image**

Size. Если выполнить ее, появится диалоговое окно, изображенное на рис. 4.16. Кстати, это окно отражает состояние мобилографии с рис. 4.15, подвергшейся окончательному кадрированию.

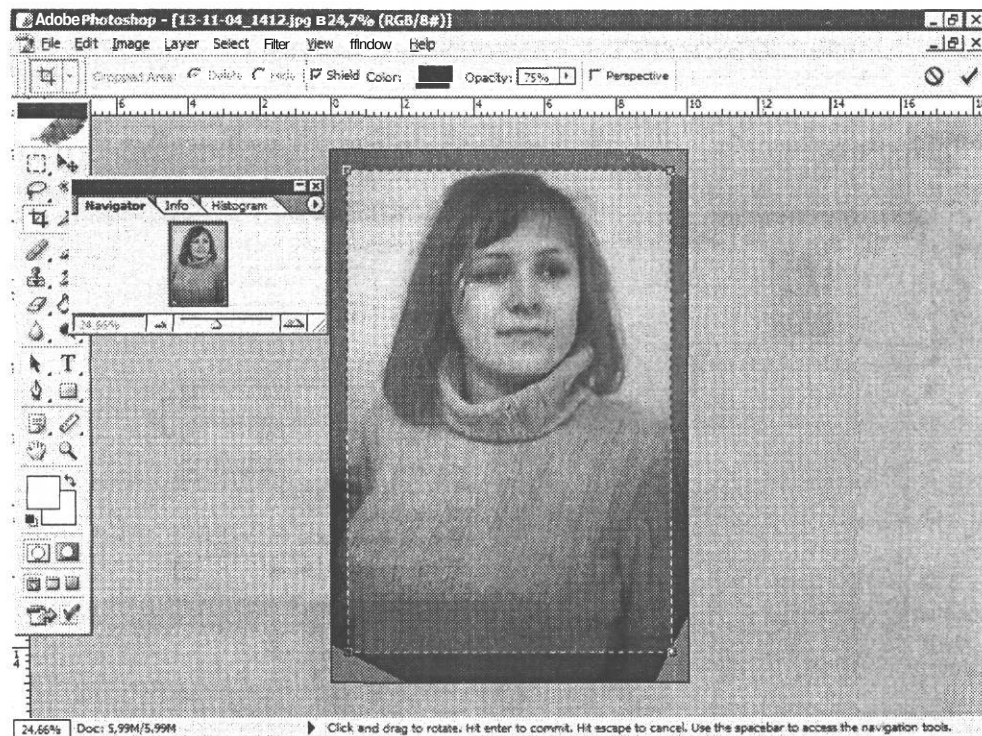


Рис. 4.15. Результат кадрирования по образцу

Для нас особое значение имеют параметры группы Pixel Dimensions. В нашем случае изображение имеет размеры 1181x 1722 пиксела. Если изменить значение окна Width или Height группы Pixel Dimensions, то изменится и второй параметр, а после нажатия кнопки ОК изображение будет интерполировано до указанного размера. Оно может быть как уменьшено, так и увеличено.

Посмотрите на флаг Constrain Proportions в нижней части окна изменения размеров изображения. Если он активирован, это значит, что пропорции при изменении будут сохраняться. В нижней же части этого окна есть поле Resample Image — если оно активировано соответствующим флагом, тогда при изменении какого-либо параметра изображение будет интерполировано до нужного размера.

Если снять этот флаг, то мы сможем менять параметры, находящиеся в рамке Document Size, не затрагивая общего размера изображения в пикселах, а лишь управляя его разрешением в ppi или размером. Это бывает полезным при подготовке изображения к печати. Например, для печати на струйном принтере можно ввести значение 150 или 300 ppi — тогда при снятом флажке Resample Image изменится

лишь размер готового изображения в сантиметрах, а его размер в пикселах останется неизменным. Если же флажок **Resample Image** не снимать, тогда изменение в любом из полей этого окна приведет к изменениям в других его полях, то есть к интерполяции.

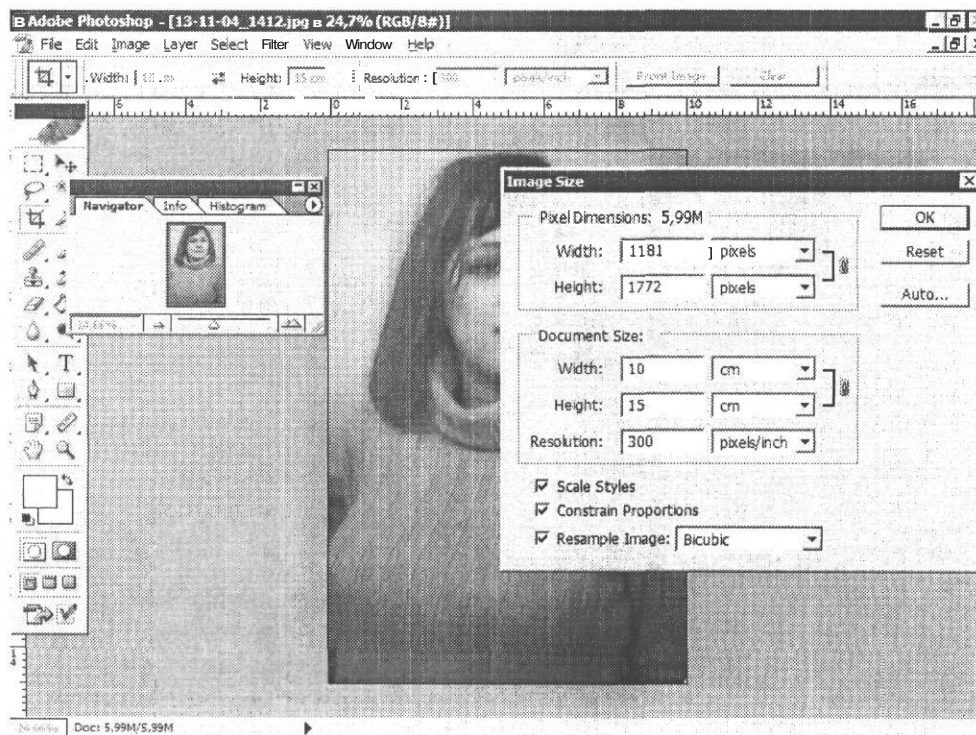


Рис. 4.16. Окно свойств средства Image Size

4.5. Изменение размеров изображения

В общем случае увеличение размера изображения программным путем ведет к ухудшению его качества. Насколько сильно ухудшится качество изображения, в нашем случае мобилографии, зависит от многих факторов.

Так, если попытаться интерполировать изображение, содержащее сильные артефакты сжатия, это очень серьезно скажется на его качестве. Квадратики, теперь уже не 8x8, будут довольно хорошо видны на изображении, а для их уничтожения описанных выше ювелирных мер будет недостаточно — их вообще практически невозможно нормально удалить с увеличенного изображения. Точно так же, картинка с мелкими деталями не станет заметно лучше от интерполяции.

Единственный, видимо, случай, когда полезно увеличение мобилографии — это предпочтительная подготовка портретов, сделанных крупным планом, наподобие тех, кад-

рированием которых мы занимались в этой главе. Перед увеличением размеров неплохо избавиться от артефактов сжатия. После этого надо попробовать изменить размер изображения, например с 640×480 до 1600×1200. То есть с 0,3 Мрiх до 2 Мрiх.

Посмотрите на рис. 4.17 — здесь дан фрагмент уже отредактированной нами мобилографии в 100 %-ном масштабе после увеличения с 640×480 до 1600×1200. Как видите, получилось не слишком плохо, особенно учитывая то, что кроме удаления артефактов в LAB и интерполяции с этой фотографией ничего больше не делали.

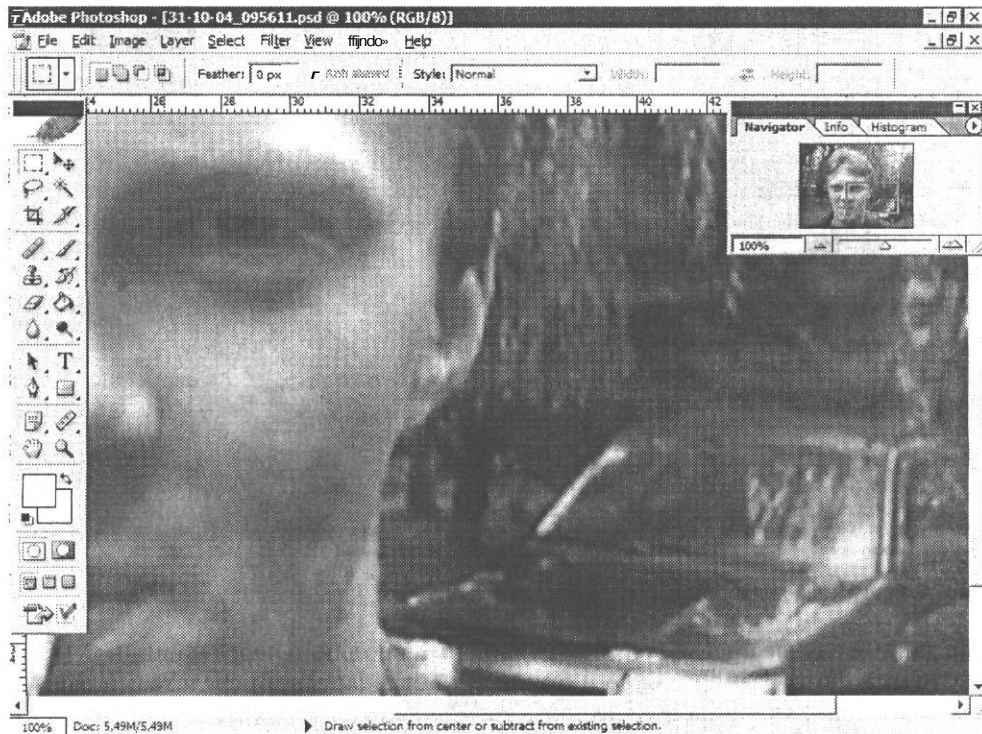


Рис. 4.17. Интерполированное изображение

Изображение, конечно, не идеальное, но вот вам (рис. 4.18) для сравнения та же самая фотография в 100 %-ном масштабе до коррекции. Если распечатать два этих изображения на домашнем принтере, разница будет довольно серьезная. И учтите, что это все же очень сильно сжатое изображение с матрицы мобильного телефона.

Конечно, интерполяцией качества не улучшить, но возможности ручного управления этим самым качеством — серьезный аргумент в ее пользу. Кстати, из чисто спортивного интереса то же изображение можно интерполировать и до 3 Мрiх.

После изменения размеров можно и нужно попытаться провести дальнейшее улучшение внешнего вида изображения. Возможно, увеличить резкость, в ручном режиме отретушировать явные недостатки, вызванные шумами или артефактами,

удалить шумы и проявления артефактов сжатия в LAB и так далее. После этого можно получить неплохое изображение, которое можно будет печатать.

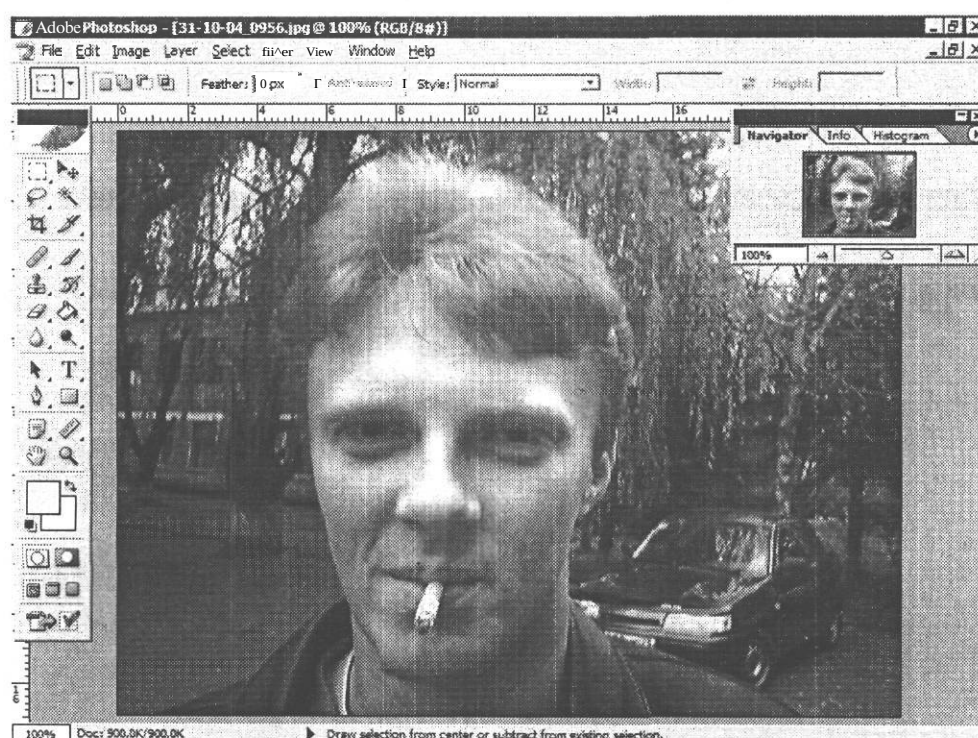


Рис. 4.18. Исходное изображение

И в данном случае преимуществом ручной интерполяции перед машинной (ведь увеличить фотографию можно и при печати стандартными средствами вашего фотопринера) является возможность тонкой доводки изображения до нужного состояния. Различные приемы ретуши изображений мы рассмотрим в следующих главах.

До сих пор мы рассматривали лишь интерполяцию, что называется, «вверх», то есть увеличение изображения. Точно так же фотографии можно и уменьшать. Правда, в случае с мобилографиями это не так актуально, как увеличение. Уменьшение размеров производится аналогично увеличению — модификацией параметров окна Image Size. Однако помимо изменения размеров при помощи Image Size очень удобно пользоваться средством Save For Web, которое можно вызвать командой File ► Save For Web (рис. 4.19).

Окно Save For Web имеет несколько вкладок, которые могут быть доступны при помощи ярлыков в верхней части окна. Первая — Original, отображает состояние неоптимизированного изображения. В нашем случае это — 0,3 Mpix снимок с разрешением 640x480. Обратите внимание на данные, которые отображаются сразу под

окном предварительного просмотра фотографии. В данном случае здесь можно увидеть данные о размере сохраняемого изображения, уровне сжатия и времени, которое нужно самому обычному модему для загрузки нашего изображения. Средство *Save for Web* прекрасно подходит для оптимизации изображения перед сохранением, скажем, для отправки по e-mail.

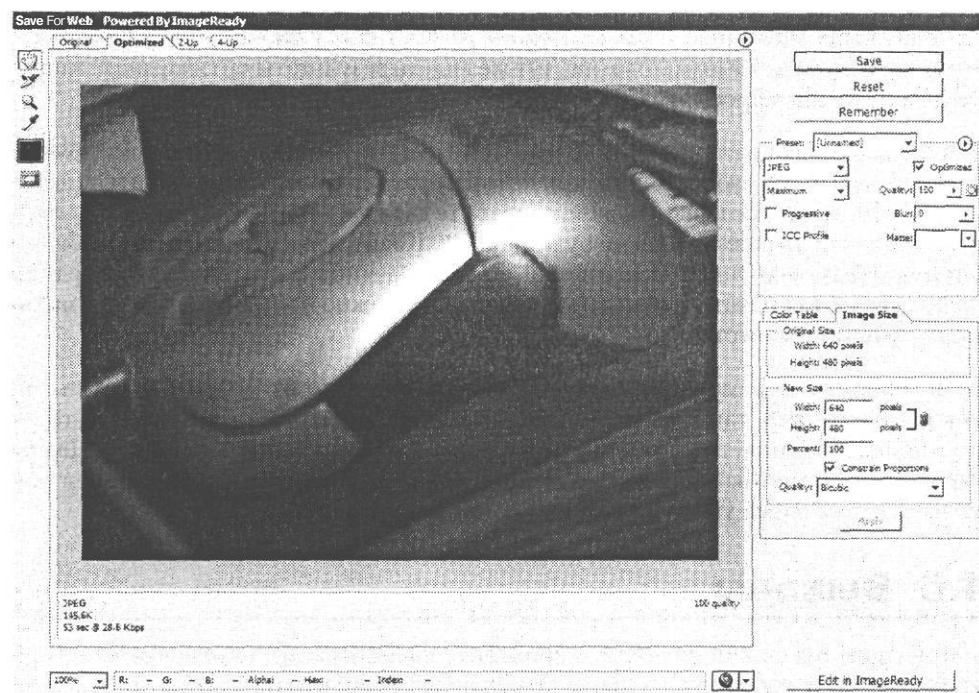


Рис. 4.19. Save ForWeb

Средства оптимизации изображения расположены в правой стороне окна *Save For Web*. На самом верху расположен список *Preset* — здесь можно выбрать одну из предустановок для оптимизации файлов. Однако мы не будем ими пользоваться, изучив установку параметров *Save For Web*.

Нас будут интересовать следующие инструменты этого средства: во-первых, поле *Quality*, которое позволяет устанавливать уровень сжатия (хотя речь идет именно о том, что мы устанавливаем желаемый уровень качества, под который подбирается уровень сжатия). Если вы хотите добиться наивысшего качества изображений, то вам нужно значение *Quality 100%*, однако заметить разницу между *Quality 100*, и, скажем, *85*, довольно сложно, особенно при сохранении отредактированных мобильных фотографий.

Если вы хотите уменьшить размер файла так, чтобы и качество сильно не пострадало, тогда вам придется, с одной стороны, использовать достаточно высокие параметры *Quality*, а с другой — уменьшать размеры файла в пикселах.

В нижней части окна Save For Web есть группа параметров New Size. Наиболее интересны здесь параметры Width, то есть ширина изображения, Height — высота. Если галочка Constrain Proportion установлена, то, изменяя высоту или ширину изображения, вы одновременно изменяете и другой его параметр. Иногда удобно ввести новое значение в поле Percent, которое отображает то, сколько процентов от первоначального изображения составляет оптимизированное.

Изменяя вышеописанные поля, вы можете эффективно управлять размером изображения, и, что так же немаловажно, тут же видеть результаты оптимизации в окне предварительного просмотра.

Для отправки изображения по электронной почте желательно найти компромисс качества и размера изображения, при котором размер (в байтах) находится где-то в районе 50 Кбайт. Если вы, скажем, отправите десяток таких фотографий по электронной почте, то размер письма будет под 700 Кбайт, а это уже немало. Особенно для пользователей DialUp-соединений, то есть обычных модемов. А вот сохраняя изображение для печати и локального хранения, можно пользоваться максимальными уровнями качества.

Если говорить об изменении размеров изображения, то их можно провести как в окне Save For Web, так и вышеописанными инструментами Image Size — и тот и другой способы могут использоваться с равной эффективностью. Однако Image Size подразумевает возможность ручной правки изображения, которая дает ему преимущества перед увеличением при помощи Save For Web.

4.6. Выводы

В этой главе мы с вами научились проводить кадрирование, изменение размеров изображений и поборолись с одним из главных недостатков многих мобилографий — артефактами JPEG-сжатия. На очереди приемы тоновой и цветовой коррекции изображений.

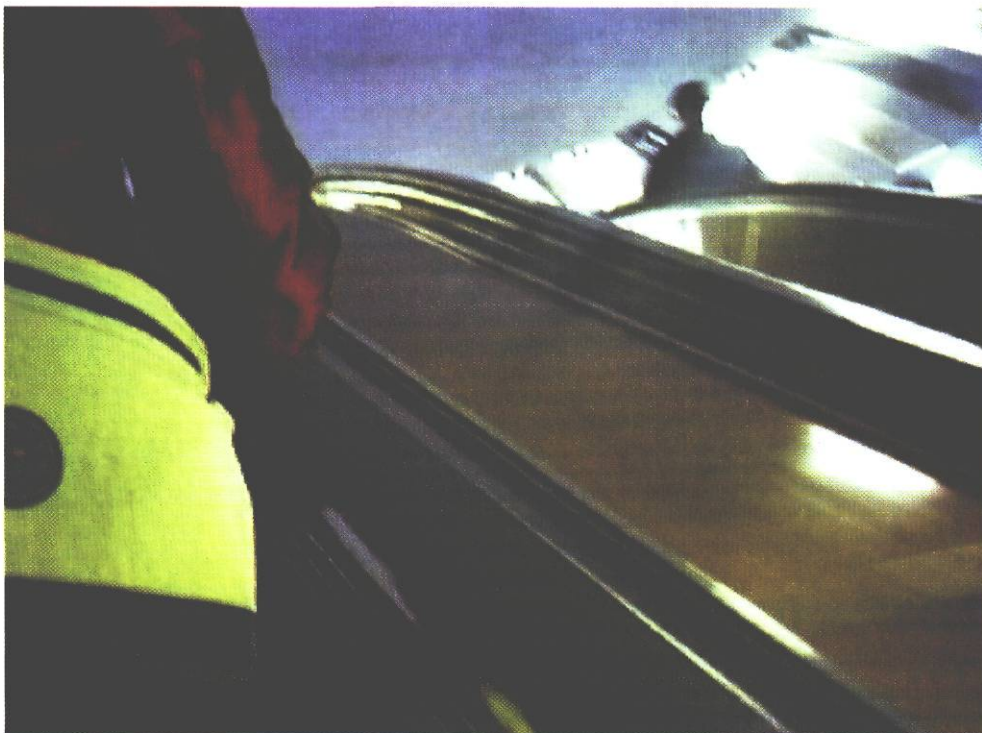


Рис. 1. Дмитрий Резван, «Первая мобилография»



Рис. 2. Эрнест Брендель, «Beautiful Stranger»



Рис. 3. Эрнест Брендель, «Still Life»



Рис. 4. Эрнест Брендель, «September»



Рис. 5. Эрнест Брендель, «Every time»

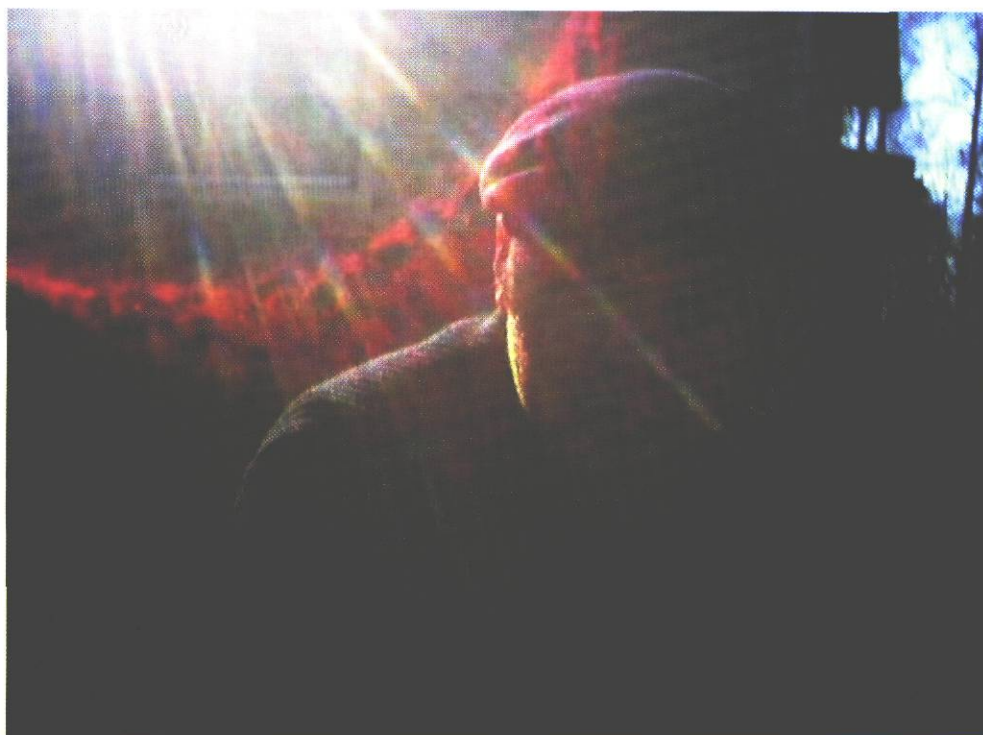


Рис. 6. Дмитрий Резван, «Мобилография»



Рис. 7. Дмитрий Резван, «Мобилография»



Рис. 8. Эрнест Брендель, «Onlytime»



Рис. 9. Эрнест Брендель, «Old country»



Рис. 10. Разные варианты цветокоррекции



Рис. 11. Разные варианты цветокоррекции



Рис. 12. Художественная обработка мобилографии



Рис. 13. Художественная обработка мобилографии



Рис. 14. Создание рамок и надписей

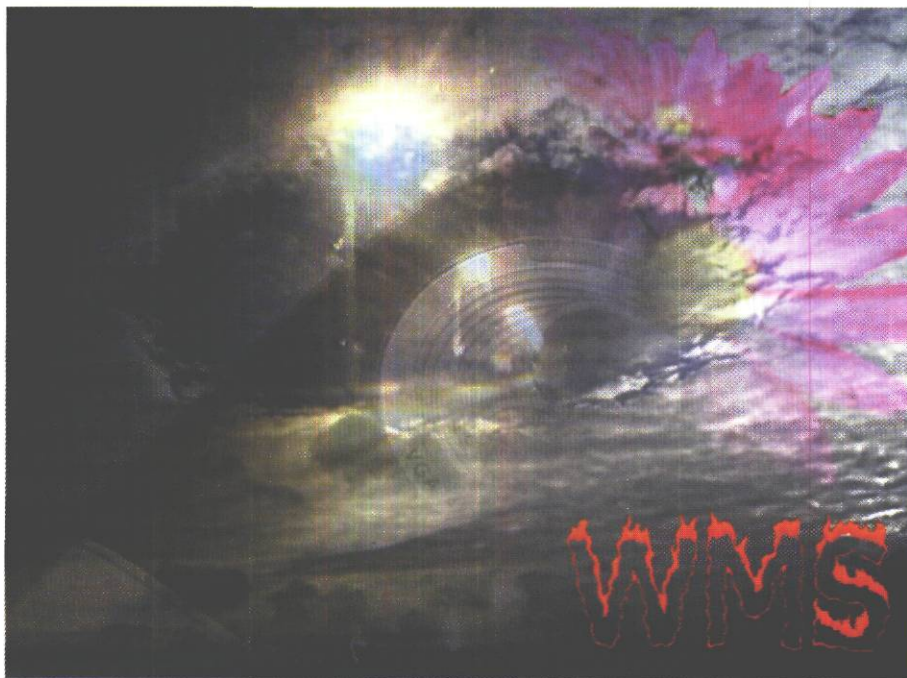


Рис. 6.15. Коллаж



Рис. 16. Дмитрий Резван, «Мобилография»

ГЛАВА 5

Тоновая и цветовая коррекция

- ☐ Тоновая коррекция
- ☐ Глобальная цветокоррекция
- ☐ Местная цветокоррекция
- ☐ Выводы

Мобилографии очень часто отличаются просто ужасной цветопередачей. Помимо цветовых странностей, камерам мобильного свойства и обычные тоновые неприятности — слишком светлые или темные снимки, например. Обо всех этих вещах и будет говориться в данной главе.

5.1. Тоновая коррекция

Перед проведением тоновой коррекции полезен предварительный анализ изображения. Помимо чисто визуального осмотра для целей анализа полезно использование гистограмм яркости. Гистограммы яркости отражают распределение пикселей изображении по яркости. Нас они интересуют по нескольким причинам. Для начала они позволяют достаточно объективно оценивать состояние изображения с точки зрения выдержки, а с другой — при помощи гистограмм можно довольно успешно заниматься цветовой и тоновой коррекцией изображения. Хотя полезны они преимущественно для тоновой коррекции, так как цветокоррекцию гораздо удобнее и естественнее проводить при помощи цветовых кривых.

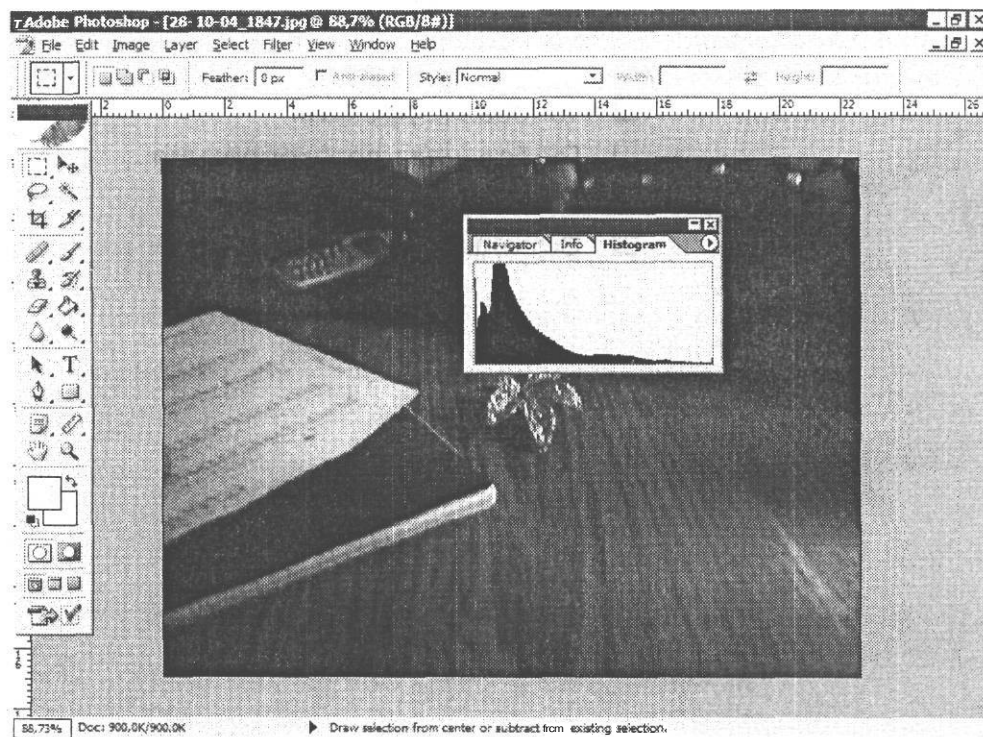


Рис. 5.1. Гистограмма яркости

Для предварительного анализа изображения можно использовать палитру Histogram. Посмотрите на рис. 5.1. Здесь вы можете видеть гистограмму довольно темного изображения.

«Холм» на изображенной гистограмме сдвинут влево — это значит, что в изображении преобладают темные цвета. Если бы наблюдался сдвиг вправо, это означало бы наличие большого количества более светлых цветов. И наконец, более-менее равномерное распределение яркостей может говорить о нейтральном изображении.

Однако, не глядя на саму фотографию, довольно сложно сделать окончательный вывод о ней, если принимать во внимание лишь гистограмму распределения яркостей. Например, гистограмму, изображенную на рис. 5.1, может иметь и вполне благополучная фотография, на которой снят темный предмет.

Посмотрите на рис. 5.2. Здесь изображена недодержанная мобилография (на самом деле она не совсем недодержанная, но нижняя часть фотографии вышла именно такой). Подобные ситуации встречаются довольно часто. Здесь причиной недодержки (то есть недостаточной выдержки) стал тот факт, что аппарат установил экспонапараметры, ориентируясь на сравнительно ярко освещенное небо. За счет этого небо вышло нормально экспонированным, а вот земля, особенно ее нижняя часть, оказалась слишком темной.

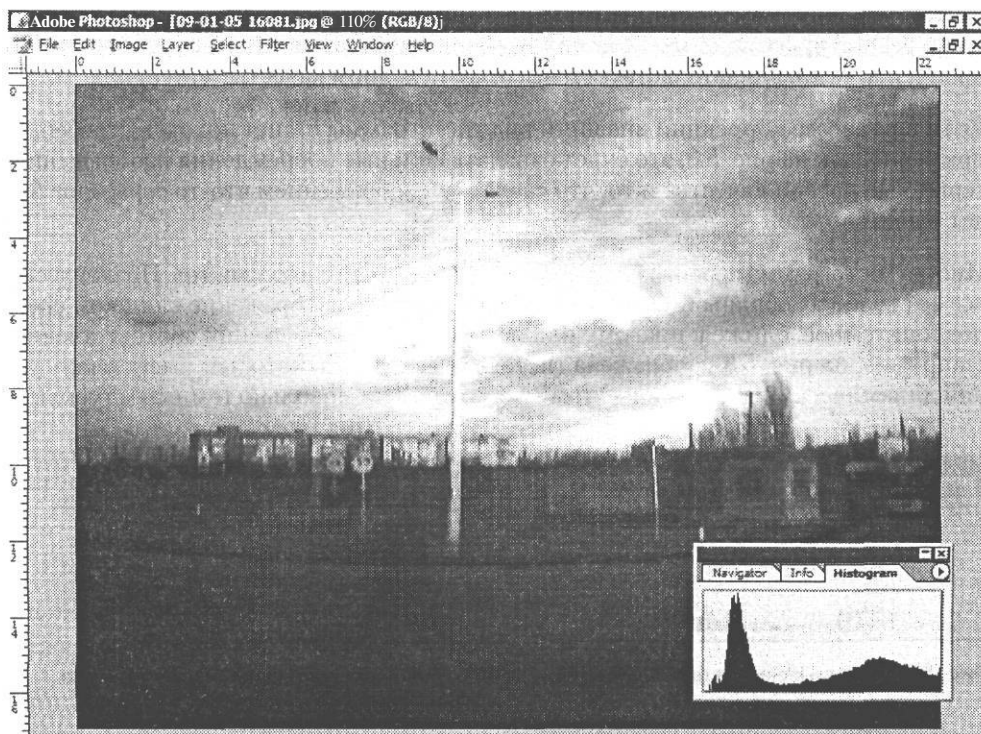


Рис. 5.2. Недодержанная фотография

Причем, если посмотреть на фото повнимательнее, окажется, что некоторые участки неба вышли передержанными. То есть при том, что кадр оказался интересным,

ему свойственны определенные недостатки. Обратите внимание на гистограмму распределения яркостей. Она имеет явно выраженный «холм» в левой части, хотя другие ее части распространены достаточно равномерно. Другой «холм», поменьше, расположен справа, что говорит о наличии ярких участков.

Сейчас мы попытаемся исправить недостатки этой фотографии. Для начала попробуем настроить яркость и контрастность изображения. Возможно, это как раз то, что нам нужно. Коррекцию яркости и контраста, равно как и другие виды коррекции, лучше всего проводить при помощи корректирующего слоя. Поэтому создадим корректирующий слой, который отвечает за настройку яркости и контрастности при помощи пункта меню **Layer ▸ New adjustment layer ▸ Brightness/Contrast**.

В процессе тоновой коррекции изображения желательно держать палитру **Histogram** на видном месте — так вы будете лучше представлять себе воздействие корректирующих процедур на изображение.

Здесь позволю себе немного отвлечься от темы тоновой коррекции и подробнее рассказать о том, как по внешнему виду диаграммы судить о возможном изменении качества изображения. Так, на том же рис. 5.2 можно видеть фотографию с достаточно широким динамическим диапазоном — на изображении присутствуют цвета разной яркости, от очень ярких до очень темных. Гистограмма сплошная, без пропусков — это свидетельствует о высоком исходном качестве материала.

Если в процессе коррекции внешний вид гистограммы станет похож на гребенку, примерно, как на рис. 5.3, это будет означать сильные повреждения изображения, серьезные потери качества и то, что сделать с изображением что-то серьезное будет очень сложно.

Иногда гистограмма изображения не имеет ярко выраженных сдвигов. Практически все ее столбцы собраны где-то в центре или, если все изображение слишком светлое или темное, ближе к правому или левому краю изображения соответственно. Например, на рис. 5.3 изображена гистограмма снимка, который имеет очень узкий динамический диапазон и, к тому же, сам по себе довольно темный и тусклый.

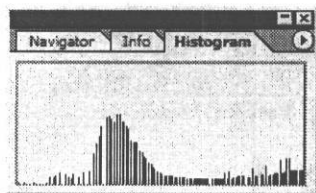


Рис. 5.3. Потери качества при коррекции

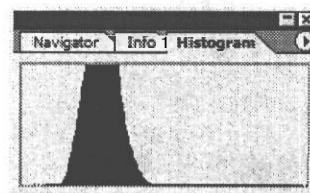


Рис. 5.4. Гистограмма темного и тусклого изображения

С таким изображением очень сложно что-то сделать — любая модификация тоновых параметров приводит к сильным потерям качества. Однако можно попытаться «растянуть» динамический диапазон подобного изображения для его улучшения. А теперь вернемся к нашему изображению с рис. 5.2.

Мы добавляем к набору его слоев слой для коррекции яркости и контрастности. После выбора пункта меню **Layer** ▶ **New adjustment layer** ▶ **Brightness/Contrast** появится небольшое окошко с некоторыми параметрами корректирующего слоя — их можно оставить по умолчанию и нажать **ОК**. Теперь к набору слоев изображения добавится новый корректирующий слой, а на экране появится окошко **Brightness/Contrast**, содержащее парубегунков. Первый из них, **Brightness**, отвечает за яркость, а второй, **Contrast**, — за контрастность.

Перемещая их вправо и влево, можно соответственно повышать и понижать значения яркости и контрастности изображения. Нужные значения яркости и контрастности можно ввести в поля ввода, сопровождающие бегунки.

Если окошке **Brightness/Contrast** установлена галочка **Preview**, то модификация его параметров будет немедленно отражаться на внешнем виде изображения и на гистограмме яркости палитры **Histogram**.

Посмотрите на рис. 5.5. Здесь вы видите изображение, окно **Brightness/Contrast** и гистограмму изображения после модификации яркости и контрастности.

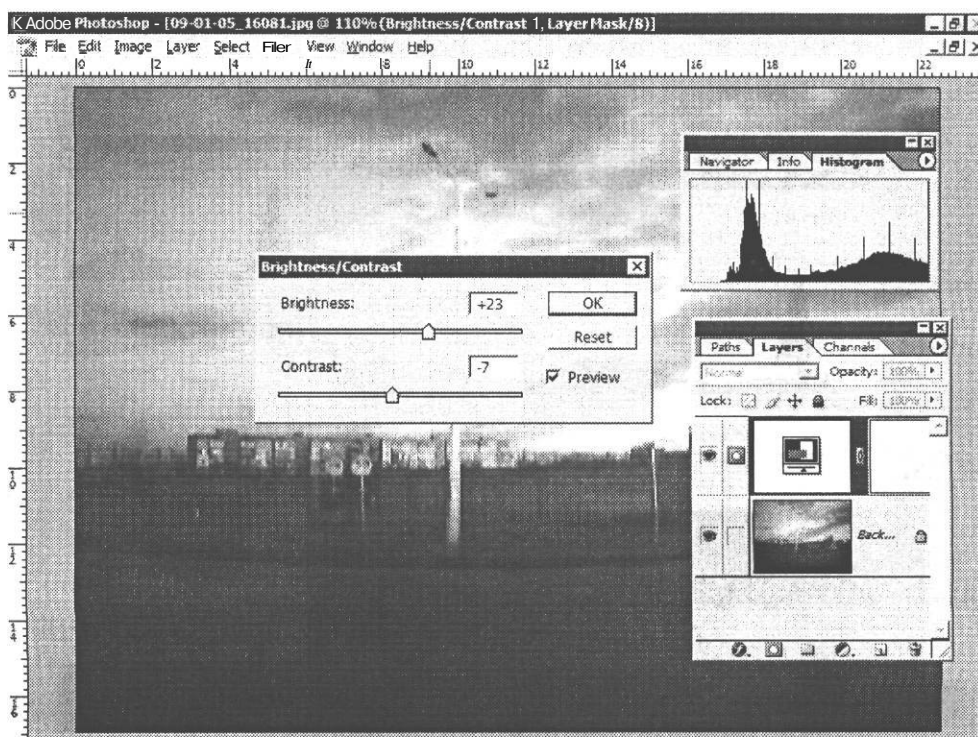


Рис. 5.5. Изображение после коррекции

Теперь посмотрите на палитру **Histogram**. Гистограмма оказалась сдвинута вправо и слегка сжата. Увеличение яркости сдвигает гистограмму вправо, уменьшение

сдвигает ее влево. Увеличение контрастности растягивает гистограмму, а уменьшение — сжимает.

Понимание модификаций гистограммы яркости, которые являются результатами настройки яркости и контрастности, очень важно для следующего метода коррекции подобных снимков, более продвинутого.

В нашем случае мы действуем достаточно грубо, хотя при обработке благополучных фотографий средства Brightness/Contrast обычно хватает. Мы улучшили рис. 5.5 при помощи модификации яркости и контрастности, но очевидно, что, например, в области неба, и так достаточно яркой, яркость можно было бы и не поднимать, а вот дополнительный контраст, который не нужен нижней части картинке, небу бы не помешал. А раз так — попытаемся использовать для коррекции этого изображения другое средство.

Добавим к изображению новый корректирующий слой командой Layer ► New adjustment Layer ► Levels. Посмотрите на рис. 5.6. Здесь вы можете видеть окно Levels, отображающее гистограмму нашего изображения, и другие, уже знакомые вам окна.

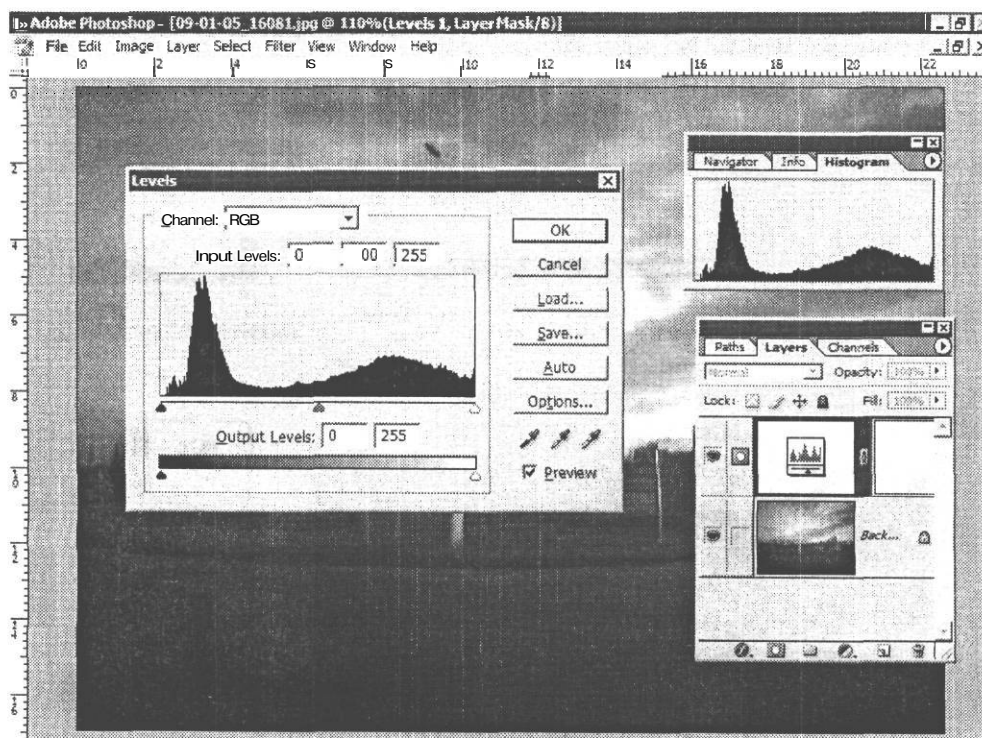


Рис. 5.6. Тоновая коррекция при помощи Levels

Обратите внимание на окно ввода Channel. Здесь осуществляется выбор канала изображения, который будет участвовать в преобразованиях. В нашем случае вы-

браны все три канала модели RGB, а если заниматься с помощью этого средства цветокоррекцией, каналы придется выбирать по отдельности.

Сразу под окном Channel расположены три поля с цифрами, названные Input Levels, — они характеризуют входные уровни черного и белого. В нашем случае они равны 0 для черного и 255 — для белого цвета. Под гистограммой расположены бегунки для настройки уровней черного, белого и уровня серого цвета или гаммы изображения.

При перемещении серого треугольника средние тона изображения сдвигаются в сторону большей либо меньшей яркости, а динамический диапазон изображения остается прежним.

Теперь мы начинаем перемещать серый бегунок в сторону теней, то есть влево. Посмотрите на рис. 5.7.

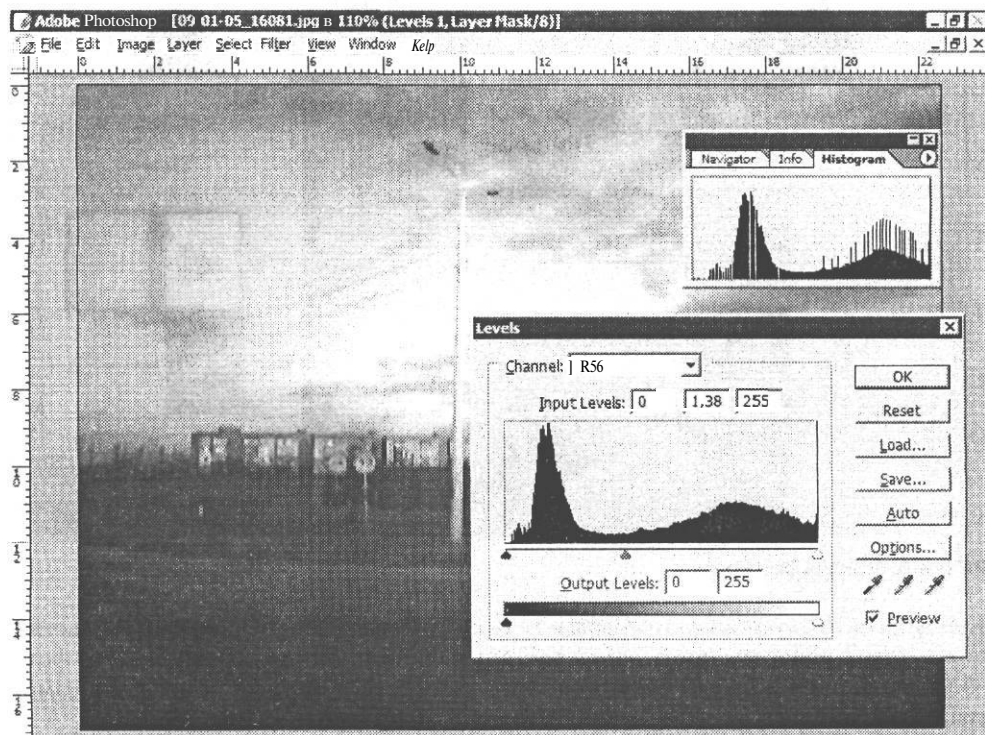


Рис. 5.7. Коррекция при помощи Levels

При сдвигании средних тонов в сторону меньшей яркости происходит перераспределение тонов между светлыми и темными, на изображении становится больше светлых тонов. Посмотрите на гистограмму распределения яркостей в окне Histogram — гистограмма ухудшается, но не слишком сильно. Однако дальнейшее перемещение серого треугольника в область теней приведет к чрезвычайно сильным

повреждениям изображения. А то, что мы получили здесь, выглядит неплохо даже без дополнительной обработки.

Перемещая черный и белый треугольники, можно растягивать динамический диапазон изображения в области теней или светов. Прием растягивания динамического диапазона можно использовать для коррекции тусклых изображений, гистограмма яркости которых не имеет явных сдвигов в света или тени. Посмотрите на рис. 5.8.

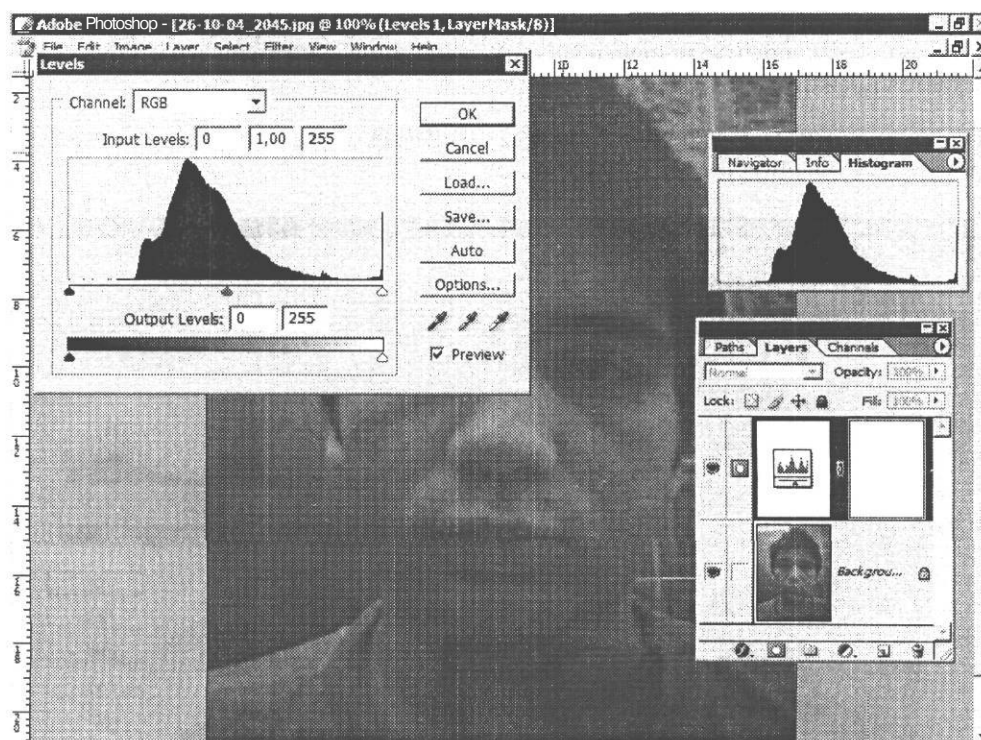


Рис. 5.8. Тусклая фотография

Как видите, это тусклая фотография, ее гистограмма красноречиво свидетельствует об этом. Сейчас мы попытаемся растянуть динамический диапазон этого фото, сблизив черный и белый треугольники в окне Levels. Черный подведем к самой границе «холма», а белый — немного дальше. Посмотрите на рис. 5.9.

Как видите, гистограмма изображения действительно растянулась, не без серьезных потерь, естественно. Обратите внимание на то, что склон «холма» очень крутой со стороны теней — это значит, что даже небольшое дополнительное перемещение черного квадратика вправо способно очень сильно растянуть динамический диапазон изображения и ухудшить его качество. Говоря о модификации динамического диапазона изображения, нельзя не отметить наличие градиентной полосы в нижней части окна Levels, которая позволяет управлять параметрами Output Levels.

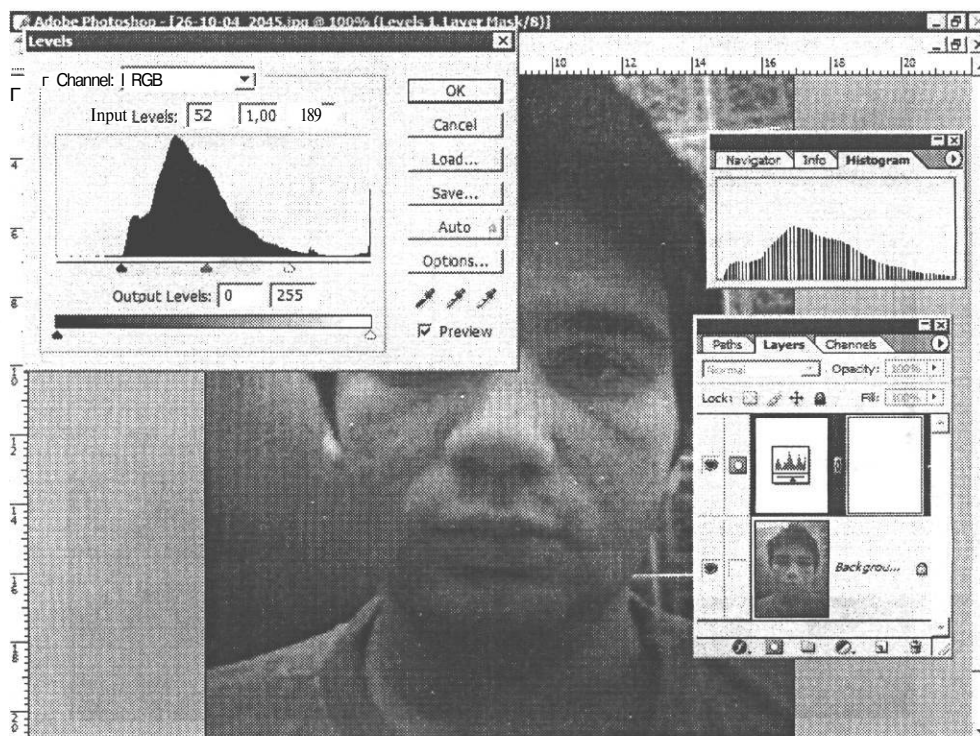


Рис. 5.9. Результат коррекции

Она также имеет пару треугольников — черный и белый. Их перемещение позволяет сжимать динамический диапазон изображения. Перемещение белого треугольника смещает диаграмму в сторону теней, а черного — в сторону светов.

А вот еще более интересное средство тоновой коррекции. Это Curves — кривые. Для добавления к изображению корректировочного слоя Curves надо выбрать пункт меню Layer ► New Adjustment Layer ► Curves. Кривые замечательны тем, что позволяют модифицировать произвольные яркостные диапазоны. Фактически, в тоновой коррекции участвует лишь одна кривая. Различные участки кривой соответствуют различным яркостным диапазонам изображения.

Когда окно Curves отображается на экране, вы можете водить мышью по изображению. Мышь в это время принимает вид пипетки. Если щелкнуть ею по какой-нибудь точке изображения, то на кривой будет отмечено место, которому соответствует данная точка изображения.

Если вы хотите сделать это место светлее, щелкните по отмеченному ранее участку кривой и перетащите его вверх, наблюдая за изменениями картинки. Аналогично, перетащив вниз нужный участок кривой, вы сделаете соответствующие ему точки на изображении темнее.

Посмотрите на рис. 5.10.

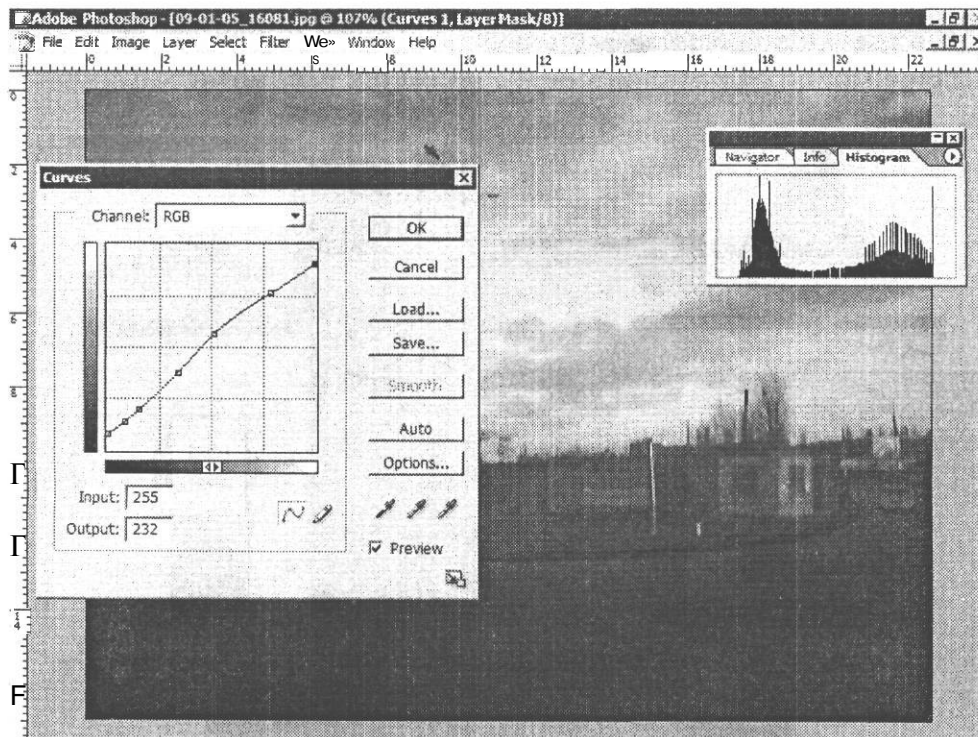


Рис. 5.10. Тоновая коррекция и Curves

Обратите внимание на палитру Histogram. Фактически, мы слегка сжали при помощи сдвига нижней точки кривой вверх (сделали тени светлее), верхней — вниз (света — темнее), и одновременно, в пределах новых границ, растянули динамический диапазон изображения (дополнительные точки на кривой). Произошло перераспределение яркостей в сторону более светлых пикселей, однако самые яркие области фотографии сделаны не такими яркими.

Из всех вышеописанных кривые являются, видимо, наиболее мощным средством тоновой коррекции сложных изображений, напоминающих рис. 5.10. А сейчас мы приступим к цветокоррекции.

5.2. Глобальная цветокоррекция

Цветокоррекция — это один из наиболее сложных и интересных приемов работы в Photoshop. Даже дорогие цифровые фотоаппараты, не говоря уже о фотомобильниках, довольно часто страдают цветовыми проблемами. В случае же с мобильной фотографией цвет часто бывает прямо-таки удивительно искаженным. Для начала надо отметить, что очень часто на мобилографиях можно увидеть цветовые искажения, затрагивающие лишь некоторую их часть. Например, один из углов фото вдруг уходит в синеву — при том, что остальные части фотографии мож-

но назвать более-менее нормальными. Причем и их «нормальность» порой довольно условна — из-за сильных искажений сложно бывает определить истинный цвет изображенных на мобилографиях объектов.

Сейчас мы с вами разберем несколько методов простой цветокоррекции. Среди них автоматическая цветокоррекция всего изображения, тонирование и местная коррекция цвета.

Photoshop CS имеет очень мощное средство автоматической цветокоррекции. Его можно запустить, выбрав пункт меню Image ▶ Adjustments ▶ Auto Color. После выполнения этой команды большинство фотоснимков преобразуются. Так, обратите внимание на рис. 10 цветной вклейки, первый слева фрагмент (псевдоним автора V-duMkax). Если присмотреться к этой неплохой в общем-то фотографии, то окажется, что в ней многовато зеленого. Запустив автоматическую цветокоррекцию, мы получили то, что вы видите на рис. 10 цветной вклейки (центральный фрагмент).

Я не могу сказать, что результат работы автоматической коррекции цвета идеален. Но он, по крайней мере, приемлемо исправляет достаточно сильные искажения. Для того чтобы хотя бы приблизиться к такому результату вручную, потребовался бы, возможно, не один час экспериментов. Однако мы можем усовершенствовать процедуру автоматической цветокоррекции следующим методом.

Для начала запустим средство Curves командой Image ▶ Adjustments ▶ Curves. Нажмем кнопку Options, и в появившемся окне Auto Color Correction Option установим в качестве параметра Algorithms пункт Find Dark & Light Colors и выберем галочку Snap Neutral Midtones (рис. 5.11).

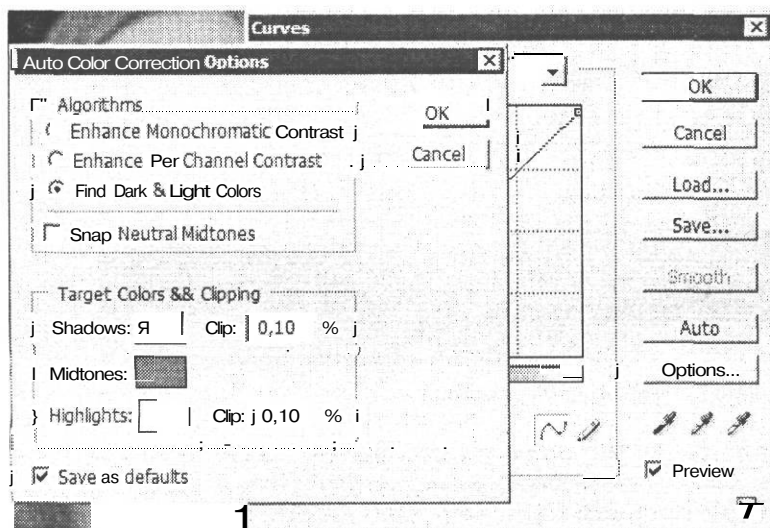


Рис. 5.11. Настройка автоматической цветокоррекции

Также здесь есть возможность настраивать цвета, которые приобретут тени, света и полутона при автоматической обработке. Фактически, программа находит,

например, тени и присваивает им значение цвета, указанного в поле Shadows, соответствующим образом изменяя другие цвета изображения. Если щелкнуть по этому полю (черный прямоугольник после слова Shadows), то появится окно, в котором можно установить значение теней.

Мы установим здесь значения 12R 12G 12B, с тем же успехом можно установить немного превышающие это значение параметры или, наоборот, меньшие. На мой взгляд, тени, установленные вышеописанным образом, выглядят достаточно хорошо, поэтому остановимся на этом значении.

Аналогично надо настроить значения для нейтрального серого цвета, например введя параметры 128R 128G 128B, и белого, например, остановившись на 240R 240G 240B (рис. 5.12).

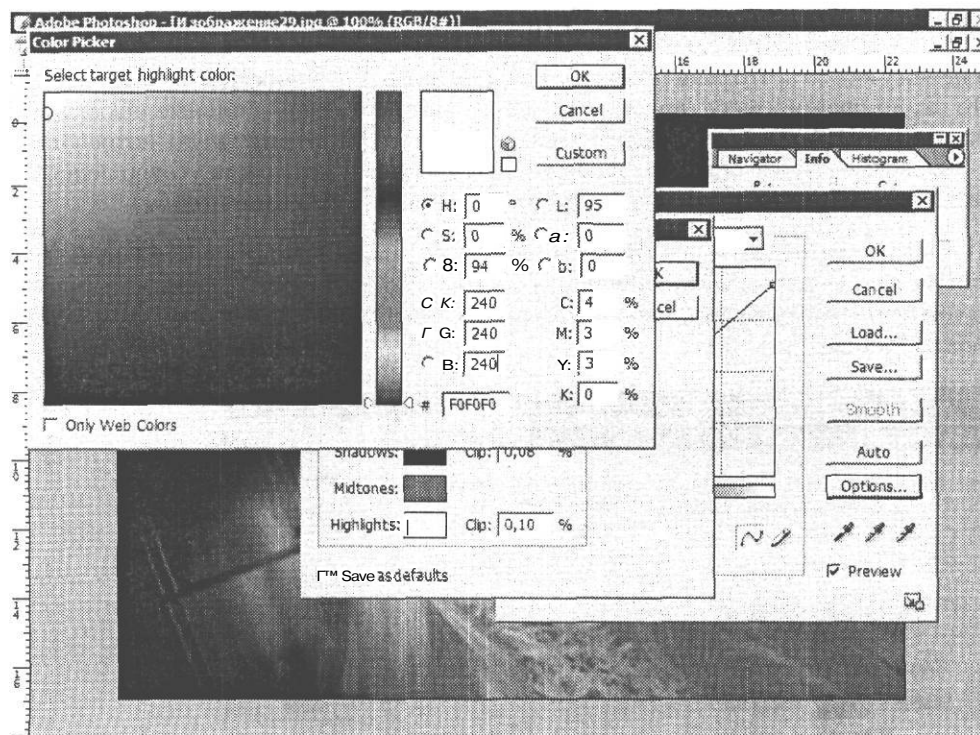


Рис. 5.12. Настройка автоматической цветокоррекции

Установив эти параметры, не забудьте поставить флажок Save As Default для того, чтобы не пришлось вводить их каждый раз заново для запуска автоматической коррекции цвета. После настройки всех параметров автоматической цветокоррекции достаточно нажать на кнопку Auto в окне Curves, и программа самостоятельно найдет на изображении опорные точки и модифицирует цветовые кривые. То есть будет проведена автоматическая цветокоррекция с заданными параметрами.

Теперь вы сможете легко и быстро корректировать изображения. Если сравнивать автоматическую коррекцию с ручной, то ее преимущества (для домашней обработки фотографий, естественно) начинаешь видеть при столкновении с действительно сложным для коррекции изображением, когда на снимке нелегко найти тени, света, и в особенности серые участки.

На рис. 10 цветной вклейки (первый справа фрагмент) вы можете видеть результаты автоматической цветокоррекции с настройкой. На мой взгляд, наиболее удачным оказалось именно это изображение, то есть то, которое получено при помощи автоматической цветокоррекции с настройкой.

5.3. Местная цветокоррекция

Коррекция цвета в масштабах всего изображения нужна не всегда. Например, откорректировав какое-нибудь изображение автоматически, можно заметить наличие посторонних оттенков на каких-либо его частях. Для исправления подобных недостатков служат инструменты для выборочной цветокоррекции отдельных участков изображения. Посмотрите на рис. 5.13. Здесь изображены инструменты для выборочной цветокоррекции.

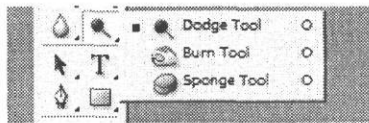


Рис. 5.13. Инструменты для выборочной цветокоррекции

Инструмент Dodge Tool предназначен для осветления участков изображения. Посмотрите на рис. 5.14. Здесь изображена панель свойств для Dodge Tool.



Рис. 5.14. Панель свойств Dodge Tool

Параметр Brush панели свойств Dodge Tool позволяет настраивать размер и форму кисти. Интересен параметр Range — он определяет диапазон цветов, на который будет воздействовать Dodge. Установленного по умолчанию значения Midtones (средние тона) обычно хватает, но иногда нужно редактировать света (Highlights) или тени (Shadows), устанавливая соответствующие значения параметра Range. Параметр Exposure позволяет настроить силу воздействия кисти Dodge, а если нажать на кнопку с изображением распылителя, то Dodge будет работать в режиме распылителя. Самая правая кнопка на панели свойств Dodge служит для тонкой настройки параметров кисти.

Посмотрите на рис. 5.15. Здесь вы можете видеть панель свойств для инструмента Burn Tool, который предназначен для осветления участков изображения. Она ничем не отличается от панели свойств Dodge Tool.

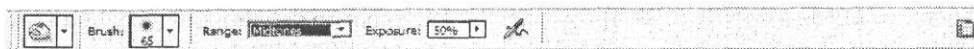


Рис. 5.15. Панель свойств Burn Tool

А вот панель свойств инструмента Sponge Tool достойна более подробного рассмотрения (рис. 5.16).

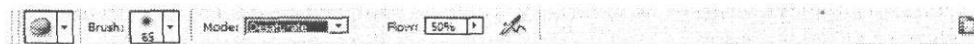


Рис. 5.16. Панель свойств Sponge Tool

Инструмент Sponge Tool по умолчанию настроен на обесцвечивание изображений. За обесцвечивание отвечает параметр Mode. В данном случае он установлен в значение Desaturate. А если его переключить на Saturate, то интенсивность окраски фрагмента изображения, обрабатываемого кистью Sponge Tool, будет повышаться.

К инструментам местной цветокоррекции мы отнесем кисть Color Replacement Tool (рис. 5.17).



Рис. 5.17. Color Replacement Tool

Пользоваться этой кистью очень легко — установите в качестве цвета рисования нужный вам цвет и перетаскивайте Color Replacement Tool по участкам изображения, где требуется сделать цветозамену. Предметы, по которым вы провели этой кистью, будут перекрашены.

Похожего эффекта можно добиться при помощи обычной Brush Tool.

Посмотрите на рис. 5.18. Здесь изображена панель свойств Brush Tool, настроенная соответствующим образом. А именно параметр Mode установлен в значение Color.

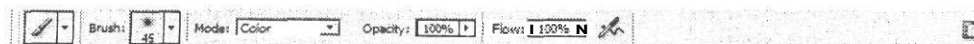


Рис. 5.18. Настройка Brush Tool для замены цветов

Теперь, если попробовать рисовать этой кистью на изображении, она будет менять его цвет, оставляя фактуру неизменной.

А сейчас мы попытаемся исправить с помощью всех этих средств коррекции реальную мобилографию. Посмотрите на рис. 11 цветной вклейки. В его правой части вы можете видеть неотредактированный фрагмент фотографии, изображающей кошку (автор Александр Ищенко). Кошка, думаю, это хорошо заметно, вышла очень уж розовой. Таких кошек у нас в России не водится.

Для начала попробуем провести автоматическую цветокоррекцию этого фото. Выбираем пункт меню Image ► Adjustments ► Curves и в появившемся окне нажимаем кнопку Auto. Все бы хорошо, но часть белой кошки остается розовой. Если сделать видимой палитру Info и поводить мышью по шерсти кошки, окажется, что на некоторых ее частях вместо примерно равного количества красного, зеленого и синего наблюдается сильный уход в красное, при том что остальные участки шерсти являются белыми.

Видимо, автомат уже не в состоянии выправить такой поворот дел. Цвета других деталей фотографии мы можем оценить лишь условно — нас в данный момент интересует именно кошка. После того как автомат сделал некоторую часть работы за нас, пришло время заниматься ручной доводкой этой фотографии.

Наша задача следующая: сделать кошку белой. В качестве дополнительного задания сделаем глаза животного чуть более зелеными. Когда цели и задачи окончательно определены, приступаем к их выполнению. Для начала берем инструмент Dodge, устанавливаем параметр Mode на панели его свойств в Desaturate, настраиваем размер кисти и начинаем аккуратно водить по шерсти кошки. Постепенно она становится белой. Кстати, за обесцвечиванием можно следить на палитре Info — белые участки будут выражаться примерно одинаковым количеством красного, зеленого и синего (рис. 5.19).

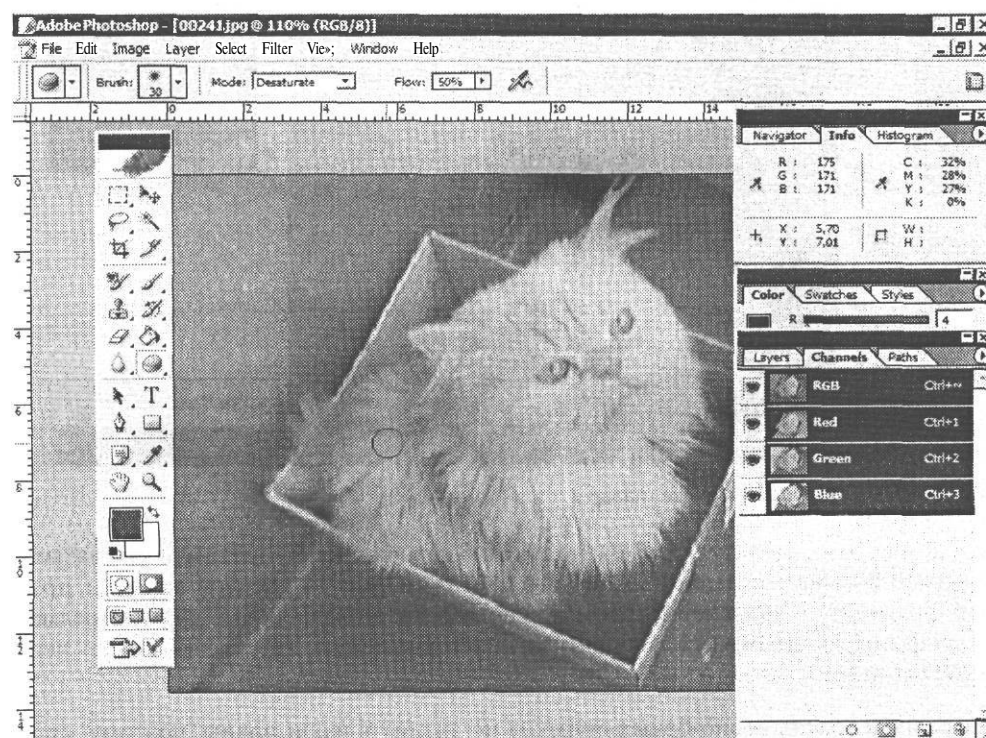


Рис. 5.19. Коррекция изображения

После того как шерсть кошки стала белой, настало время заняться ее глазами, сделав их немного позеленее. Они у кошки желтые, но в нашем учебном примере станут зелеными.

Для этого выбираем инструмент **Brush**, устанавливаем в качестве цвета рисования зеленый, настраиваем размер кисти, устанавливаем параметр **Mode** в режим **Color**, **Opacity** ставим процентов на 60 и начинаем аккуратно подкрашивать кошке глаза (рис. 5.20).

Если вдруг окажется, что мы перестарались и глаза слишком уж яркие, их можно слегка обесцветить инструментом **Sponge**, которым мы уже пользовались для обработки кошки.

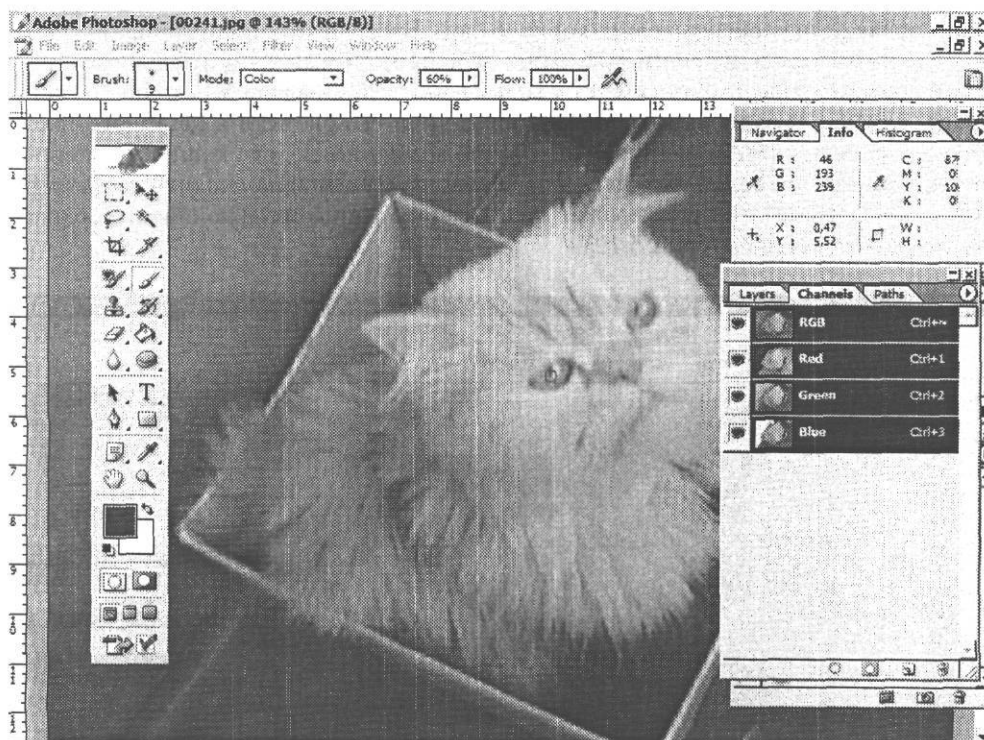


Рис. 5.20. Раскрашиваем кошке глаза

После всех этих манипуляций мы получим белую кошку с зеленоватыми глазами из розовой кошки с глазами янтарного цвета (см. рис. 11 цветной вклейки, правый фрагмент). Таким же методом можно перекрашивать любые другие предметы на фотографии, скажем, рубашку из синей в красную, или раскрашивать черно-белые фото.

Правда, раскраска черно-белых снимков не входит в наши планы, поэтому, продолжая разговор о работе с цветом в мобилографии, расскажу о тонировании изображений.

Для тонирования изображения различными цветами очень удобно пользоваться инструментом Hue/Saturation. Для вызова окна Hue/Saturation можно воспользоваться командой меню Image ► Adjustments ► Hue/Saturation. А потом, установив галочку Colorize, перемещать бегунки Hue, Saturation и Lightness до достижения нужных результатов (рис. 5.21).

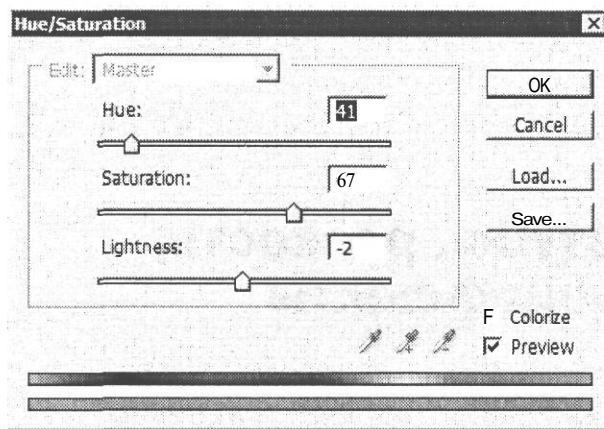


Рис. 5.21. Настройка параметров окна Hue/Saturation

Бегунок Hue (Тон) отвечает за цвет, Saturation (Насыщенность) — за насыщенность цвета, а Lightness управляет яркостью цвета, которым тонируется изображение.

5.4. Выводы

Мы с вами разобрали весьма важную часть коррекции мобилографий. Тональные и цветовые проблемы довольно часто сопутствуют мобильным фотографиям. Теперь вы умеете с ними бороться. А следующая глава познакомит вас с методами ретуши мобилографий и еще кое-чем интересным.

ГЛАВА 6 Ретушь, резкость, спецэффекты

- ☐ Ретушь
- ☐ Управление резкостью: High Pass
- ☐ Управление резкостью: USM
- ☐ Карандашный рисунок
- ☐ Создание рамок
- ☐ Создание эффектных надписей
- ☐ Создание коллажей
- ☐ Внедрение надписи в коллаж
- ☐ Выводы

Эта глава будет посвящена различным специальным методам обработки мобилографий. Например, снимали мы пейзаж или портрет. И в кадр, на самое видное место, попало нечто совершенно постороннее. Приемы ретуши, обсуждаемые в этой главе, помогут вам справиться с посторонними деталями ваших мобилографий. Также мы обсудим вопросы управления резкостью и рассмотрим цифровые спецэффекты.

6.1. Ретушь

Перед началом активного вмешательства в пространство фотоснимка предлагаю вам открыть этот снимок в Photoshop и немного подумать над ним. Для начала надо ответить себе на вопрос, касающийся цели ретуши. То есть определить, что именно на рассматриваемой фотографии вас явно не устраивает. Перед проведением ретуши неплохо провести устранение последствий сильного JPEG-сжатия, которое мы уже обсуждали. Возможно, некоторые кадры будут нуждаться в дополнительном кадрировании. После подготовки изображения можно попытаться воспользоваться инструментами ретуши. Собственно говоря, наш рассказ о ретуши будет одним большим примером, иллюстрирующим применение этих инструментов. Посмотрите на рис. 6.1. Здесь вы можете видеть мобилографию для ретуши.

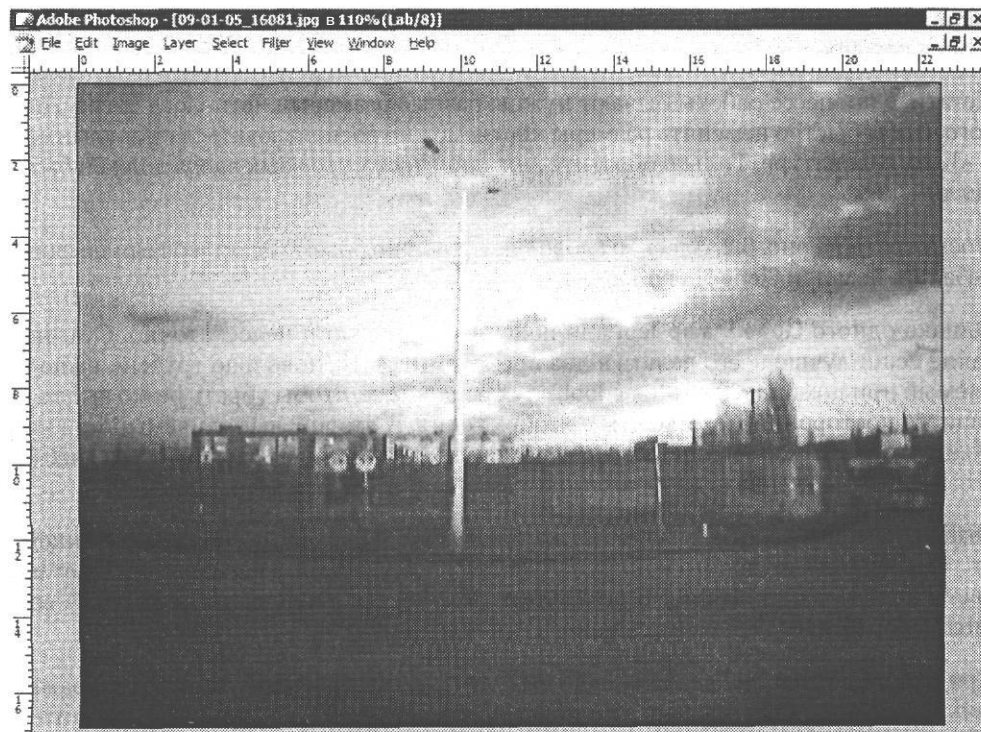


Рис. 6.1. Фотография для коррекции

Этот пейзаж уже как-то нам попадался. На нем мы разбирали особенности тональной коррекции. Теперь же мы подвергнем его ретуши.

Вообще, самым близким для мобильных жанром является портрет, снятый примерно с полуметра от модели. При таком раскладе можно получить фотографию, хотя бы сравнимую с результатами работы очень дешевых цифровых мыльниц. Собственно говоря, если рассматривать чисто утилитарные цели, то мобильник для этого и нужен.

Но если использовать его для художественной мобилографии, то окажется, что техническое качество изображений порой очень далеко от идеала. Например, на рис. 6.1 практически нет мелких деталей. Но с этим трудно что-либо сделать. Сейчас же мы рассмотрим методику удаления ненужных предметов с изображения — а именно, с фотографии мы удалим автомобиль, едущий по дороге, и провода на фоне неба. Начнем с проводов.

Возьмем инструмент Clone Stamp Tool, настроим его размер так, чтобы он был немного больше, чем диаметр проводов на фоне неба, и, увеличив изображение для удобства работы с ним, проведем коррекцию. Делается это так: берется копия фона сначала с одной стороны от провода, потом с другой и все аккуратно ретушируется.

Для того чтобы взять копию фона при работе Clone Stamp, достаточно нажать Alt, щелкнуть мышью по нужному месту, а потом рисовать кистью Clone Stamp там, где нужна ретушь.

Кстати, в процессе работы бывают нужны разные размеры кисти Clone Stamp. Для того чтобы быстро изменять размеры кисти, можно воспользоваться кнопками «[» и «]» на клавиатуре. Только обратите внимание на то, что язык ввода должен быть английским.

Посмотрите на рис. 6.2. Здесь мы довольно успешно боремся с проводами на фоне неба при помощи Clone Stamp Tool.

Однако одного Clone Stamp Tool для подобной коррекции недостаточно. Обычно такие вещи лучше всего делать в два прохода. Первый, довольно грубый, выполняемый при помощи Clone Stamp Tool, служит для того, чтобы убрать резко выделяющиеся посторонние фрагменты с изображения. А второй, выполняемый при помощи Healing Brush Tool или Patch Tool, помогает сделать следы ретуши практически незаметными и придать изображению максимально естественный вид.

Healing Brush Tool работает точно так же, как и Clone Stamp Tool, с той лишь разницей, что Healing Brush не просто копирует участки изображения, а еще подстраивает их цвет под новое окружение. В результате получается очень даже неплохо. А вот Patch Tool работает весьма интересно.

При работе с Patch Tool сначала надо выделить ретушируемый участок изображения, а потом, прижав мышью этот участок, «перетащить» его туда, где находится образец для копирования. В процессе перемещения внутри выделенного фрагмен-

та можно наблюдать изображение того участка фотографии, над которым находится указатель мыши.

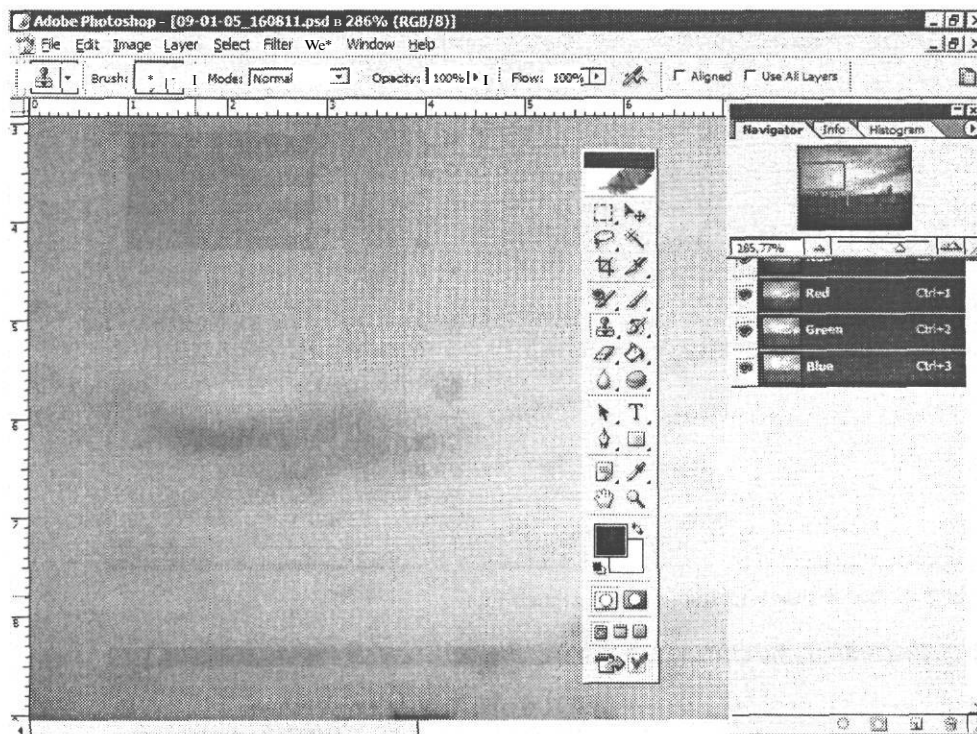


Рис. 6.2. Процесс коррекции

Если вы еще не поняли, о чем идет речь, — посмотрите на рис. 6.3. Здесь я пытаюсь убрать часть фонаря вышеописанным методом. Пытаюсь, однако, неправильно, так как перед этим данный участок надо грубо обработать при помощи Clone Stamp Tool для того, чтобы Patch Tool не руководствовался в подгонке скопированного изображения цветами объектов, которые нам не нужны. Но в учебных целях, думаю, этот рисунок оправдан.

Если вы умеете пользоваться Clone Stamp Tool, Healing Brush и Patch Tool, это значит, что вы в состоянии выполнить практически любую ретушь мобилографий. Я не буду рассматривать здесь сложные методы ретуши с использованием слоев, так как в применении к мобилографиям они зачастую бесполезны. Сказывается все то же низкое техническое качество исходного материала.

С использованием Patch Tool и Clone Stamp Tool ретушь проводов ведется элементарно. Через некоторое время их как не бывало.

Теперь займемся автомашиной. Последовательность действий здесь точно такая же. Но на примере машины мы рассмотрим еще один прием ретуши.

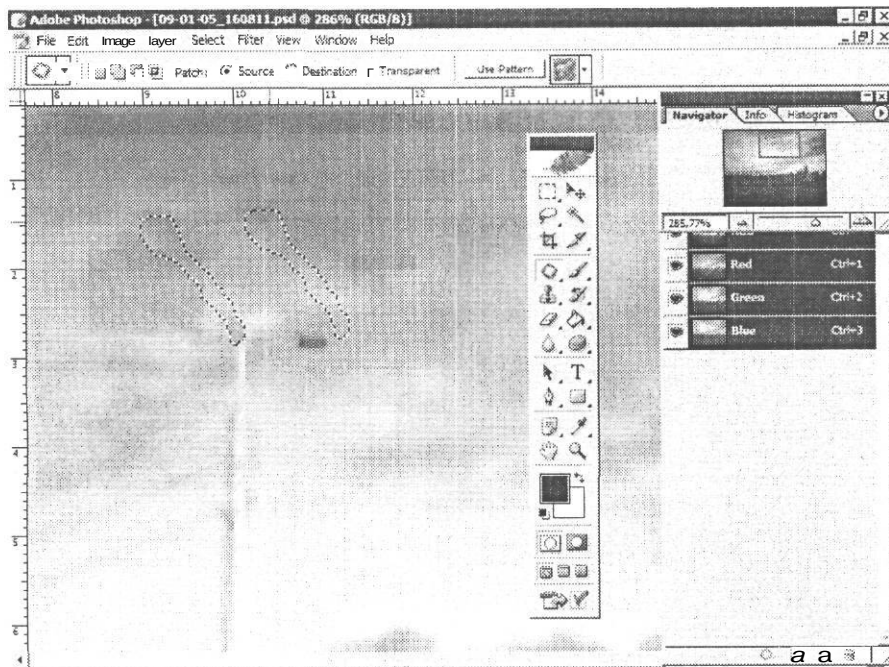


Рис. 6.3. Понимание принципов работы Patch Tool

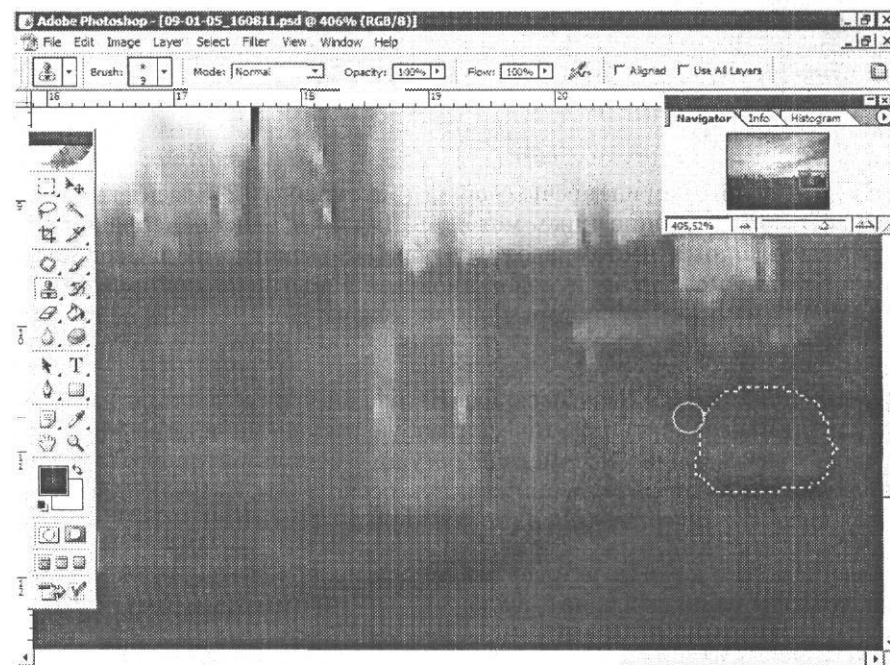


Рис. 6.4. Ретушь выделенной области

Так как она довольно большая, есть смысл перед ретушью, а именно перед первым проходом ретуши — использованием Clone Stamp Tool, — выделить область, занимаемую автомашиной. Сделать это можно при помощи Lasso Tool. Выделив область автомашины, аккуратно обрабатываем ее Clone Stamp Tool, воссоздавая фон (рис. 6.4).

Выделение здесь нужно для того, чтобы ограничить ретушируемую область и не подвергать ненужной коррекции пространство вокруг автомашины.

После этого можно сделать тонкую доводку при помощи Patch Tool. И на финальной стадии коррекции изображения автомашины можно немножко пройти по месту ретуши инструментом Blur Tool. Результат вы можете видеть на рис. 6.5.

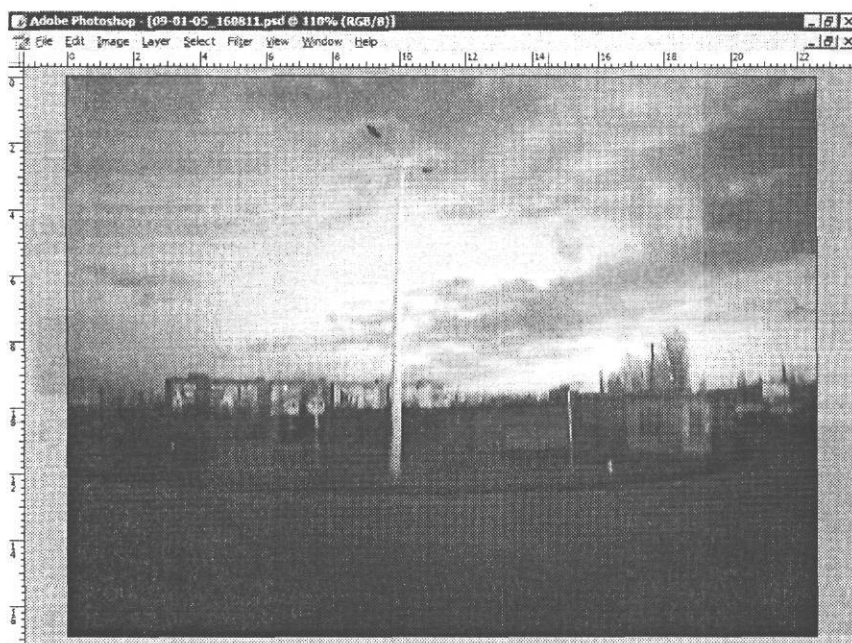


Рис. 6.5. Результат ретуши

Теперь, после того как недостатки изображения исправлены, попробуем поднять его резкость. Изначально это было не самое резкое изображение. Последствия удаления JPEG-сжатия не прошли даром. А раз так, значит попробуем повысить резкость этого изображения.

Для повышения резкости существует масса техник. Здесь же мы рассмотрим две.

6.2. Управление резкостью: High Pass

Для изображения с рис. 6.5, на мой взгляд, лучше всего подходит способ повышения резкости с использованием дополнительного слоя, обработанного фильтром High Pass.

Чтобы реализовать этот способ, надо скопировать слой с изображением в палитре Layers (это можно сделать, перетащив слой изображения на кнопку с листком бумаги). После того как копия будет сделана, надо перейти в режим редактирования нового слоя и применить к нему средство Desaturate (Image ► Adjustments ► Desaturate), которое обесцветит изображение этого слоя. Теперь, оставаясь в режиме редактирования этого обесцвеченного слоя, применим к нему фильтр Filter ► Other ► High Pass. Посмотрите на рис. 6.6.

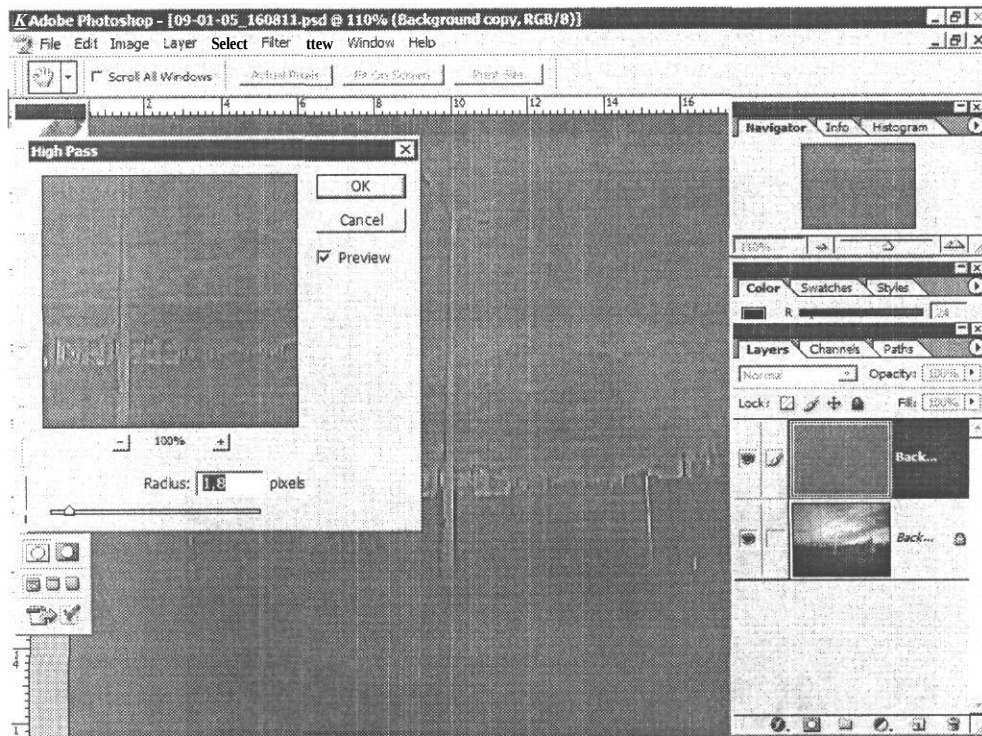


Рис. 6.6. Настройка фильтра High Pass

Здесь изображена настройка фильтра High Pass. Наша задача — подобрать такое значение параметра Radius, при котором на изображении будут проявляться границы объектов, но без лишних деталей и особенно шума.

После того как High Pass сделал свое дело, остается лишь изменить режим наложения слоя с Normal на Overlay. После переключения режима наложения окажется, что резкость изображения возросла. Для дальнейшего повышения резкости можно попытаться скопировать High Pass-слой. Правда, большое количество копий этого слоя начинают выявлять слишком много посторонних шумов, поэтому мы ограничимся одним корректирующим слоем.

Посмотрите на рис. 6.7. Здесь вы можете видеть результат коррекции резкости данного изображения.

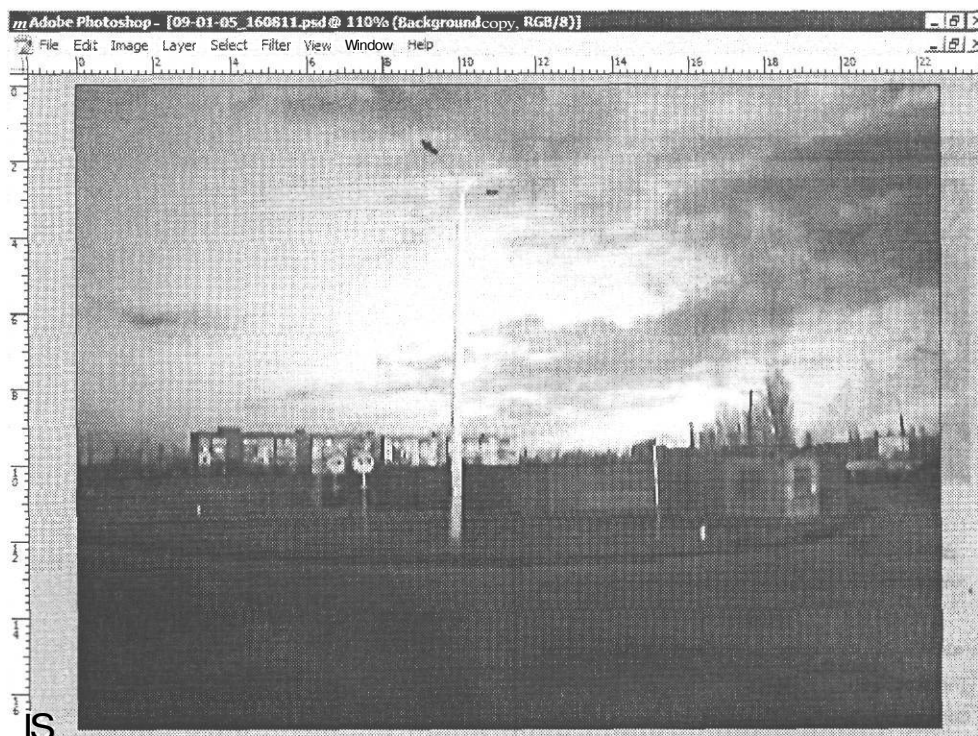


Рис. 6.7. Результат коррекции резкости

Кстати, применение вышеописанной техники смягчает тона изображения, делая света темнее, а тени светлее. Думаю, это очевидно, особенно если сравнить рис. 6.6 с рис. 6.7. После всех этих преобразований наш пейзаж выглядит уже неплохо (для мобилографии, естественно). Но мне все же хочется еще что-нибудь с ним сделать для того, чтобы улучшить эту мобилографию.

Долго выбирая и рассматривая, я остановился на художественном фильтре Film Grain — Filter ► Artistic ► Film Grain. Причем применил я его к слою, который уже был обработан фильтром High Pass. Это дало очень интересный эффект, который вы можете наблюдать на рис. 12 цветной вклейки. По-моему, такую картинку уже можно распечатать на A4 и, заключив в подходящую рамку, повесить на стенку.

Мы немного отвлеклись от темы коррекции резкости. А сейчас мы к ней все же вернемся.

6.3. Управление резкостью: USM

Весьма популярным и мощным средством для повышения резкости изображений является фильтр Unsharp Mask — Filter ► Sharpen ► Unsharp Mask. Этот фильтр, который иногда называют USM, позволяет очень тонко управлять резкостью.

Посмотрите на рис. 6.8. Здесь вы можете видеть окно USM. Его применение, как уже было сказано, оправдано на photographиях, изображающих достаточно крупные объекты.

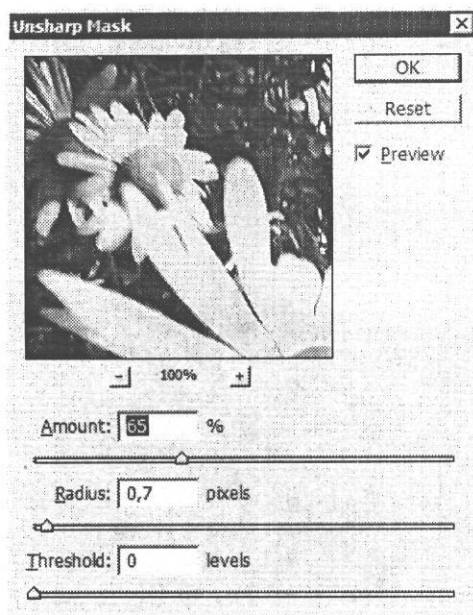


Рис. 6.8. Окно USM

В этом окне есть три параметра. **Amount**, или интенсивность, отвечает за интенсивность применения фильтра. Чем он больше, тем сильнее будет увеличена резкость изображения. Но на достаточно больших его значениях, в особенности при большом значении **Radius** и маленьком **Threshold**, изображение выглядит сильно поврежденным за счет ненормальной искусственно увеличенной резкости.

В принципе, возможна установка любого доступного значения **Amount**, но, как правило, на практике используются достаточно маленькие его значения, в пределах 200 %. При значении меньше 40-50 % действие фильтра выглядит недостаточным.

Параметр **Radius** отвечает за область увеличения резкости, определяя количество пикселей вокруг контура, резкость которых надо повысить, или так называемого ореола. Он очень сильно влияет на результат коррекции. Конечно, с ним можно экспериментировать, но в большинстве случаев 4-5 пикселей являются едва ли не максимальными его значениями, а для мобилографий и того меньше.

И наконец, параметр **Threshold** отвечает за то, насколько сильно пиксели контура будут отличаться от пикселей фона. Чем он меньше, тем сильнее результаты увеличения резкости при помощи USM. Очевидно, максимальный эффект при прочих равных условиях будет достигнут при **Threshold**, равном нулю, но здесь же возможно появление шумов.

Сейчас мы попытаемся поднять резкость мобилографии с рис. 6.9.

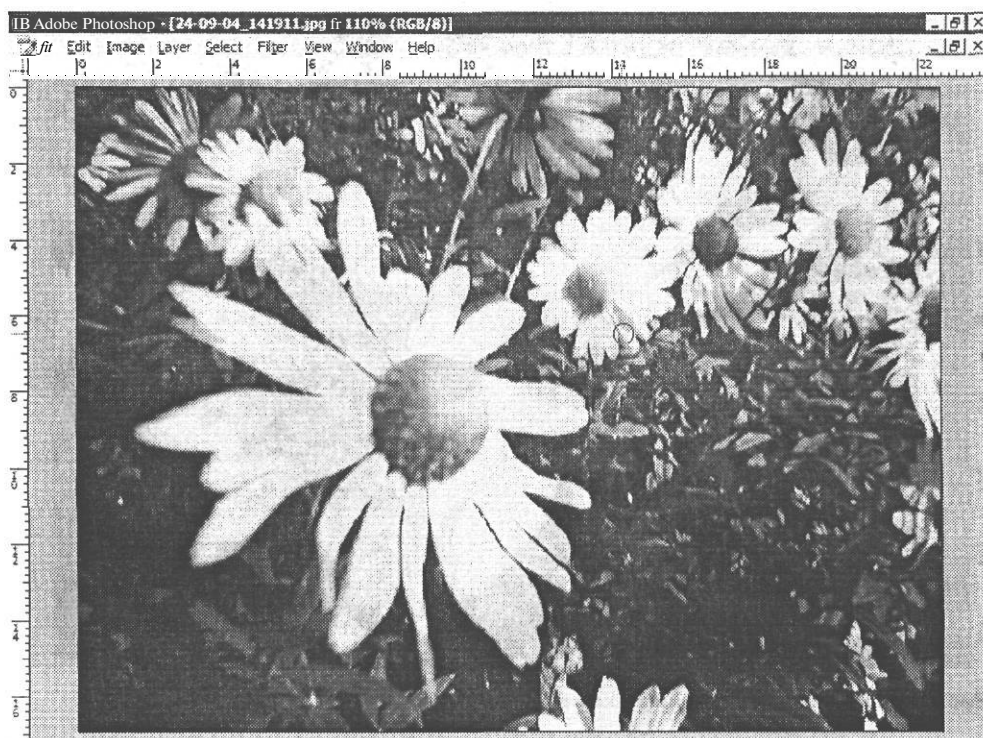


Рис. 6.9. Мобилография для коррекции

Я не буду приводить здесь никаких готовых параметров USM, так как каждое изображение индивидуально, и самым правильным путем его коррекции будет ручной подбор параметров USM.

Перед подбором для оценки влияния увеличения резкости рекомендуется установить 100 %-ный масштаб для изображения. После этого можно подбирать значения параметров. Причем лучше всего начинать с параметра Amount, установив его для начала на максимум, потом поставить максимальный по действенности Threshold, равный 0, и Radius величиной в 1 пиксел.

Теперь надо постепенно поднимать значение Threshold — это позволит избавиться от шумов, и увеличивать Radius, тем самым увеличивая резкость. Когда вы увидите, что результат похож на то, что вам нужно — можете начать уменьшать параметр Amount до достижения нужного результата или не уменьшать его, если все выглядит хорошо, хотя 500 %, как правило, это много.

Посмотрите на рис. 6.10. Здесь вы можете видеть результат коррекции рис. 6.9. К изображению был применен USM с параметрами Amount — 87%, Radius — 0,4 и Threshold — 0.

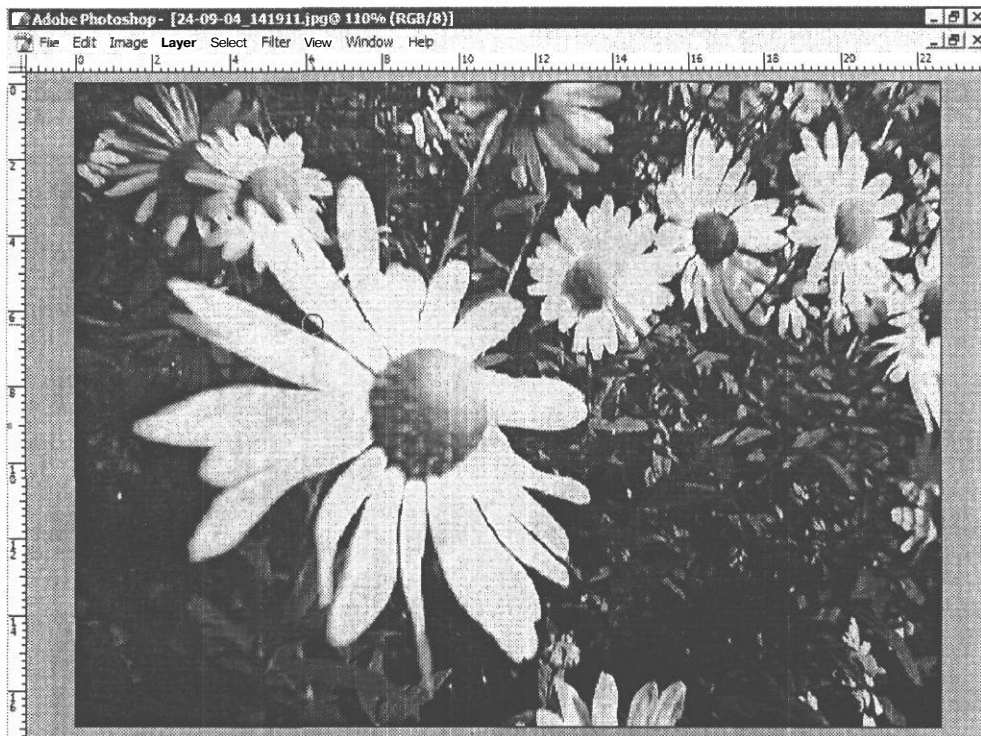


Рис. 6.10. Результат коррекции резкости

В данном случае был использован очень маленький Radius — всему виной достаточно маленькие размеры объектов, резкость которых надо повысить. Если корректировать при помощи USM, например, резкость портрета, то Radius практически гарантированно будет где-то в районе 1,5–2 пиксела.

6.4. Карандашный рисунок

Откорректировав рис. 6.9, я решил превратить его в рисунок карандашом. Сделать это можно при помощи следующей методики. Во-первых, надо обесцветить изображение. Можно это сделать при помощи Image ► Adjustment ► Desaturate, но лучше использовать средство Channel Mixer. Дело в том, что используя Channel Mixer, можно управлять процессом перевода цветного изображения в изображение в оттенках серого.

На рис. 6.11 изображено окно Channel Mixer. Для перевода изображения в оттенки серого установите галочку Monochrome и настраивайте уровни каналов каждого цвета, которые будут влиять на результат. Для сохранения яркости оригинала сумма значений должна равняться 100 %, но вполне допустимы другие ее значения. Для конверсии моего изображения в оттенки серого я дал 24 % красному каналу, 62 — зеленому и 20 % — синему. На мой взгляд, так оно выглядит лучше всего.

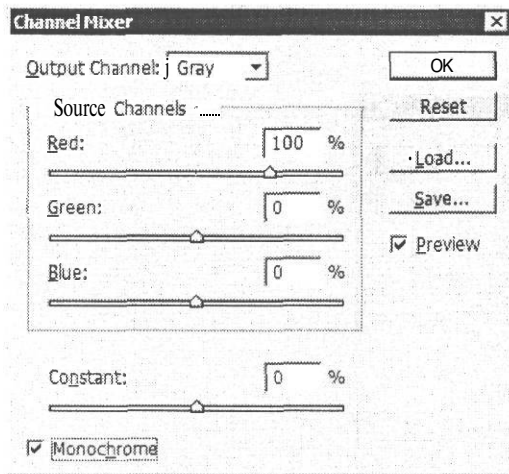


Рис. 6.11. Окно Channel Mixer

После перевода изображения в оттенки серого надо сделать копию слоя с изображением и инвертировать эту копию командой **Image ▸ Adjustment ▸ Invert**. Далее переключаем режим наложения инвертированного слоя с **Normal** на **Color Dodge**. Теперь, не обращая внимания на исчезновение изображения, запускаем фильтр **Gaussian Blur** для инвертированного слоя и начинаем увеличивать параметр **Radius**.

С увеличением радиуса размытия на изображении начинают проявляться штрихи будущего рисунка. Увеличивайте **Radius** до тех пор, пока картинка не примет желаемый вид. Я остановился на параметре **Radius**, равном 7,2 пиксела. Теперь можно объединить слои командой **Layer ▸ Flatten Image**. Карандашный рисунок получился.

Далее я его немного раскрасил при помощи **Image ▸ Adjustment ▸ Hue/Saturation** (**Hue** — 256, **Saturation** — 34, **Lightness** — 7, галочка **Colorize** установлена). По-моему, получилось красиво. Результат смотрите на рис. 13 цветной вклейки. Дальше мы рассмотрим простой но эффективный метод создания рамок для ваших мобилографий.

6.5. Создание рамок

Создавать рамку можно на самой мобилографии, тогда она перекроет часть изображения, и путем увеличения холста. Первый метод мы уже рассматривали, когда изучали основные средства Photoshop, а второй рассмотрим сейчас.

Для увеличения холста надо выполнить команду **Image > Canvas Size**. В появившемся окне **Canvas Size** есть много параметров (рис. 6.12).

Нас будут интересовать параметры группы **New Size**. Установив галочку **Relative**, мы получим возможность менять размеры холста в относительных единицах. Например, введя в поле **Width** значение прироста ширины холста, равное 1 см, а в поле

Height — прироста высоты также в 1 см, в результате мы получим рамку шириной 0,5 см, которая охватывает все изображение.

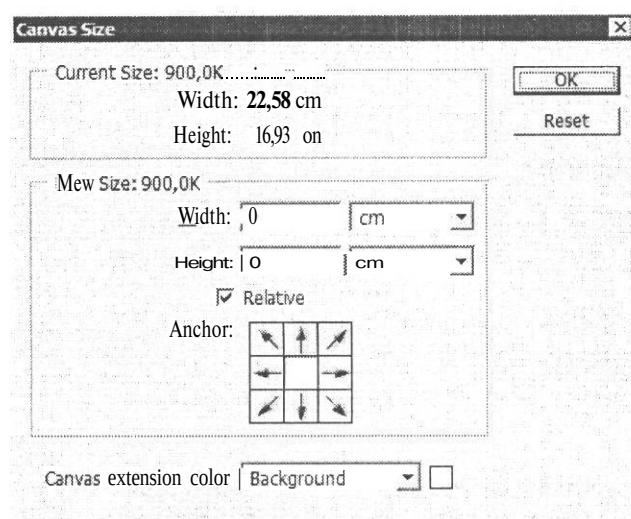


Рис. 6.12. Окно Canvas Size

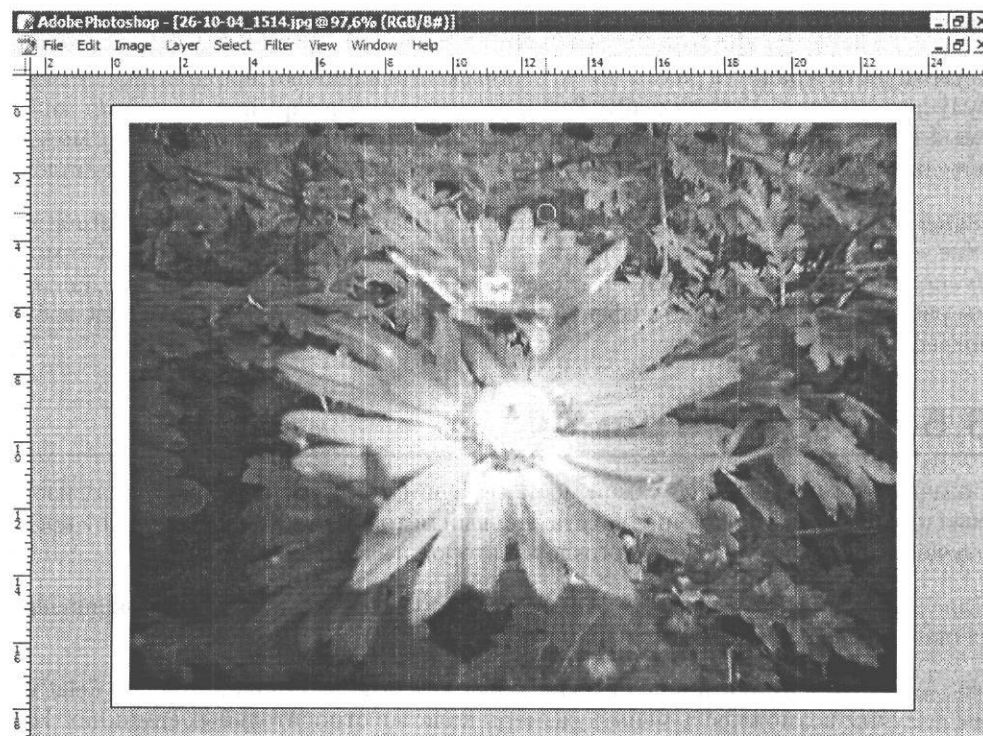


Рис. 6.13. Создание рамки

Интересен параметр Canvas Extension Color — если оставить его по умолчанию, то наша рамка будет заполнена цветом фона. После всех этих манипуляций и нажатия ОК вокруг нашей мобилографии появится рамочка; рис. 6.13.

Теперь ее можно выделить инструментом Rectangular Marquee Tool, инвертировать выделение командой Select ► Inverse (рис. 6.14) и делать с рамкой все, что душе угодно — заливать различными заливками, раскрашивать, применять к ней фильтры.

Если, выделяя рамку, вы ошиблись и не выделили ее с первого раза, можно щелкнуть по ней правой кнопкой мыши, выбрать пункт всплывающего меню Transform Selection и отредактировать рамку. После выделения я залил рамку, используя в качестве образца цветную бумагу Blue Specs.

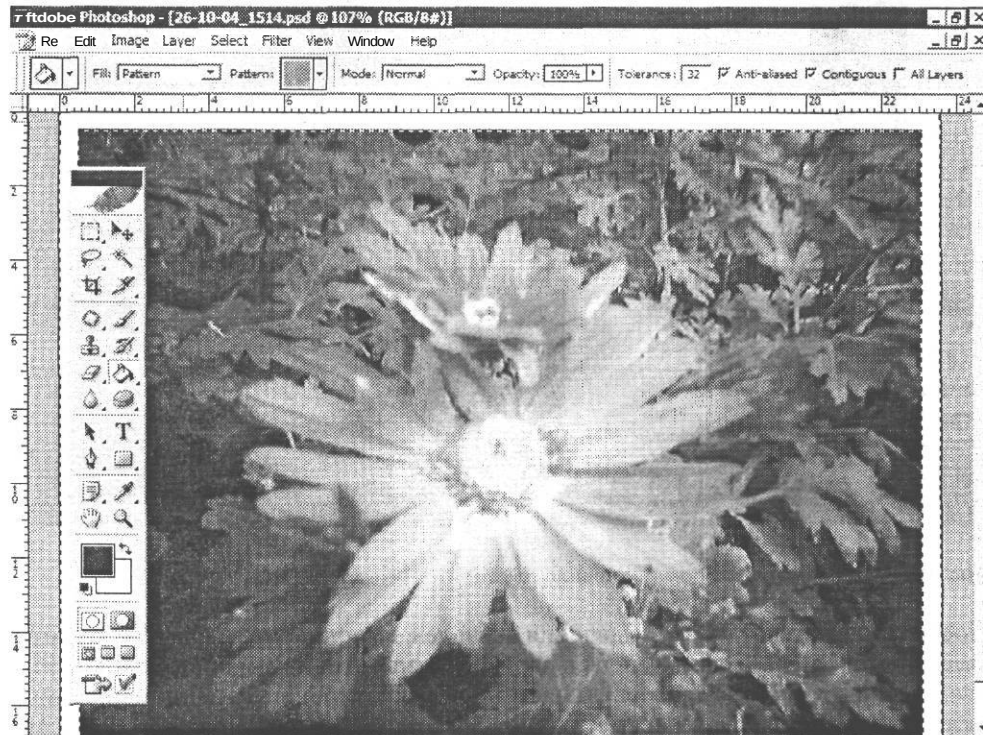


Рис. 6.14. Заливка рамки

Для выбора такого варианта заливки надо включить инструмент Paint Bucket Tool, на панели его свойств изменить параметр Fill на Pattern, а в поле Pattern найти нужный шаблон заполнения. Потом, снова инвертировав выделение, чтобы выделить изображение, применил к нему художественный фильтр Watercolor.

Результаты всего этого вы сможете увидеть на рис. 14 цветной вклейки. Но прежде чем вы посмотрите на эту картинку, позвольте рассказать вам о простом, но эффективном методе создания надписей.

6.6. Создание эффектных надписей

Для начала напишем что-нибудь на изображении при помощи Horizontal Type Mask Tool, применим к тексту какой-нибудь спецэффект — например, изогнем его в виде флага; рис. 6.15. После добавления текста надо нажать на галочку в правой части панели свойств Type Mask Tool.

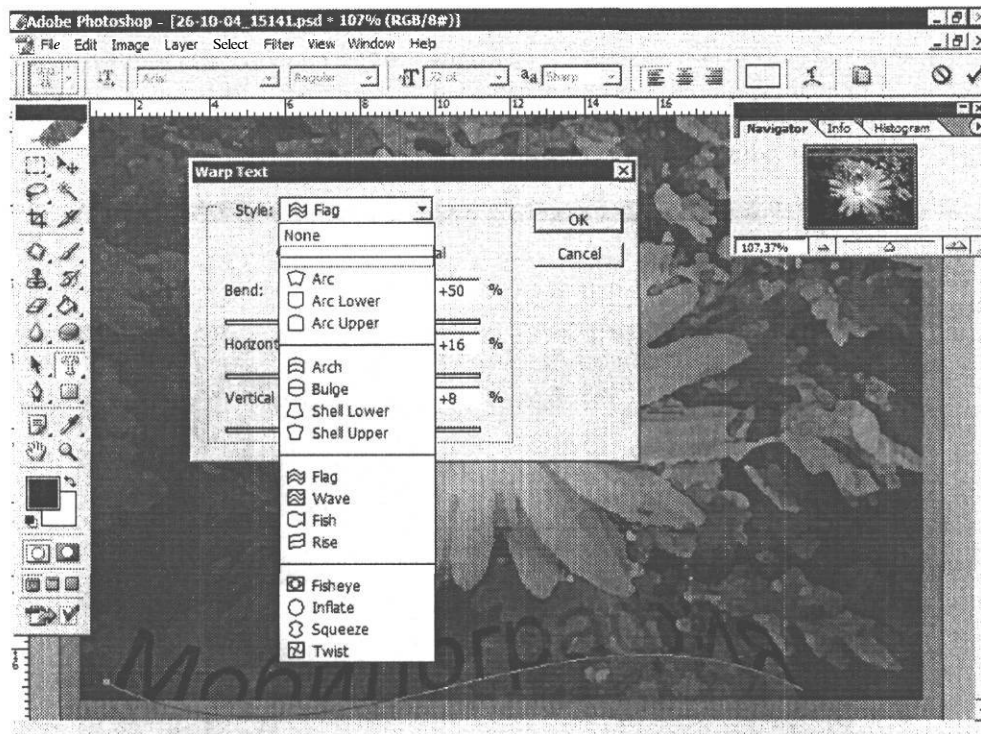


Рис. 6.15. Добавление и форматирование текста

После того как текст в виде выделения добавлен, выполняем следующую команду Layer ► New ► Layer Via Copy. Теперь в палитре Layers активируем новый слой, выбираем для него свойства слоя и начинаем экспериментировать. В данном примере я включил для этого слоя параметры Drop Shadow, Outer Glow, Inner Glow, Bevel And Emboss и Contour. Текст получился интересным — светящиеся грани, эффект прозрачности, тени.

Посмотрите на рис. 6.16 — здесь вы можете видеть процесс настройки текста. Я очень советую вам поэкспериментировать с установками свойств слоя, так как с их помощью с текстом можно сделать практически все, что может прийти в голову.

Если вам нужна тень — обратите внимание на разделы Drop Shadow и Inner Shadow. Особенно интересна Drop Shadow, так как буквы начинают отбрасывать довольно

реалистичную тень, которой можно управлять. Хотите, чтобы контуры букв светились, — поинтересуйтесь разделами Inner Glow и Outer Glow.

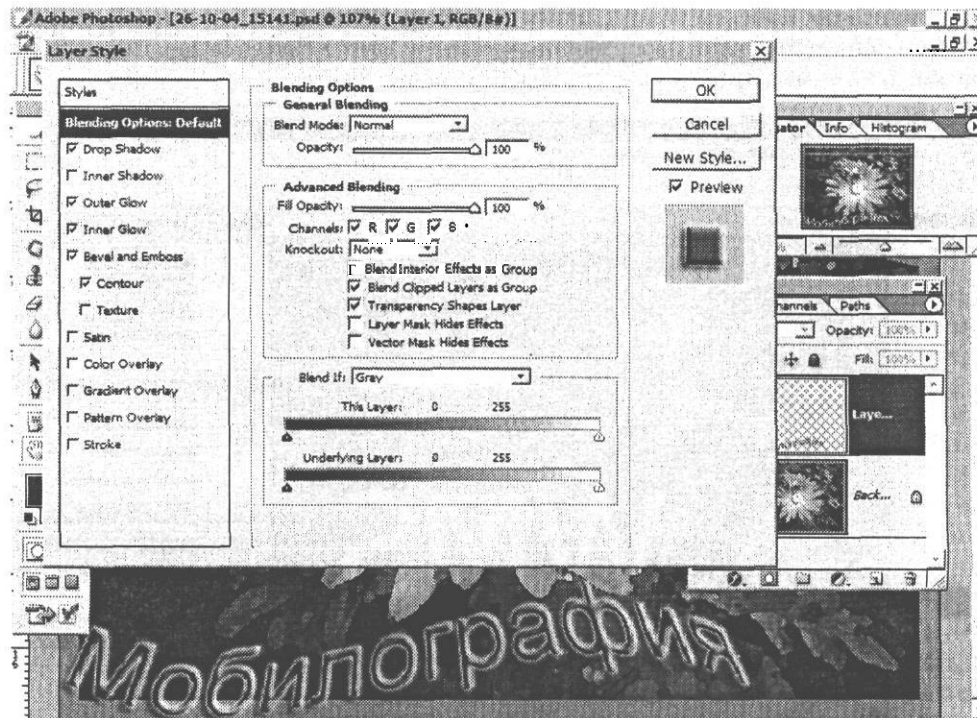


Рис. 6.16. Создание текста

Если нужна надпись, сделанная как-бы небрежно, — тогда вам в раздел Satin.

Хотите залить буквы цветом или текстурой? Тогда обратитесь в разделы Color Overlay и Gradient Overlay. Особенно мне нравится Gradient Overlay — красота просто. Если вас больше тянет на заполнения шаблонами, тогда посмотрите на Pattern Overlay — там этого добра навалом.

И наконец, раздел Stroke позволит обвести буквы разными цветами или градиентами. Нечто вроде стеклянного текста вам поможет сделать раздел Bevel and Emboss.

Посмотрите на рис. 14 цветной вклейки. Здесь вы можете видеть результат обработки мобилографии в цвете.

А сейчас попытаемся создать огненный текст. Мне очень нравится этот эффект. В процессе создания огненных букв вы глубже поймете мощь фильтров Photoshop, применение которых не всегда так очевидно, как кажется на первый взгляд.

Для начала создадим новый документ, например, размером 640x480, — для того чтобы максимально приблизить формат нашей работы к разрешению типичных

мобилографий. Зальем фон черным цветом и на черном фоне напишем нужное нам слово. В данном случае это будут буквы WMS.

Для написания выберем шрифт Tahoma размером 120 pt. После того как буквы написаны, объединим слои изображения командой Layer ► Flatten Image. Посмотрите на рис. 6.17 — все готово к началу преобразований текста.

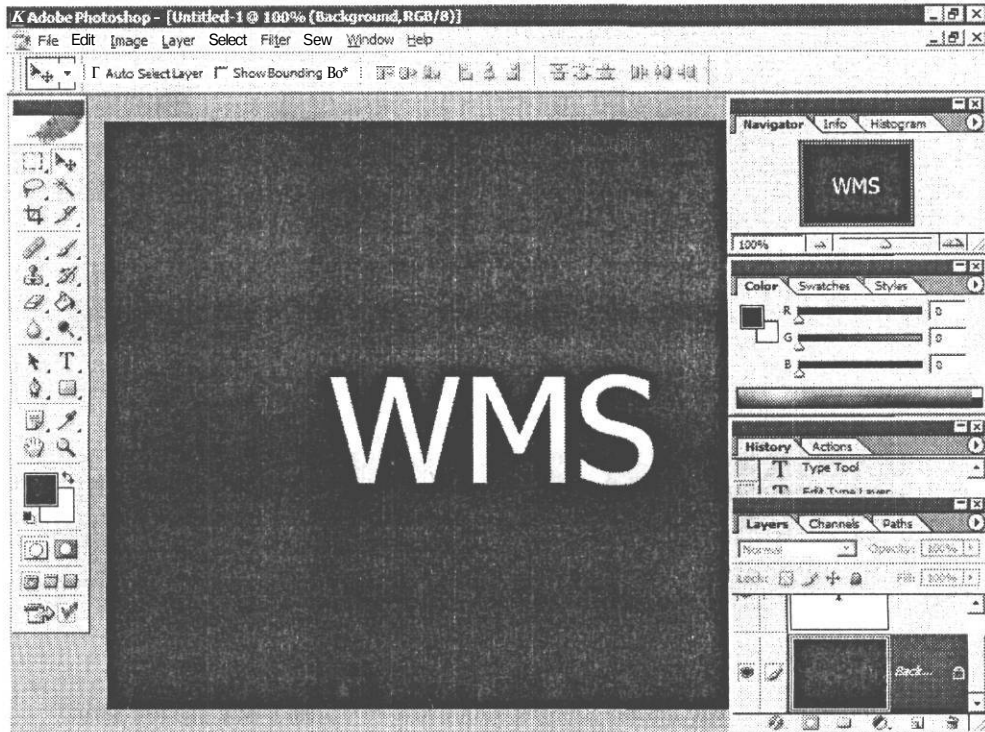


Рис. 6.17. Подготовка текста

Теперь повернем холст на 90 градусов по часовой стрелке командой Image ► Rotate Canvas ► 90°CW. Далее запускаем фильтр Filter ► Stylize ► Wind с параметрами Method, равным Wind, и Direction — From the left. Этот фильтр создает эффект ветра, как бы «сдувая» части изображения (рис. 6.18).

Первое применение фильтра может оказать слабое влияние на изображение, поэтому его можно применить столько раз, сколько нужно. При помощи этого фильтра мы определяем, какой высоты будет пламя горящих букв. Причем, чем больше размер букв, тем больше проходов фильтра вам может понадобиться. Учтите, однако, что даже один проход Wind дает в результате довольно высокое пламя. Так, в нашем примере я ограничился именно одним проходом этого фильтра.

После обработки фильтром Wind изображение может показаться вам некачественным. Но пока не обращайтесь на это внимания, так как нам предстоит произвести еще довольно много преобразований нашего изображения.

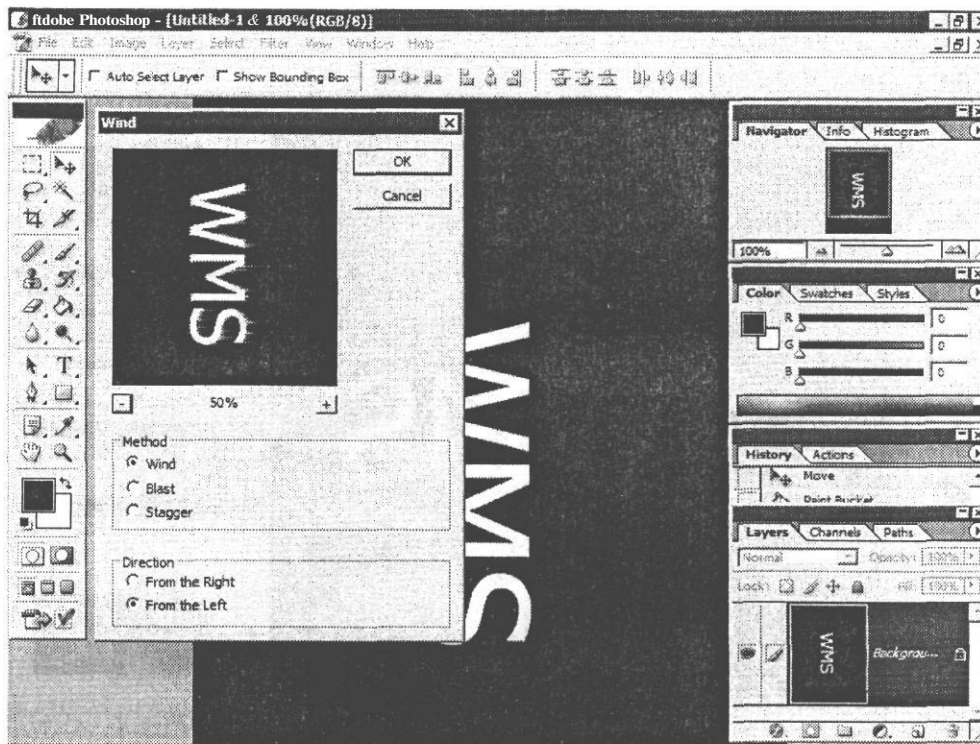


Рис. 6.18. Применение фильтра Wind

Теперь повернем изображение обратно, в более привычное положение, командой Image ► Rotate Canvas ► 90°CCW и применим к нему фильтр Filter ► Distort ► Ripple со значениями Amount — 55 % и Size — Large. Это нужно для того, чтобы пламя слегка колебалось, чтобы его языки не поднимались строго вертикально от букв, а горели более реалистично. К тому же этот фильтр сделает буквы как бы созданными из огня — они будут расплываться под воздействием «высокой температуры».

Дальше применяем фильтр Filter ► Stylize ► Diffuse с параметром Mode, равным Lighten Only, — это нужно для того, чтобы пламя охватывало буквы не только снаружи, но и изнутри, а параметр Lighten Only позволяет меньше затронуть языки пламени. Здесь вполне допустимо применение параметра Darken Only, который в данном случае будет делать языки пламени немного короче. Можете поэкспериментировать с этими параметрами.

После всех этих манипуляций остается лишь применить Filter ► Blur ► Gaussian Blur, с параметром Radius 0,7. Это позволит сгладить языки пламени и убрать все недостатки, которые появились на изображении в результате предыдущих манипуляций. Цель данной операции — увеличить визуальное качество изображения и сделать языки пламени сплошными, не имеющими пустых мест. Но после всех этих манипуляций мы по-прежнему видим черно-белое изображение (рис. 6.19), которое, очевидно, еще нужно раскрасить, для того чтобы придать ему огненный вид.

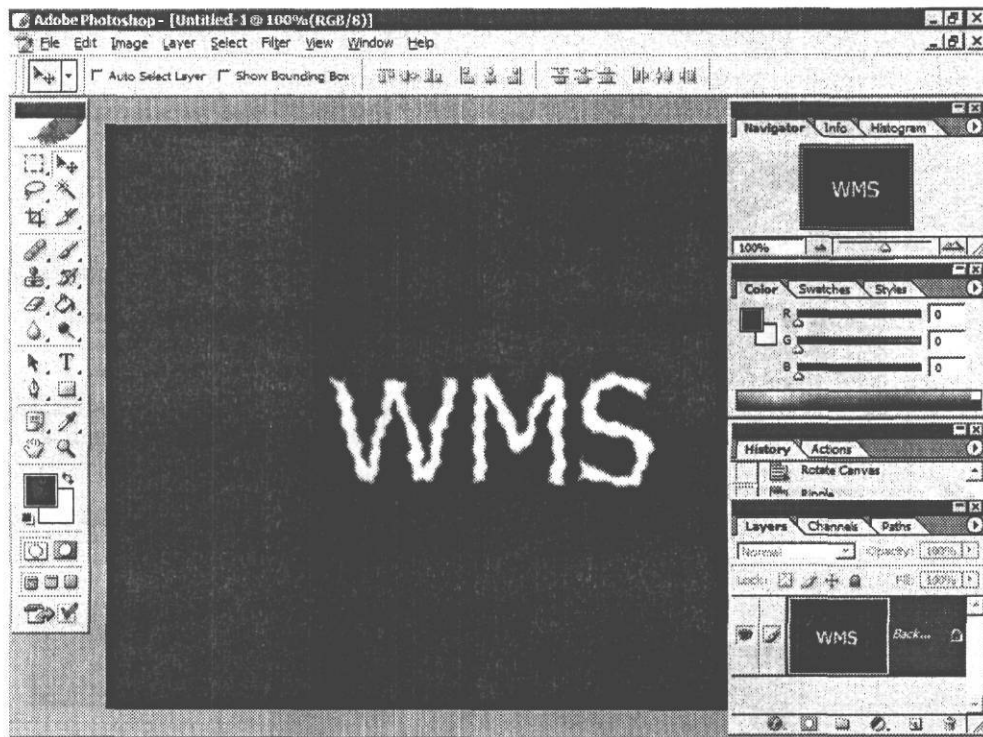


Рис. 6.19. Текст, подготовленный к раскрашиванию

Здесь мы поступим немного нетрадиционно, воспользовавшись режимом Indexed Color. Для этого надо выполнить следующее: выбрать пункт меню Image ► Mode ► Indexed Color, в появившемся окне оставить все без изменения и нажать OK. При помощи этой манипуляции мы переведем изображение из цветовой модели RGB в цветовую модель, поддерживающую ограниченное количество цветов, в данном случае — это 256 цветов. После перевода изображения в режим Indexed Color остается лишь выбрать пункт меню Image ► Mode ► Color Table и установить параметр Mode в позицию Black Body.

Цвета изображения, которых в данном случае 256, будут заменены на красно-желто-черные, которые идеально подходят для окраски огня. Кстати, вы имеете возможность самостоятельно создавать наборы цветов в Indexed Color, что, кроме всего прочего, значит еще и то, что огонь можно сделать и зеленым, с соответствующими оттенками, и синим и так далее. После окрашивания переводим изображение снова в RGB командой Image ► Mode ► RGB color. Затем применяем к нему легкий Gaussian Blur с параметром Radius, равным 0,7 пиксела, для того чтобы сгладить все неровности и сделать наш огненный текст более качественным. Вот что у нас получилось (рис. 6.20).

Создание огненного текста на черном фоне — это полдела. Такой текст, как бы эффектно он ни смотрелся, все же остается лишь заготовкой для чего-то больше-

го. Например, интересно было бы внедрить этот текст в существующее изображение так, чтобы не осталось никакого черного фона, а был виден лишь огонь.

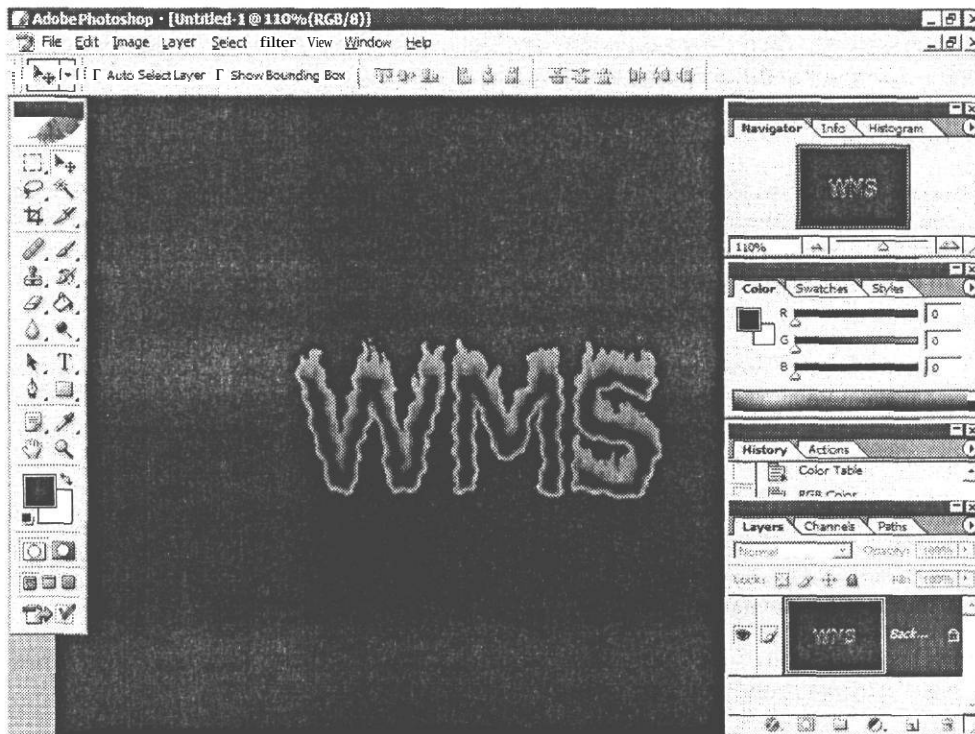


Рис. 6.20. Огненный текст

Задача это довольно простая, особенно если знать, что и в какой последовательности делать. Но прежде чем заниматься внедрением нашего текста в другое изображение, создадим это изображение. Ниже мы рассмотрим один эффективный прием создания коллажей из мобилографий, а на финальной стадии рассмотрения вернемся к нашему тексту.

6.7. Создание коллажей

Методика создания коллажей основана на управлении прозрачностью слоев. Она позволит вам создавать коллажи из нескольких изображений, для совмещения которых очень полезно научиться управлять прозрачностью слоев. Такие вещи, например, довольно часто можно увидеть на рекламных плакатах. Управляя прозрачностью слоев, мы заставляем одно изображение «просвечивать» сквозь другое, в результате соединяя их воедино. Как правило, коллажи предназначены для выражения какой-то мысли, идеи, показа динамики и сущности различных явлений в видении этих явлений создателем коллажа. Например, попытаемся создать коллаж на тему «Мобилография».

Для этого возьмем несколько изображений, относящихся к этой тематике, и попытаемся их совместить. А именно возьмем пару мобилографий с разрешением 640х480, какую-нибудь подходящую фотографию того же размера и изображение камерофона.

Мобилографий будут символизировать мобилографию как искусство, фототелефон — ее основной инструмент, а фон из обычной фотографии будет показывать преемственность мобилографий и то, что ее родоначальником является обычная фотография.

Открыв нужные изображения в Photoshop, скопируем их все на то изображение, которое будет являться фоном нашего коллажа. Это будет фотография неба. Кстати, эта фотография изначально была 3-мегапиксельная. Для того чтобы уменьшить ее до 640х480, была применена техника интерполяции изображения уже нами обсуждавшаяся.

Командой Image ► Image Size было вызвано окно для изменения размеров изображения, где в качестве нового размера изображения было введено 640х480. Аналогично были изменены размеры изображения камерофона. Камерофон был изображен на белом фоне, а нам хотелось бы использовать его без этого. Что делать?

Можно выделить его, инвертировать выделение, а потом при помощи Eraser Tool стереть все лишнее. Так можно поступить, но есть способ лучше. Называется он Filter ► Extract. Это замечательный фильтр, который позволяет извлекать изображения различных предметов с фотографий.

Посмотрите на рис. 6.21. Здесь вы можете видеть окно средства Extract с открытым в нем изображением для извлечения.

Главным рабочим инструментом Extract является маркер (Edge Highlighter Tool, первая кнопка сверху в окне Extract). С его помощью нужно указать программе область, в которой нужно искать края. По умолчанию маркер «рисует» зеленым полупрозрачным цветом. Для выделения областей, где следует искать края, надо просто провести маркером по соответствующим местам изображения.

В большинстве случаев очень удобен режим, который включается при помощи галочки Smart Highlights. В этом режиме вы можете установить достаточно толстую кисть и, ни о чем не задумываясь, водить ей по краям изображения. Выделение будет создаваться автоматически.

Это очень удобно, но изображение с рис. 6.21 я выделил в обычном режиме работы Highlighter Tool. В данном случае изображение имеет достаточно четкие края, поэтому провести по ним при помощи достаточно толстой кисти не составило труда. А вот если нужное изображение имеет сложную структуру, тогда применение Smart Highlight способно весьма облегчить создание правильного контура.

После того как создан замкнутый контур, который символизирует наличие краев, его можно отредактировать. Если вы вдруг отметили маркером не то место, его всегда можно стереть ластиком (Eraser Tool). Для этого надо нажать соответствующую кнопку в левой части окна Extract.

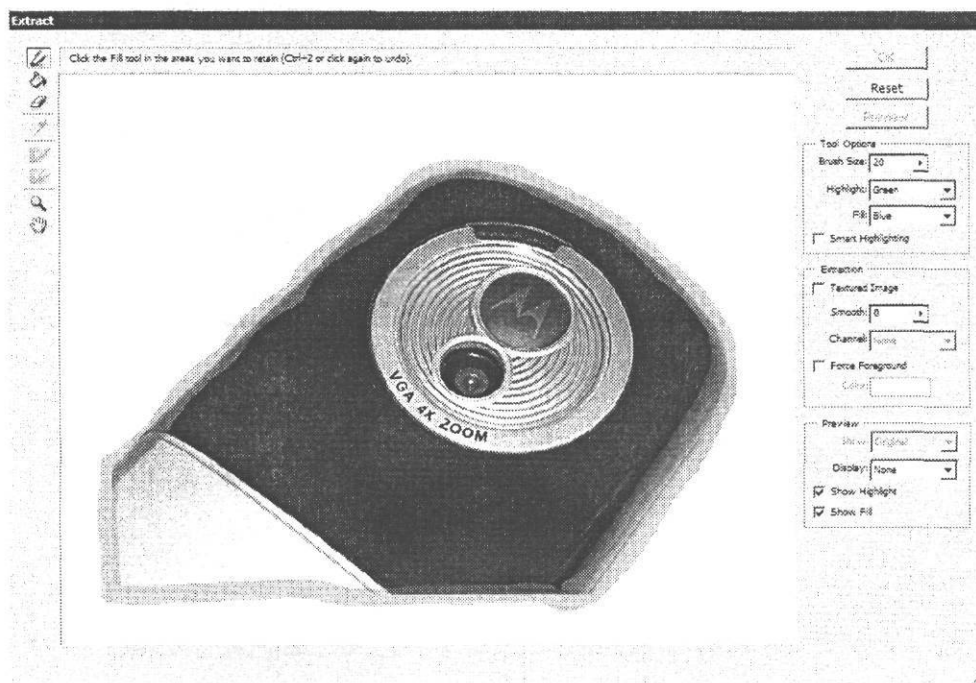


Рис. 6.21. Окно Extract

Для удобства выделения краев вы можете увеличивать изображение (Zoom Tool) и перемещать (Hand Tool) его в окне редактирования при помощи соответствующих кнопок.

Итак, создав замкнутый контур, выбираем инструмент Fill (вторая кнопка сверху) и заливаем им область для извлечения. В данном случае достаточно щелкнуть им внутри выделения. Теперь остается лишь нажать кнопку OK, и через пару секунд вы увидите извлеченный фрагмент изображения. Посмотрите на рис. 6.22. Здесь извлечение произошло достаточно качественно, лишь немного нижняя часть изображения была отредактирована при помощи инструмента Eraser Tool, другой коррекции не требуется.

Обратите внимание на то, как была проведена коррекция. При помощи инструмента выделения Rectangular Marquee Tool была выделена область, подлежащая коррекции, и достаточно мягкой кистью Eraser Tool было сделано несколько корректирующих движений. В результате мы добились ровной кромки стирания. Если не пользоваться при подобных операциях выделением, то сделать все так же аккуратно вряд ли получится.

Раз уж мы принялись рассматривать инструмент Extract, нельзя не рассказать о том, каким образом могут быть восстановлены нужные участки изображения, которые были удалены при извлечении. Посмотрите на рис. 6.23. При извлечении этого изображения часть исходного снимка была утеряна.

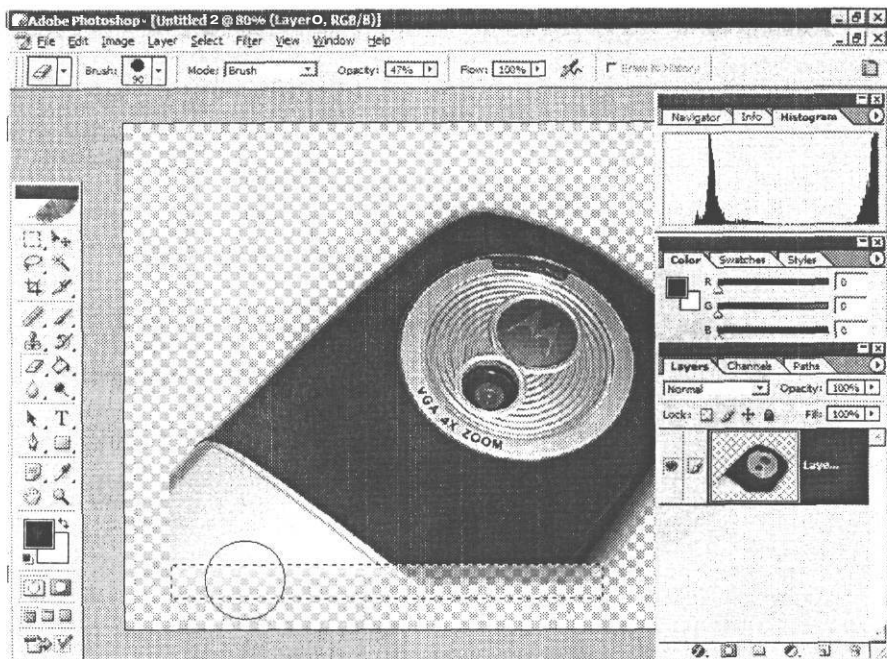


Рис. 6.22. Коррекция изображения

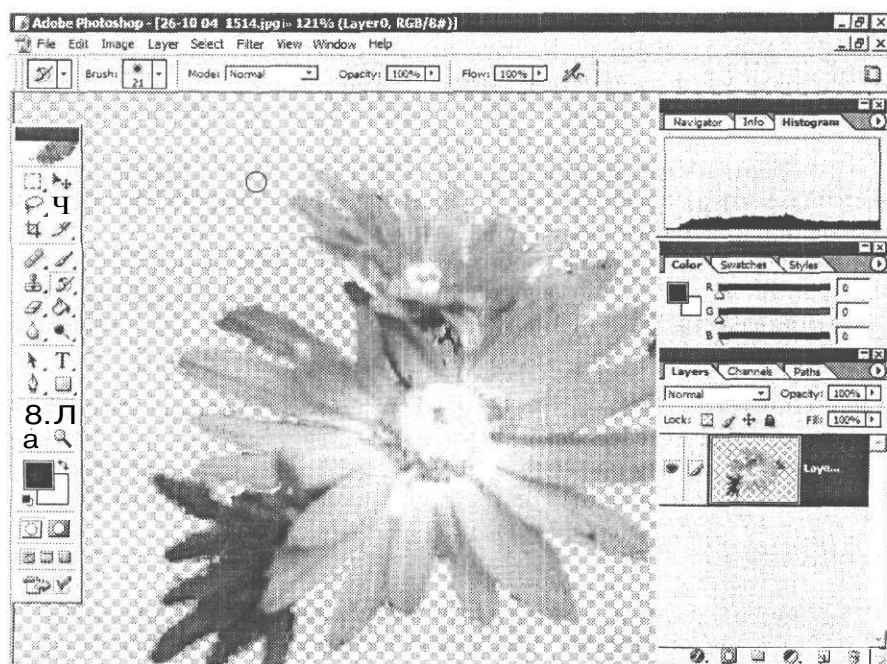


Рис. 6.23. Восстановление утраченных фрагментов изображения

Для коррекции таких изображений очень удобно использовать кисть истории – History Brush Tool. Это очень мощный инструмент, который мы практически не использовали в этой книге. Дело в том, что его применение серьезно ограничено техническим качеством мобилографий, а кисть истории — инструмент весьма тонкий. Она позволяет проводить очень деликатную коррекцию фотографий, полезна при сложных приемах обработки фотоматериала, которые зачастую просто неприменимы к мобилографиям.

Итак, после извлечения фрагмента надо переключиться на кисть истории и аккуратно «закрасить» ею те участки изображения, которые были утрачены при извлечении. Особенность кисти истории заключается в том, что она «рисует» фрагментами изображения, которые были на нем до проведения какой-либо операции. То есть берет информацию из старого изображения и возвращает ее на новое.

Я советую вам поэкспериментировать немного с этой кистью для того, чтобы лучше понять принципы ее действия. Другого применения этой кисти в случае с мобилографиями я, честно говоря, просто не вижу. Посмотрите на рис. 6.24. Здесь вы можете видеть слегка откорректированное изображение после извлечения.

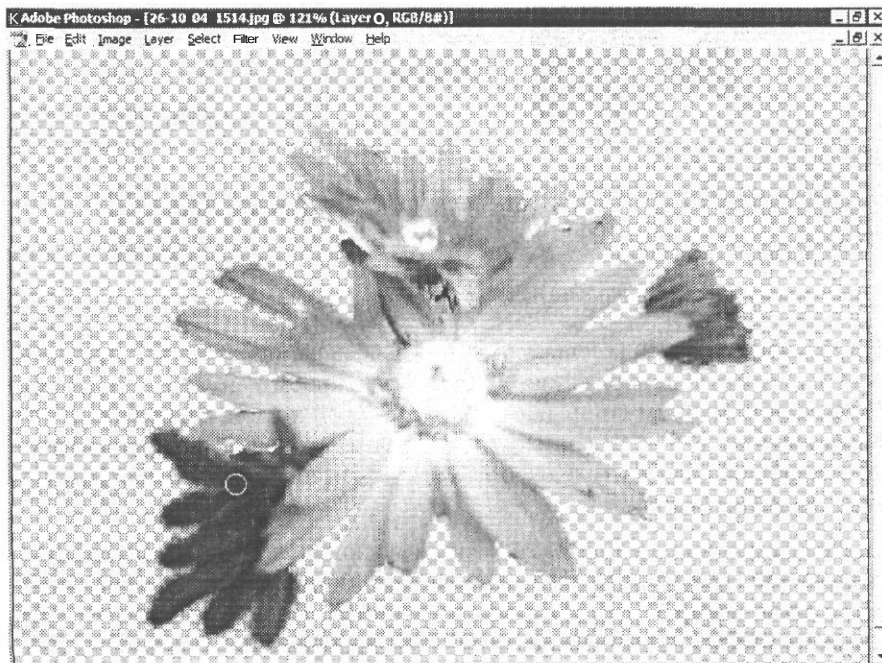


Рис. 6.24. Отредактированное изображение

Для копирования изображений был использован прием перетаскивания миниатюр слоев на целевое изображение. Посмотрите на рис. 6.25. Здесь вы можете видеть состояние изображения перед началом работы. Но вернемся к нашему коллажу. Следующим этапом нашей работы будет создание градиентных масок слоя, при помощи которых мы будем управлять прозрачностью слоев. Градиенты нужны

для того, чтобы задавать прозрачные, непрозрачные и частично прозрачные участки слоя. Для добавления к слою маски слоя служит кнопка Add Vector Mask (вторая слева в нижней части палитры слоев). Когда маска слоя добавлена, ее нужно определенным образом обработать инструментом Gradient Tool.

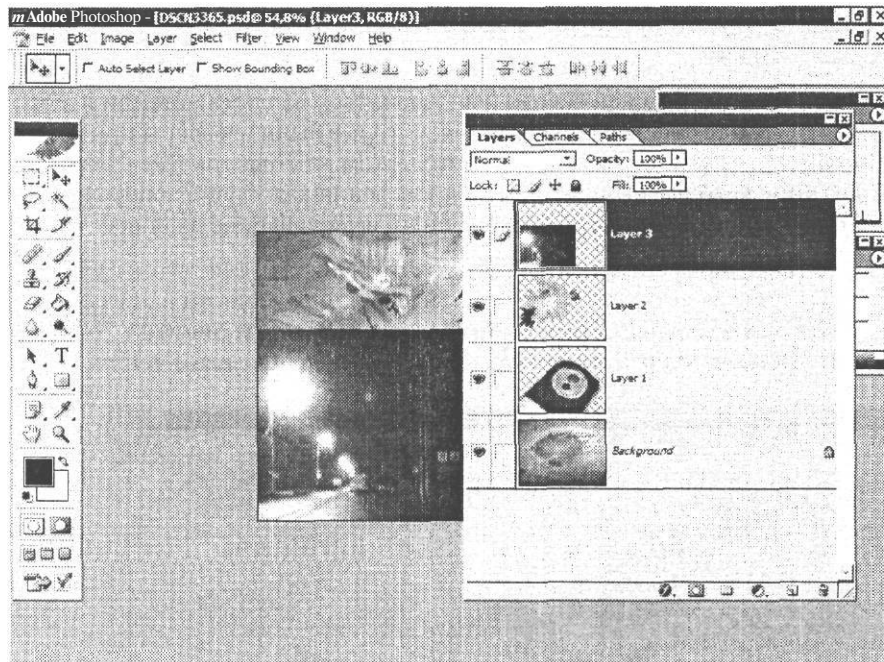


Рис. 6.25. Состояние изображения перед началом работы

Итак, когда теория создания коллажа немного освещена, переходим к практике. Скопировав все нужные изображения на фоновое, скроем ненужные на данном этапе работы слои и оставим лишь два — фоновый слой и слой, содержащий следующее изображение. В нашем случае это будет изображение телефона. Далее, добавляем к изображению фототелефона маску слоя щелчком по соответствующей кнопке палитры Layers.

Затем переключаемся в режим редактирования маски слоя щелчком по ее миниатюре и, выбрав инструмент Gradient Tool, проводим линию в направлении той области нашего слоя, которая должна стать прозрачной. Посмотрите на рис. 6.26. Здесь вы можете видеть процесс редактирования изображения телефона, накладываемого на изображение неба.

Так же для редактирования маски слоя можно использовать различные кисти, преимущественно с мягкими краями. Мягкие края нужны для того, чтобы не было резких переходов между прозрачными и непрозрачными участками слоя. Собственно, это все, что надо знать для создания коллажей с использованием Photoshop — теперь все зависит лишь от вашей фантазии. Готовый коллаж вы можете видеть на рис. 6.27.

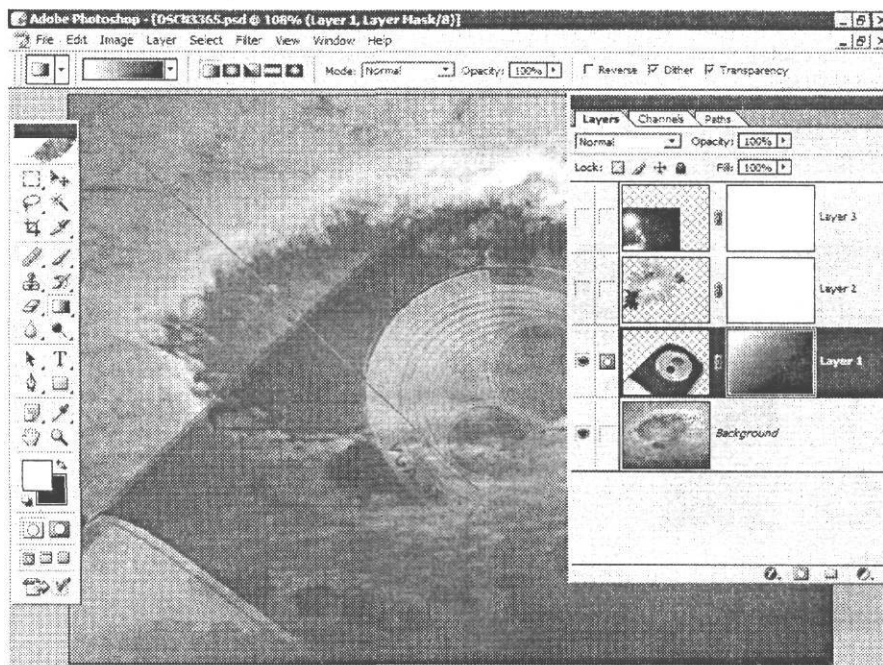


Рис. 6.26. Редактирование маски слоя

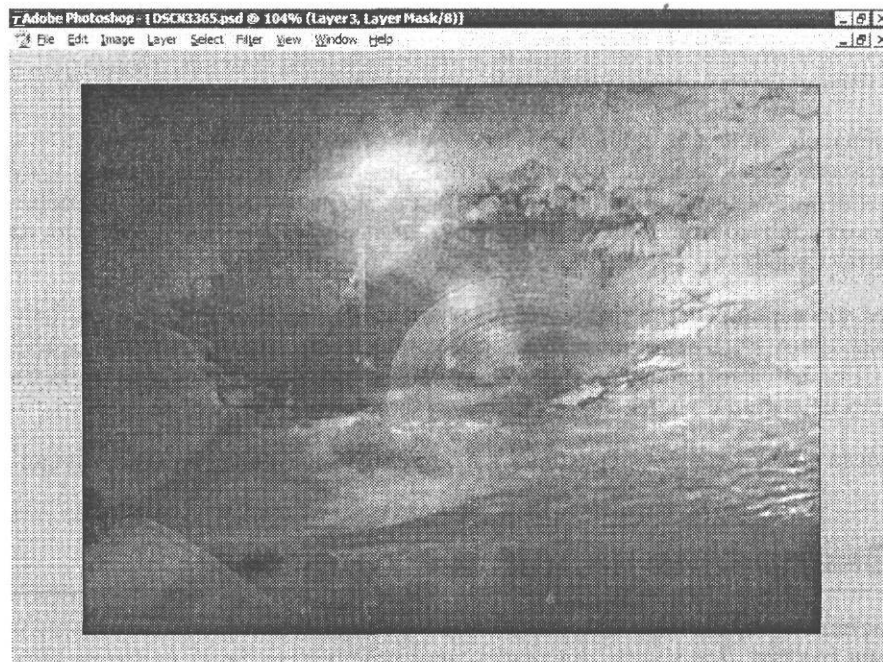


Рис. 6.27. Коллаж

Посмотрите на рис. 6.28. Здесь дана отдельно палитра Layers для того, чтобы вы могли оценить редактирование масок слоев, которое привело к получению результирующего коллажа.

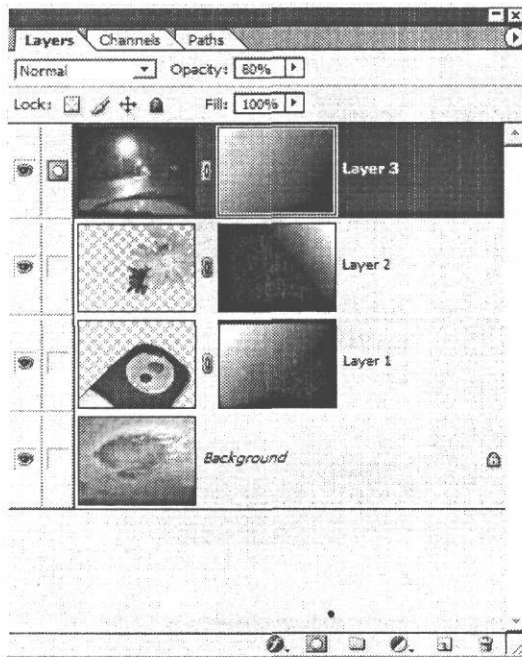


Рис. 6.28. Палитра Layers с отредактированными масками слоев

Еще раз обращаю ваше внимание на то, что чем светлее градиент на маске слоя – тем непрозрачнее изображение в этом месте. Заметьте, что в левом верхнем углу третьего слоя видны следы дополнительного редактирования. Это результат обработки мягкой кистью инструмента *Burn Tool* с целью увеличения прозрачности слоя в месте обработки.

Дело в том, что верхняя часть третьего слоя оказалась слишком темной, и для мягкого исправления этого недостатка была применена вышеописанная техника. Как вы понимаете, на самом деле мы увеличили прозрачность темного угла третьего слоя и через него стал сильнее «проглядывать» фоновый слой.

Теперь, когда коллаж создан, переходим к внедрению в него нашей огненной надписи.

6.8. Внедрение надписи в коллаж

Итак, у нас есть изображение, содержащее огненный текст, который мы хотим внедрить в наш коллаж. Для начала предлагаю немного поразмыслить над этим, скопировав слой с буквами в наше изображение.

Перед копированием проведем кадрирование, для того чтобы таким нехитрым способом избавиться от излишков черного фона. Собственно говоря, именно этот черный фон и является нашей главной проблемой. Нам нужно устранить его, оставив на изображении лишь огненные буквы.

Посмотрите на рис. 6.29. Здесь вы можете видеть изображение перед началом экспериментов по удалению ненужного черного фона.

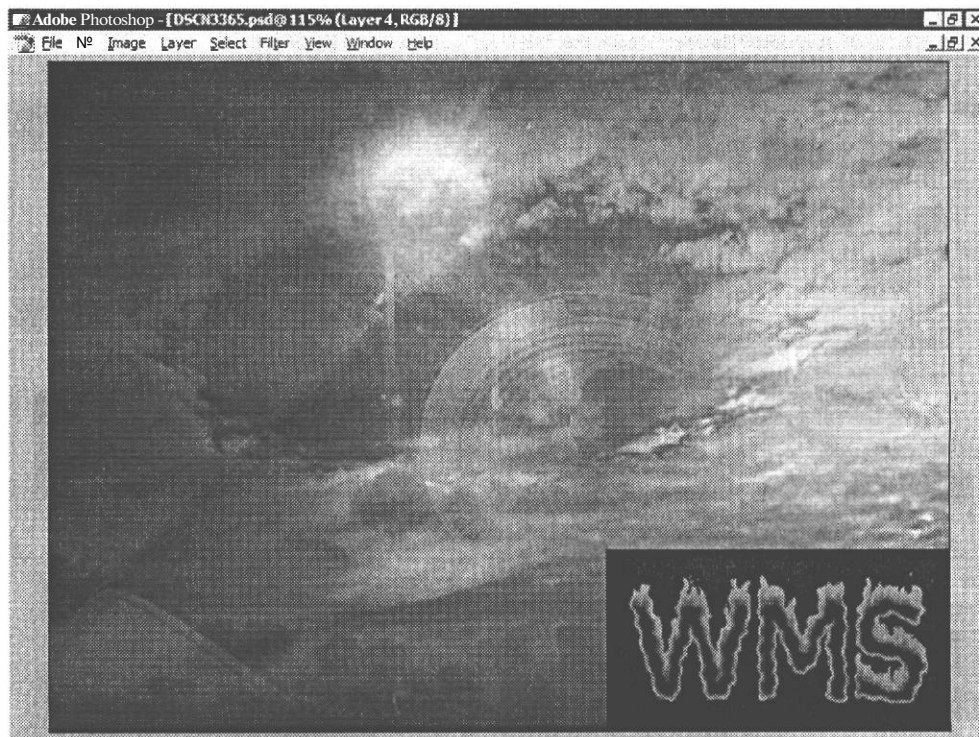


Рис. 6.29. Изображение перед коррекцией

Можно попытаться выделить буквы каким-нибудь инструментом выделения, извлечь все то, что не является черным, потом попытаться устранить артефакты вырезания. Но тогда внедрение надписи в наш коллаж превратится в весьма сложное и скучное занятие, результат которого будет непредсказуем.

Если попробовать настроить прозрачность слоя в палитре Layers, то окажется, что черный фон, хотя и ослабленный, все равно хорошо заметен, а букв практически совсем не видно. Однако нашу проблему довольно легко решить при помощи стандартных свойств слоя. Собственно говоря, этот пример призван продемонстрировать полезность творческого использования свойств слоя.

Для того чтобы модифицировать соответствующие параметры, нажимаем кнопку свойств слоя на панели Layers и выбираем параметр Blending Options. В появившемся

окне (рис. 6.30) не трогаем ничего, кроме бегунка This Layer из группы параметров Blend If.

В данном случае нам надо сделать прозрачным черный цвет фона, поэтому перетаскиваем окно Blend Option так, чтобы был виден наш текст, и начинаем потихоньку перемещать черный треугольник вправо. Перемещаем его до тех пор, пока нежелательный черный цвет фона не исчезнет вовсе.

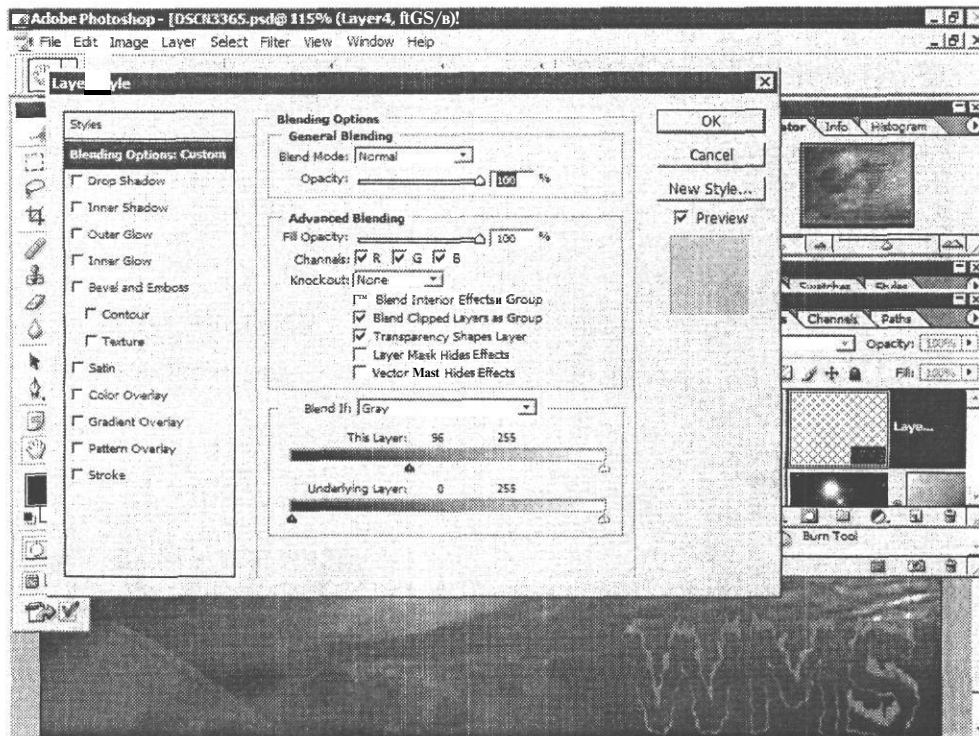


Рис. 6.30. Настройка прозрачности слоя

Как видите, здесь я перетащил черный треугольник очень сильно влево. В результате с изображения был устранен не только темный фон, но и темные оттенки огня. Остались лишь контуры горящих букв.

Теперь можно слегка настроить общую прозрачность слоя с огненной надписью для того, чтобы она не слишком контрастировала с общей «полупрозрачностью» коллажа. Далее, к слою с буквами я применил Gaussian Blur с параметром Radius, равным 0,3 пиксела, чтобы слегка сгладить неровности, и изменил их размер.

Для изменения размера я, выделив буквы инструментом Rectangular Marquee Tool, после щелчка правой кнопкой по выделению выбрал режим Free Transform и изменил размер букв до нужного мне. После всех этих действий осталось лишь объединить слои командой Layer ► Flatten Image и немного отрегулировать яркость

и контрастность этого изображения. Результат всего того, что мы делали, вы можете видеть на рис. 15 цветной вклейки.

С помощью вышеперечисленных методик создания надписей можно достаточно легко создать ледяной текст. Окрасить в нужный цвет его можно при помощи Hue/Saturation, сделать «сосульки» при помощи фильтра Wind (только направленного в другую сторону, если сравнивать с созданием огня) и добавить блестящие фрагменты, воспользовавшись специально подобранной кистью.

Способы работы с текстами в Photoshop, рассмотренные нами, позволят вам экспериментировать с различными надписями в очень широких пределах. Кстати, продолжая разговор о надписях, обратите внимание на то, что я здесь не касался других фильтров. Буквы, например, пользуясь первой методикой (создание нового слоя путем копирования выделений в виде букв) и не настраивая свойства слоя, можно обработать фильтрами художественных эффектов, залить какой-нибудь краской, а потом слегка размыть или воспользоваться фильтром Emboss для придания буквам объема и так далее. Учтите, можно и не создавать новый слой из выделенной области, а применять фильтры прямо на выделенных буквами участках изображения.

6.9. Выводы

На этом позвольте закончить разговор о правке мобилографий. Думаю, теперь вы сможете сделать с ними практически все, что можно и уместно делать с мобилографиями. А нам осталось лишь разобраться с особенностями демонстрации ваших мобилографий, о чем читайте в следующей главе.

ГЛАВА 7 Демонстрация мобилографий

- ☐ Демонстрация фотографий средствами Photoshop
- ☐ Создание PDF-презентаций
- ☐ Создание web-галерей
- ☐ Использование Online-фотоальбомов
- ☐ Заключение и благодарности

Когда последние штрихи ретуши сделаны, кадрирование завершено, мобилографии сохранены и для надежности записаны на CD, пришло время заняться их демонстрацией. Ведь, согласитесь, приятно, если кто-нибудь разделит с вами то, что вы увидели, когда делали фото вашим телефоном. Для демонстрации фотографий существует довольно много способов.

Можно воспользоваться средствами Photoshop — и только ими. Этот способ подходит тогда, когда вам надо срочно устроить презентацию ваших фото, а других средств под рукой не оказалось. Другим, более длительным, но, в конечном счете, оправдывающим себя способом является создание разного рода презентаций.

Особенно интересны PDF-презентации — учитывая повсеместную распространенность Adobe Acrobat Reader'a и некоторые продвинутые возможности этих презентаций. Одним из способов демонстрации мобилографий всем желающим в любой точке земного шара являются разного рода web-галереи, мы рассмотрим некоторые из них.

7.1. Демонстрация фотографий средствами Photoshop

Если вы дочитали до этого места, то Photoshop CS почти наверняка установлен у вас на компьютере. А раз так, значит вполне логично использовать его средства для демонстрации мобилографий окружающим.

Photoshop CS вполне можно сделать пригодным для эффективного просмотра фотографий. Общая идея такой «переделки» заключается в том, чтобы, во-первых, убрать из рабочего окна Photoshop все лишнее, а во-вторых, обеспечить навигацию между фотографиями. Ведь если, скажем, каждый раз для показа новой фотографии вам придется открывать File Browser, искать нужный файл и так далее, это будет уже не демонстрация фотографий, а демонстрация быстрого действия вашего жесткого диска и мыши.

Photoshop имеет особый режим работы, называемый Full Screen Mode — полноэкранный режим. При работе в этом режиме на экране остается только редактируемое изображение. Для перевода рабочего окна в такое состояние существует кнопка на панели инструментов, называемая Full Screen Mode. Для удобства можно перейти в этот режим, несколько раз нажав клавишу F на клавиатуре.

После того как вы перевели окно Photoshop в этот режим, все что осталось сделать — это убрать с экрана палитры инструментов, чтобы они не мешали просмотру. Сделать это можно, просто закрыв их, но это слишком долго. Лучше всего для скрытия палитр воспользоваться нажатием клавиши Tab, которая позволяет скрывать и отображать все палитры. В результате вы получите чистое изображение во весь экран за пару нажатий клавиш.

Посмотрите на рис. 7.1 (Дмитрий Резван, «Мобилография»). Здесь вы можете видеть просмотр изображения именно в таком режиме. Этот режим иногда удобно

использовать для редактирования изображений, чтобы, выбрав какой-нибудь инструмент, спокойно, не отвлекаясь ни на что, работать с программой.



Рис. 7.1. Демонстрация фотографий в полноэкранном режиме

Когда с просмотром одного изображения мы разобрались, обсудим просмотр нескольких. Открыв их все, переведем все фотографии в полноэкранный режим нажатием комбинации клавиш **Shift+F** или щелчком по кнопке **Full Screen Mode** на панели инструментов при нажатой клавише **Shift**.

Теперь все, что остается сделать — это перемещаться по изображениям при помощи команды **Ctrl+Tab**.

При просмотре очень удобно пользоваться инструментом **Zoom** для увеличения частей изображений. Особенно удобной возможностью **Zoom Tool** является то, что выделив им определенный участок изображения, можно увеличить этот участок до размеров всего экрана.

Посмотрите на рис. 7.2 (Дмитрий Резван, «Мобилография») — здесь вы можете видеть один из этапов просмотра. Выделенный при помощи **Zoom Tool** участок изображения после того, как кнопка мыши будет отпущена, окажется размером во весь экран. Очень удобно.

Для того чтобы выбрать инструмент Zoom Tool в полноэкранном режиме, не вызывая на экран палитры, можно воспользоваться клавишей Z, а для того чтобы Zoom не увеличивал, а уменьшал изображение, можно щелкать по изображению при нажатой клавише Alt.

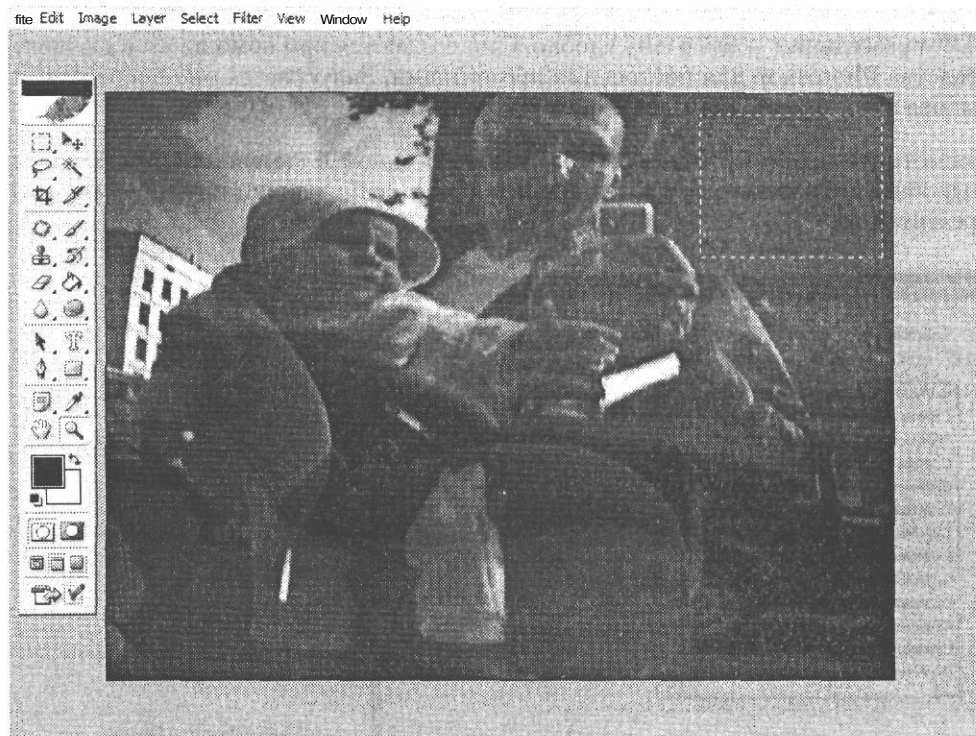


Рис. 7.2. Использование инструмента Zoom при просмотре фото

Используя вышеописанную методику просмотра изображений, вы получите достаточно простое и удобное средство для демонстрации ваших мобилографий.

Главный недостаток этого метода просмотра заключается в том, что новые фотографии меняются достаточно резко, что вызывает ощущение некоторого дискомфорта. Все же Photoshop CS — это в первую очередь графический редактор, а не средство демонстрации большого количества фотографий.

К тому же, если Photoshop не установлен на ПК, скажем, если вы пришли в гости и принесли CD с фотографиями, этим методом вы уже не воспользуетесь. Но Photoshop позволяет создавать PDF-презентации и обычные PDF-документы, содержащие ваши фото, определенным образом упорядоченные. Они позволяют просматривать фотографии везде, где есть Adobe Acrobat Reader.

Кстати, бесплатно распространяемый дистрибутив Acrobat Reader, который можно найти едва ли не на каждом диске с программным обеспечением, вы можете

записать на CD вместе со сгенерированной презентацией. Сделав это, вы сможете показать ваши фото на любом компьютере. Подробности о PDF читайте дальше.

7.2. Создание PDF-презентаций

PDF-презентации — это очень удобно. Они создаются при помощи стандартного средства Photoshop для построения презентаций. Запускается оно посредством выбора пункта меню File ► Automate ► PDF Presentation.

Посмотрите на рис. 7.3. Здесь вы можете видеть окно PDF Presentation. Рассмотрим подробнее его параметры, так как они непосредственно влияют на нашу будущую презентацию.

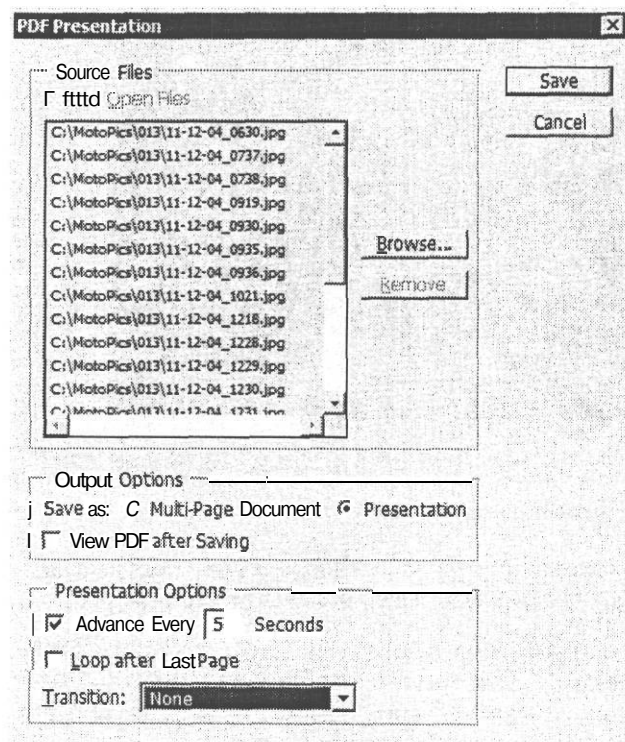


Рис. 7.3. Окно PDF Presentation

Группа параметров Source Files определяет исходные файлы, на основе которых будет создана презентация. Если поставить галочку Add Open Files, в окно выбора файлов будут добавлены открытые файлы. Файлы из этого списка можно удалять, пользуясь кнопкой Remove. Добавить файлы, хранящиеся на диске в презентацию, можно при помощи кнопки Browse. После нажатия на эту кнопку появится окно Open, при помощи которого можно выбирать файлы для включения в презентацию.

После того как нужные файлы выбраны, самое время настроить параметры группы Output Options. Если поставить переключатель в положение Multi-Page Document, тогда будет создан обычный PDF-файл, содержащий ваши фотографии. А вот положение переключателя Presentation позволяет сделать собственно презентацию работой, которой мы сейчас и занимаемся.

Галочка View PDF after Saving принципиального значения не имеет, так как позволяет запустить созданный документ для просмотра сразу после создания, что вы без проблем можете сделать вручную.

Если в предыдущей группе параметров выбран пункт Presentation, тогда становятся доступными опции презентации, которые находятся в группе параметров Presentation Option.

Параметр Advance every X seconds позволяет включить автоматическую смену изображений через указанное количество секунд. Если его отключить, тогда вам придется щелкать мышкой по изображению каждый раз для смены фотографии.

Другой параметр, Loop after Last Page, позволяет прокручивать изображения снова и снова после достижения последнего фото.

Весьма интересен параметр Transition. Управляя им, вы можете выбрать один из видеоэффектов, которые сопровождают смену изображений. То есть, возвращаясь к просмотру нескольких фотографий при помощи Photoshop, создавая PDF-презентацию, вы можете получить плавно сменяющие друг друга фото, а не резкую перерисовку экрана при просмотре средствами Photoshop.

Советую поэкспериментировать с разными значениями параметра Transition и выбрать тот, который понравится вам больше всего. В качестве универсального варианта можете поставить параметр Random Transition — система будет выбирать случайный видеоэффект для каждой фотографии. По крайней мере, такая презентация получится немного необычной за счет большого количества эффектов.

Однако я все же советую вам попробовать разные эффекты, так как применение Random Transition выглядит слишком уж пестро. А если вы собираетесь демонстрировать что-то серьезное, тогда тем более нужно выбрать что-то одно.

После того как параметры установлены, остается лишь нажать на кнопку Save — тут же появится новое окно, где необходимо выбрать папку для сохранения документа и дать документу имя.

Задав документу имя, вы, однако, не получите готовую презентацию сразу. Дело в том, что указаны еще не все параметры для ее создания. После нажатия на кнопку Сохранить в окне сохранения документов появится еще одно окошко (рис. 7.4).

Наиболее полезными для нас параметрами этого окна станут параметры группы Encoding. Остальные предлагаю оставить по умолчанию, а на этих остановимся подробнее. Если в группе Encoding выбрать пункт ZIP, тогда изображения будут сжаты без потерь по алгоритму ZIP. Делать это есть смысл лишь тогда, когда размер

будущей презентации вас не интересует, а на первом месте стоит качество изображений.

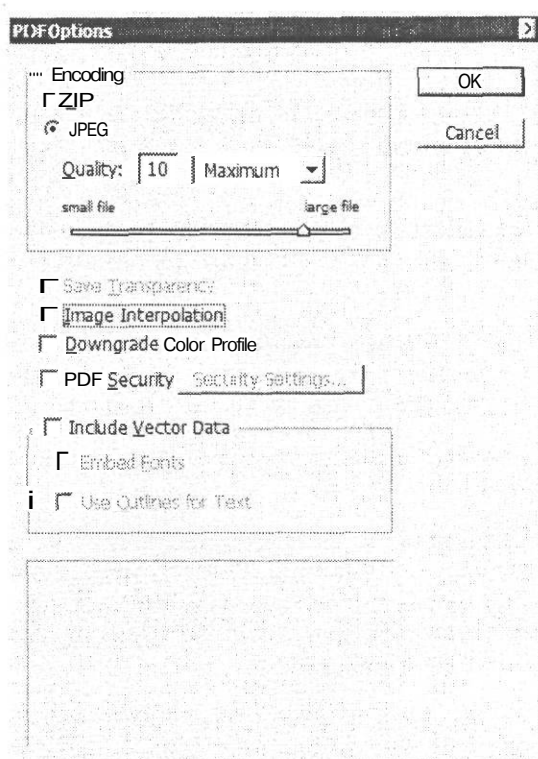


Рис. 7.4. Окно PDF Encoding

Если выбрать параметр JPEG и установить параметр Quality на 10–12, то изменений в качестве вы тоже не заметите, хотя файл получится меньше. Не обращать внимание на размер файлов можно тогда, когда вы создаете презентацию для записи ее на CD. Конечно, если вы собираетесь создать огромную презентацию, содержащую половину вашего цифрового фотоархива, тогда размер имеет значение, а так — что 5 Мбайт, что 15 — особой разницы нет.

Состояние дел меняется, если вы создаете презентацию для последующего выкладывания ее на ваш интернет-сайт или для пересылки по электронной почте. Здесь вам уже, видимо, придется экспериментировать с установкой Quality.

Обычно где-то на 5–7 изображения начинают выглядеть немного хуже, а то, что меньше 5, уже портит картинки довольно сильно. Хотя здесь все зависит от сюжета фотографий. Видимо, для интернет-целей и для целей электронной почты наиболее оправданная установка Quality находится в районе 60. Но это, опять же, если размер имеет значение. Если нет — ставьте 10 или 12, и фотографии будут выглядеть просто замечательно.

После манипуляций с окном PDF Options нажимаем ОК, наблюдаем некоторое время работу Photoshop и идем в указанный на этапе задания имени файла каталог за готовой презентацией. У меня получилась презентация на 1647 Кбайт, содержащая 22 мобилографии 640x480 при уровне качества JPEG 10. Уменьшив уровень качества до 6, в результате я получил размер такой же по содержанию презентации уже в 920 Кбайт.

По качеству при сравнении этих двух презентаций выигрывает, конечно, первая, но не настолько сильно, чтобы не оставить второй никаких шансов. Для e-mail и размещения в Интернете такая презентация подойдет отлично.

Когда PDF-файл получен, достаточно просто сделать по нему двойной щелчок, и будет запущена полноэкранная презентация. Фотографии будут сменяться с заданной периодичностью и с заданным эффектом. Для того чтобы ускорить смену фотографий, можно щелкать мышью, не дожидаясь автоматической смены. Для того чтобы выйти из режима презентации, можно нажать кнопку ESC на клавиатуре. Тогда ваша презентация примет вид обычного PDF-документа (рис. 7.5).

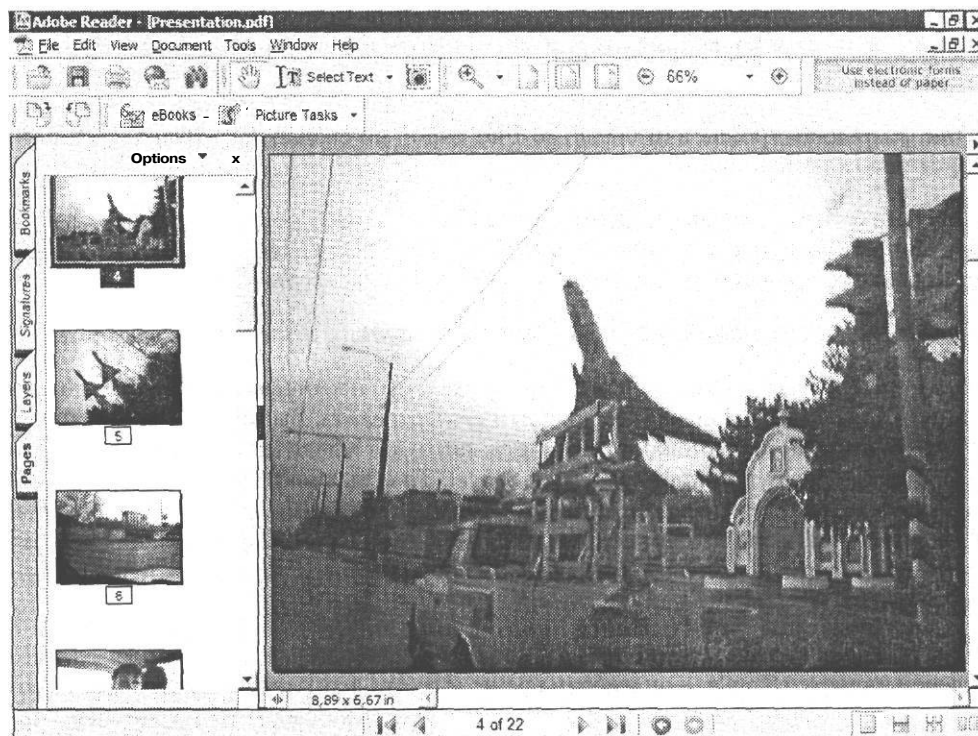


Рис. 7.5. PDF-презентация

Выбрав вкладку Pages, вы можете осуществлять быструю навигацию между страницами, а пункт меню Window ► Full Screen View запустит автоматическую презентацию снова.

7.3. Создание web-галерей

Применение web-галерей оправдано тогда, когда вы, например, создаете простую галерею для организации онлайн-доступа к ней. Photoshop позволяет автоматизировать рутинные операции по созданию web-страниц, системы навигации и оптимизации страниц для web.

Если говорить о других способах применения web-галерей, то их точно так же, как и PDF-презентации, можно использовать для демонстрации фотографий. С той только разницей, что софт для просмотра web-страниц гарантированно будет присутствовать на любом современном компьютере.

Еще одним преимуществом web-галерей перед PDF-презентациями является тот факт, что при создании галереи вы имеете возможность настройки гораздо большего количества параметров, относящихся к свойствам отдельных изображений.

Например, вы можете добиться достаточно высокого качества и маленьких размеров изображений не за счет сильного сжатия (которое ухудшает качество), а за счет меньшего сжатия и уменьшения размеров изображения в пикселах. При этом я никак не против PDF-презентаций — они тоже удобны и имеют право на существование.

Итак, разрекламировав вам средство Photoshop по созданию web-презентаций, приступаю к его описанию.

WEB Photo Gallery — так выглядит полное название этого инструмента. Вызвать его можно при помощи команды File ► Automate ► Web Photo Gallery. После выполнения этой команды вы увидите главное окно Web Photo Gallery (рис. 7.6).

Практически все настройки будущего сайта делаются в этом окне.

Очень интересным является параметр Styles. С его помощью вы можете выбрать один из предустановленных стилей будущего фотосайта. Выбирая стиль из списка Styles, вы получаете возможность увидеть, как будет выглядеть ваш сайт в небольшом окошке сразу под кнопками OK и Cancel. То есть оценить внешний вид web-галереи вы сможете еще до ее создания. Обратите внимание на параметр Gorisontal Slide Show — он позволит вам создать галерею, которая автоматически показывает картинки. Стили, в названии которых есть слово Feedback, создают галерею с формой обратной связи.

Однако, на мой взгляд, наиболее актуальным стилем для создания простых web-галерей является Simple — он выбран на рис. 7.6. Это, как следует из названия, простой стиль — ничего лишнего, только тумбна́йлы (миниатюры изображений), картинки и пара фраз в заголовке окна. Стиль этот универсальный, простой и очень удобный. Однако, поэкспериментировав с другими стилями, вы, возможно, найдете что-нибудь наиболее полно соответствующее вашим потребностям.

Сразу под списком Styles вы можете увидеть окно для ввода вашего e-mail. Введите его в это окошко, если вы хотите, чтобы те, кто смотрит вашу галерею, могли

с вами связаться. Для интеграции полученной галереи в существующий web-сайт заполнение этого поля необязательно.

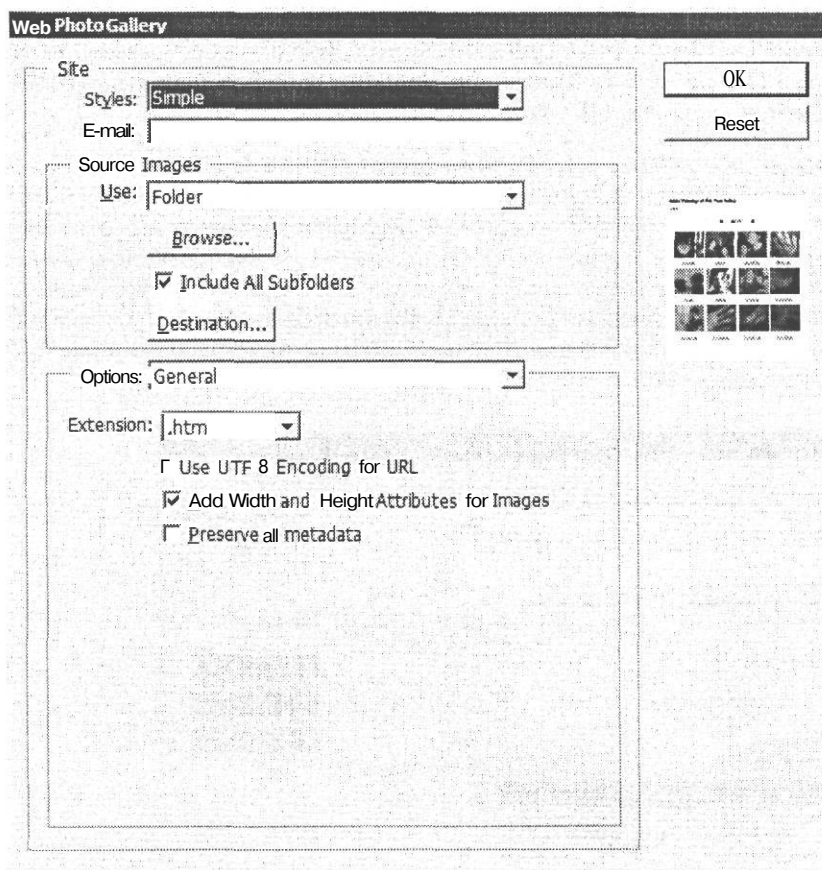


Рис. 7.6. Окно средства Web Photo Gallery

В группе параметров Source Images можно увидеть параметр Use, значения которого выбираются из одноименного списка. Если перед запуском средства Web Photo Gallery вы запустите File Browser и выделите в нем несколько файлов, вы сможете выбирать из параметров Selected Images From file Browser и Folder. Первый позволяет создать галерею на основе файлов, выделенных в File Browser, а второй дает возможность указать папку, содержимое которой будет использовано для создания web-галереи.

Лучше всего, если вы хотите создать web-галерею, предварительно подготовить все нужные файлы, поместив их в отдельную папку. Для выбора папки с данными в группе параметров Source Images надо нажать кнопку Browse и указать нужный каталог. Так же нужно выбрать папку назначения, в которую будут скопированы файлы, создаваемые в процессе работы средствами Web Photo Gallery.

Интересна в плане влияния на результирующий проект группа параметров Options. Выбирая название группы значений из списка Options, вы получаете возможность изменять некоторые параметры готовой галереи. В принципе, можно оставить по умолчанию практически все, хотя некоторые из параметров могут нуждаться в настройке. Например, выбрав параметр Banner, вы сможете настроить название вашей web-галереи (параметр Site Name), при желании написать свое имя (Photographer), контактную информацию, дату съемок.

Весьма полезными и важными параметрами средства Web Photo Gallery являются Large Images, где вы можете настроить размер будущих изображений, уровень JPEG-сжатия; Thumbnails — группа параметров, которая отвечает за размер тumbnails и некоторые другие параметры. Обычно параметры Thumbnails достаточно соответствуют нуждам пользователей, будучи установленными по умолчанию. Это те самые параметры, возможность настройки которых выгодно отличает Web Photo Gallery от средства для создания PDF-презентаций. Посмотрите на рис. 7.7. Здесь вы можете видеть окно настроек Thumbnails.

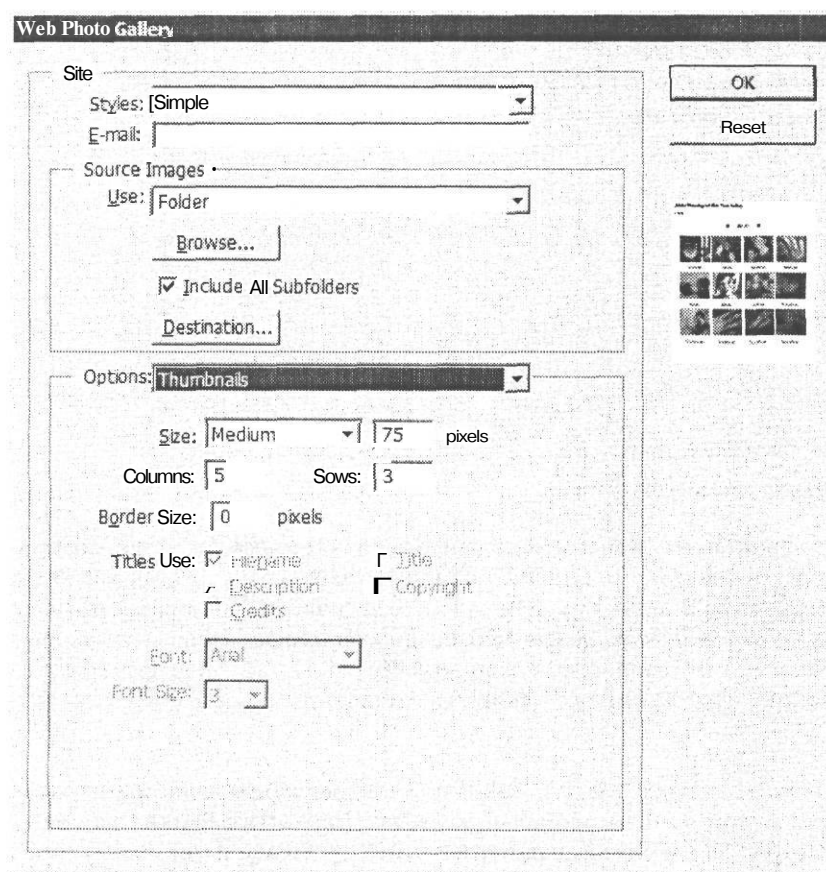


Рис. 7.7. Окно свойств параметра Thumbnails

Тут решающее значение имеет параметр Size, определяющий размеры будущего тумбнаила.

После настройки Web Photo Gallery остается лишь щелкнуть на кнопке ОК и, понаблюдав за виртуозной работой Photoshop CS, перейти в папку, содержащую готовую web-галерею. Посмотрите на рис. 7.8. Вот что у меня получилось.

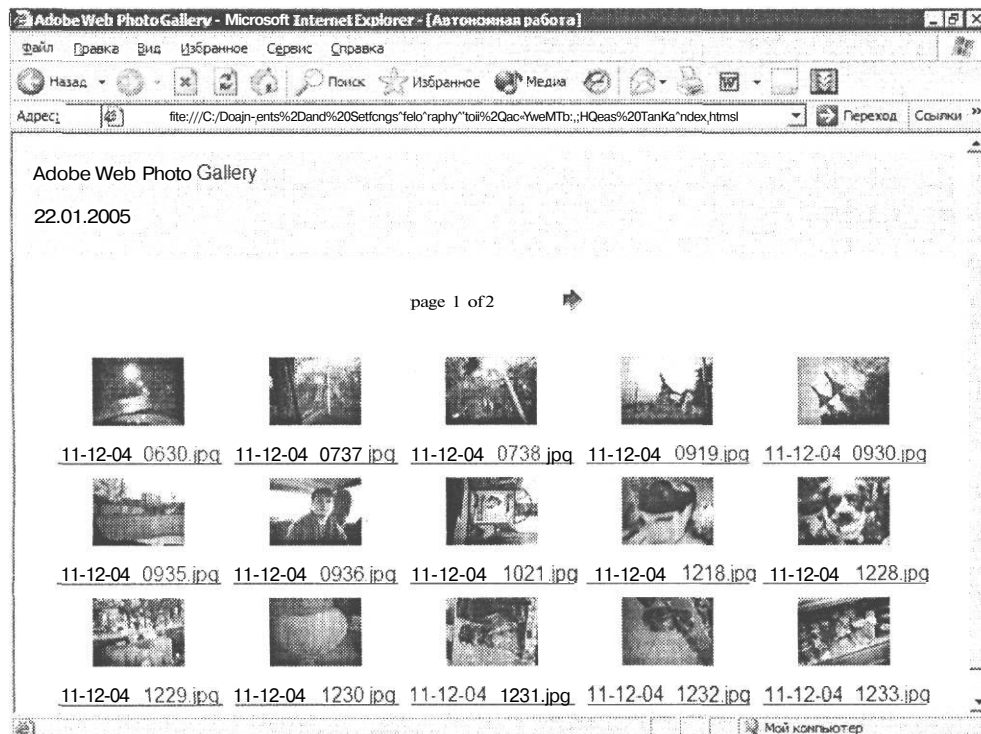


Рис. 7.8. Web-галерея

Работа с этой галереей ничем не отличается от работы с обычными web-страничками.

Но способы демонстрации своих фотографий окружающим на этом не заканчиваются. Например, фотографии можно выложить на каком-нибудь сайте, специально для этого предназначенном.

7.4. Использование Online-фотоальбомов

Для демонстрации собственных фотографий в Сети вполне можно создать собственный же web-сайт. Но содержание сайта — это непростое занятие, даже если сайт состоит из пары страничек. Возня с хостингом, всякие FTP-клиенты, необходимость разбираться с HTML и прочие подобные вещи не позволяют назвать соб-

ственный сайт однозначно рекомендуемым местом для ваших фото. К тому же не всем такой сайт нужен.

То ли дело специальные ресурсы, ориентированные на фотолюбителей и мобилографов. Там собираются люди, которые затем и пришли на сайт, чтобы посмотреть чужие фото, показать свои, пообщаться с единомышленниками.

Например, сайтом, предназначенным специально для мобилографов, то есть для всех, кто делал снимки своим мобильником, является сайт Всемирного Общества Мобилографов <http://www.mobilography.com>.

Для регистрации на сайте надо перейти по ссылке Регистрация на первой странице сайта. После того как вы перешли по этой ссылке, появится окно регистрации, предельно простое — вам нужно лишь пару раз ввести свой e-mail в соответствующее поле (рис. 7.9).

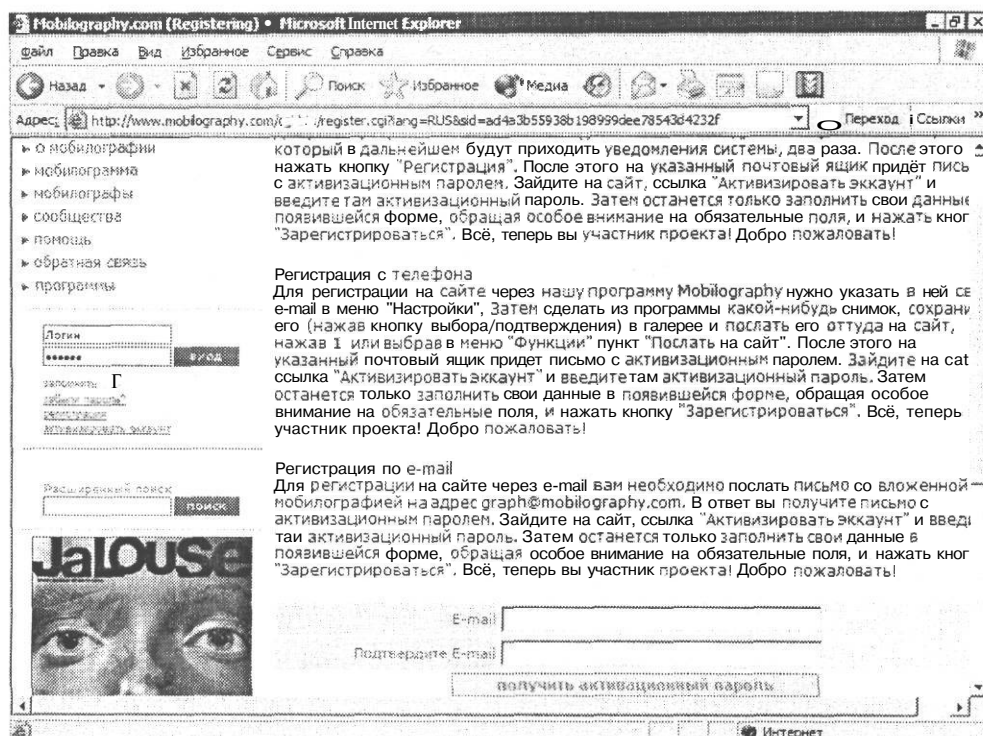


Рис. 7.9. Регистрация в проекте

После нажатия на кнопку Получить активационный пароль на ваш электронный адрес будет выслано письмо, содержащее этот самый пароль. Его нужно ввести в поле Активационный пароль окна, которое появится после нажатия на кнопку Получить активационный пароль (рис. 7.10).

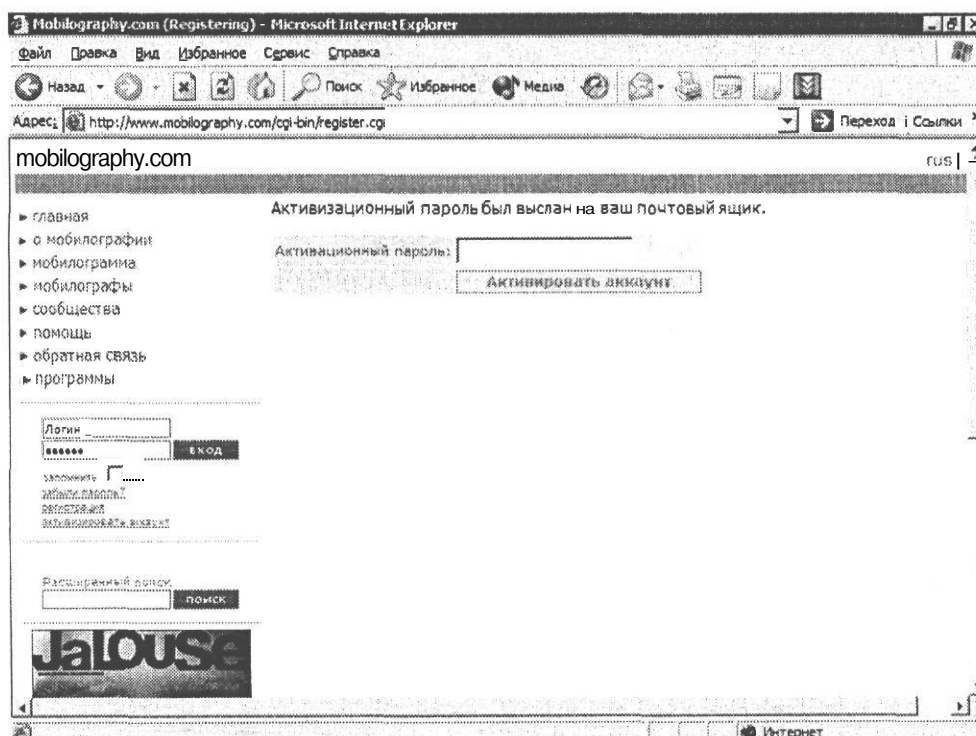


Рис. 7.10. Активация аккаунта

Теперь, нажав на кнопку Активировать аккаунт, вы оказываетесь в новом окне, где обязательными для заполнения являются всего три поля — «никнэйм» и два раздела для пароля и подтверждения. Заполняете их, и вы в системе. Теперь вы можете создавать альбомы мобилографий, добавлять мобилографии в альбомы, редактировать их и так далее.

Например, для того чтобы добавить новую мобилографию, надо щелкнуть по ссылке Добавить мобилографию в левой части окна, заполнить небольшую форму, главным полем которой является поле Файл. Нажав на кнопку Обзор..., вы запускаете стандартное средство Windows для открытия файлов, ищите нужный файл, а потом, нажав кнопку Закачать, загружаете мобилографию на сайт (рис. 7.11).

Все, после нажатия на кнопку Закачать мобилография будет добавлена в альбом, указанный при заполнении формы загрузки. А в нашем случае она была добавлена в альбом Основной. Для того чтобы попасть в этот альбом, надо щелкнуть по ссылке Альбомы в левой части окна.

Появится список альбомов. Если щелкнуть по миниатюре альбома, он будет открыт и появится возможность редактировать информацию о мобилографиях, содержащихся в альбоме, удалять их и так далее.

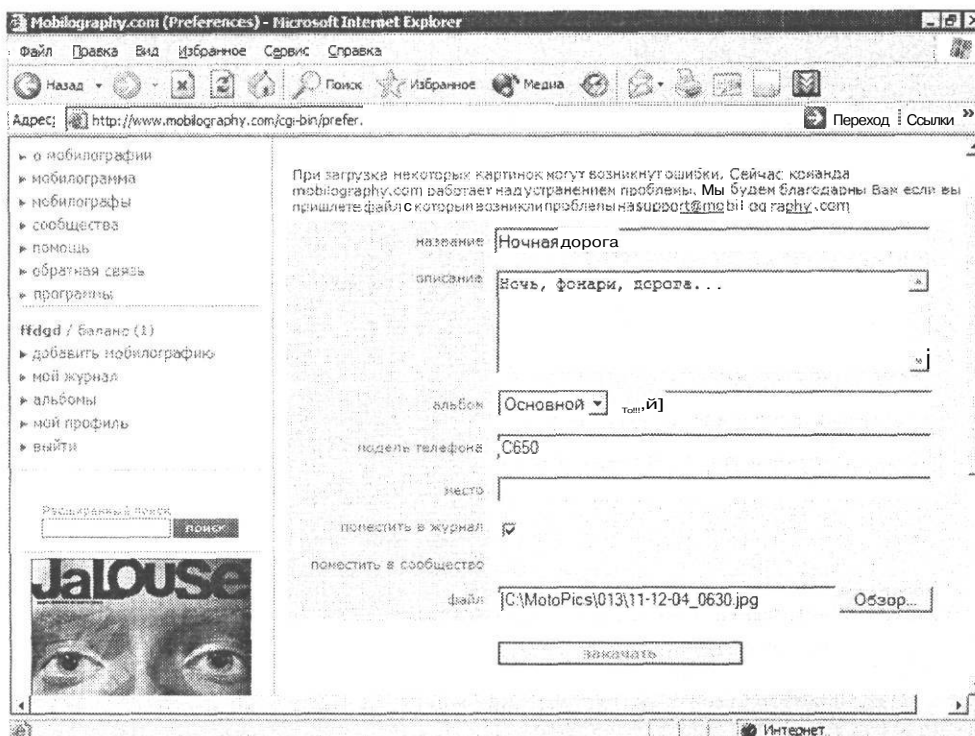


Рис. 7.11. Добавление мобилографий

Для того чтобы все желающие могли просмотреть ваши альбомы, нужно, чтобы они знали ваш никнейм. На сайте есть раздел Мобилографы — достаточно найти ваш ник там и щелкнуть по нему, выбрать ссылку Альбомы, и ваши альбомы и мобилографий можно будет просмотреть.

Проект <http://www.mobilography.com> сейчас претерпевает изменения, реорганизуется, поэтому, вполне возможно, что когда вы войдете на него, что-нибудь будет изменено в лучшую сторону. На сайте действуют сообщества, система рейтингов — это для тех, кто хочет заниматься мобилографией серьезно.

Неплохим web-сервисом для ведения фотоальбомов является <http://photofile.ru/>. Интерфейс сайта весьма прост и понятен, очень похож на вышеописанный, кстати. Поэтому при желании разместить на нем свои фото вы сможете сделать это за считанные минуты.

Сервис обладает хорошей справочной системой, администрацией сайта создана специальная программа для автоматизации загрузки и оптимизации фотографий. Это сервис общей направленности, поэтому если вы ищете именно мобилографические фотосайты — обратитесь к вышеописанным <http://www.mobilography.com/>. Теперь, думаю, наш разговор о мобилографиях подошел к логическому завершению — осталось лишь выразить благодарности тем, кто помогал мне работать над этой книгой, и рассказать о том, как подключить мобильный телефон к компьютеру.

7.5. Заклучение и благодарности

Наш разговор о мобилографии почти закончен. Надеюсь, вы нашли здесь для себя что-нибудь интересное. Если вы читаете эти строки, а ваши мысли уже где-то рядом с вашим камерофоном, это значит, что я не зря писал эту книгу. А сейчас позвольте познакомить вас с теми, без кого эта книга вряд ли появилась бы на свет. Я хотел бы сказать здесь несколько слов благодарности этим замечательным людям.

Спасибо Дмитрию Резвану (рис. 7.12). Дмитрий — это человек, увлеченный мобилографией и увлекающий за собой всех, кто способен воспринять идеи этого современного направления фотоискусства.



7.12. Дмитрий Резван

Весной 2004 года он основал Всемирное Общество Мобилографов (World Mobilo-graphy Society, WMS), призванное объединить мобилографов всего мира. Центр Всемирного Общества Мобилографов находится в Москве. И, надо сказать, движение мобилографов набирает популярность. Проводятся различные культурные мероприятия в Сети и за ее пределами, мобилографией начинает интересоваться все большее и большее количество людей, а развитие WMS предусматривает создание собственного печатного органа.

В интервью для ArtElectronics Дмитрий говорил:

«Мобилография — больше, чем какое-то направление в искусстве, это коммуникационная, творческая среда, в которой будут рождаться как новые виды искусств, так и новые технологии. И то и другое будет очень динамичным и развивающимся. Появившиеся за последние несколько лет технические средства коренным образом меняют представление об искусстве в принципе.

Мобилография уже создает новые формы различных видов искусств. Например, у нас на сайте будет страница комиксов. Разумеется, комиксы существовали и раньше. Но Мобилография значительно расширяет возможности именно коллективного творчества. Люди из разных стран смогут работать над одним и тем же проектом. Это создание новой коммуникации в искусстве — мгновенной доставки информации.

В традиционной фотографии, прежде чем выставить свои работы, человек должен был снять, проявить, напечатать. Даже цифровая съемка подразу-

мевают некие действия, которые совершаются не мгновенно. Мобилография же дает новый качественный уровень коммуникации: человек создал произведение, тут же отправил его во всемирную сеть, и оно сразу начинает принимать участие в художественной жизни как самостоятельное произведение или как часть коллективного, интерактивного проекта».

Дмитрий предоставил мне свои лучшие работы, думаю, вы не могли их не заметить. Общение с ним привнесло много нового в мое видение мобилографий. Да, вот еще одна из его замечательных мобилографий (рис. 16 цветной вклейки).

Благодарю Михаила Рейфмана (рис. 7.13), замечательные фотографии которого послужили отличными иллюстрациями к некоторым разделам этой книги.

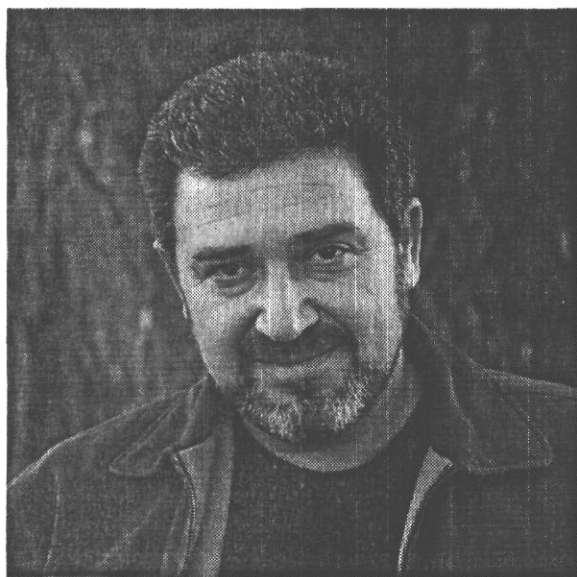


Рис. 7.13. Михаил Рейфман

Михаил родился в 1961 году в Харькове, окончил Харьковское государственное художественное училище, защитил диплом по портрету. Он учился у живописца Григория Ивановича Батия и графика Анатолия Павловича Луценко. Также Михаил имеет второй диплом — архитектора. Думаю, вы оценили влияние художественного образования на видение мира — работы Михаила тому красноречивое подтверждение. Сейчас он живет и работает в США. Михаил занимается рекламным дизайном и фотографией, рекламные кампании, основанные на его снимках и дизайнерских решениях, печатаются в нескольких центрально-отраслевых журналах более чем в 20 штатах.

Спасибо Эрнесту Бренделю (рис. 7.14). Каждый раз, когда я вижу его новые работы, меня так и тянет написать что-нибудь новое и проиллюстрировать это новое его снимками. Эрнест начал заниматься фотографией с 14 лет, потом, после перерыва, в 2000 году вернулся к художественной фотографии. Его любимые жанры —

пейзаж, город с жанровым уклоном, натюрморт, портрет. Эрнест родился и провел детство в России, в 1992 году переехал в Литву, в данный момент живет в Вильнюсе, Литва.

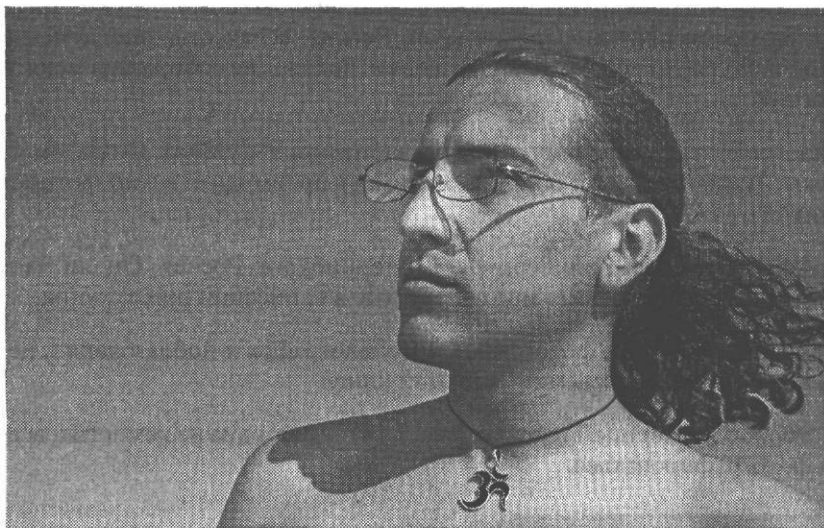


Рис. 7.14. Эрнест Брендель

Благодарю Александра Каасика (рис. 7.15). Его фотографии, такие спокойные и чистые, никого еще не оставляли равнодушными.

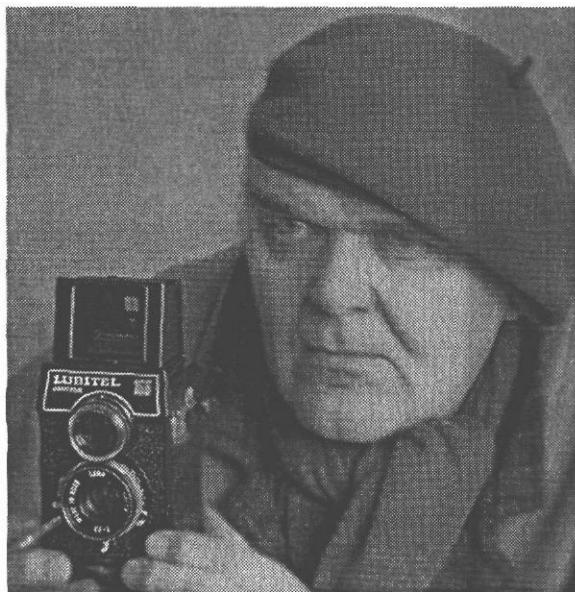


Рис. 7.15. Александр Каасик

Работал фотографом, преподавателем, агрономом, руководил хлебозаводом. Недавно Александр приобрел цифровую фотокамеру и теперь снимает много и плодотворно. Особенно он любит фотографировать природу.

Благодарю Александра Ищенко. Его мобилографии неплохо помогли мне. Александр живет в Тихорецке, Краснодарский край, Россия. В качестве инструмента мобилографа он использует телефоны от Siemens и, похоже, не собирается менять своих пристрастий.

Спасибо мобилографу, скрывающемуся под псевдонимом V-dyMках. Он родом из города Заволжье Нижегородской области и снимает преимущественно фотомобильной техникой от LG.

Хочу поблагодарить Алексея Калиберду из Екатеринбурга, Россия. Он снимает аппаратом от Sony Ericsson и оказал мне содействие в написании приложения.

Когда идейных вдохновителей, фотографов и мобилографов я поблагодарил, перехожу к тем, кто участвовал в съемках для этой книги.

Хочу сказать спасибо Екатерине Тищенко (рис. 7.16) — она, одна из немногих, всегда рада была фотографироваться.



Рис. 7.16. Екатерина Тищенко

Мобильник с камерой, конечно, не такое «пугающее» устройство, как обычный фотоаппарат, но и он способен заставить многих будущих фотомоделей закрываться руками и стараться убежать из кадра. А Катя прямо-таки сама просилась в кадр. За что ей спасибо.

Катя живет в Тихорецке, Краснодарский край, Россия.

Благодарю Юрия Бугримова (рис. 7.17) — он добровольно участвовал в динамических съемках, а это — серьезное испытание, особенно после десятого дубля.

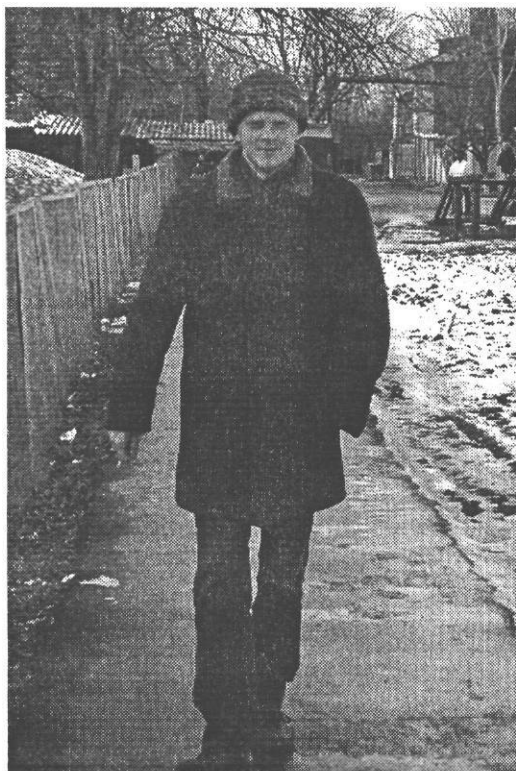


Рис. 7.17. Юрий Бугримов

Динамические эффекты мобилографии способны вызвать панический ужас у многих, но только не у него, за что ему огромное спасибо. Юра живет в Тихорецке, Краснодарский край, Россия.

Благодарю также всех, кто чувствует себя причастным к этой книге — на самом деле этих людей очень и очень много. И то, что я их не перечислил здесь, не значит, что я о них забыл. Ничего подобного, я все помню и благодарю вас всех.

Спасибо Московской редакции ИД «Питер» — с вами приятно работать.

Вот, похоже, и все. Да, спасибо вам, уважаемые читатели, за то, что вы есть.

Ваш А. З. (рис. 7.18).

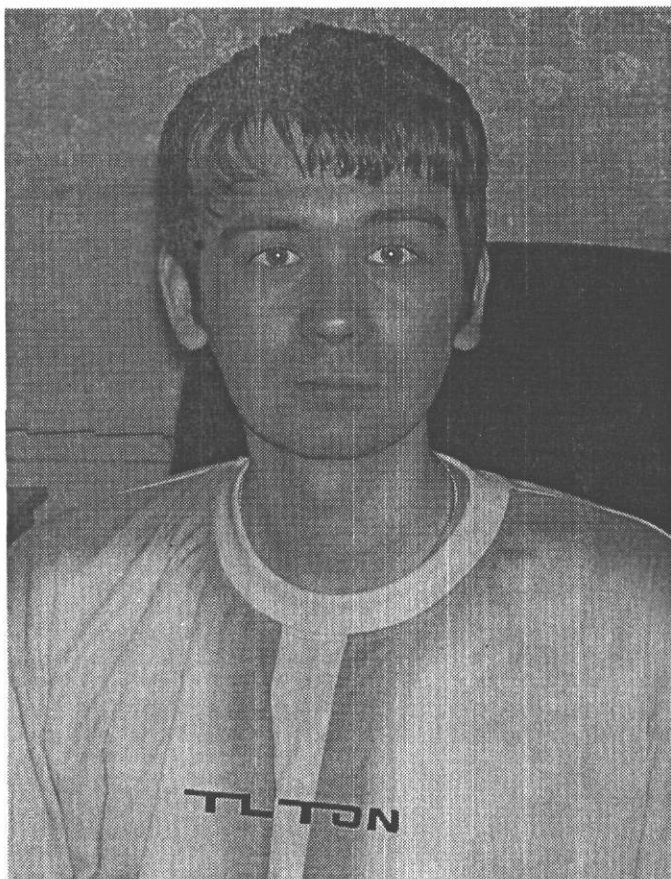


Рис. 7.18. Фото автора

До новых встреч на страницах книг Издательского дома «Питер».

ПРИЛОЖЕНИЕ

Подключение сотового к ПК

- ☐ Способы подключения
- ☐ Работа с программным обеспечением

Одной из довольно распространенных проблем, с которыми сталкиваются пользователи фототелефонов, является соединение сотовых с ПК. Это, на самом деле, не такая уж и большая проблема, и ее решением мы займемся в данном приложении. Здесь будет дана информация, которая поможет вам в деле соединения мобильного и компьютера.

Способы подключения

На сегодняшний день актуально несколько способов соединения сотового и ПК. Исторически первым способом стало использование дата-кабеля.

Дата-кабель

Дата-кабель (рис. П.1) представляет собой кабель, при помощи которого сотовый подключается к ПК. Для разных моделей сотовых существуют разные кабели. В редких случаях кабель от одной модели телефона подходит к другой. Как правило, они довольно сильно специализированы. Исключение, пожалуй, составляют лишь аппараты от Motorola, которые в качестве одной из альтернатив подключения позволяют использовать Mini-USB кабель, подходящий ко всем моделям этой фирмы, имеющим соответствующий интерфейсный разъем.

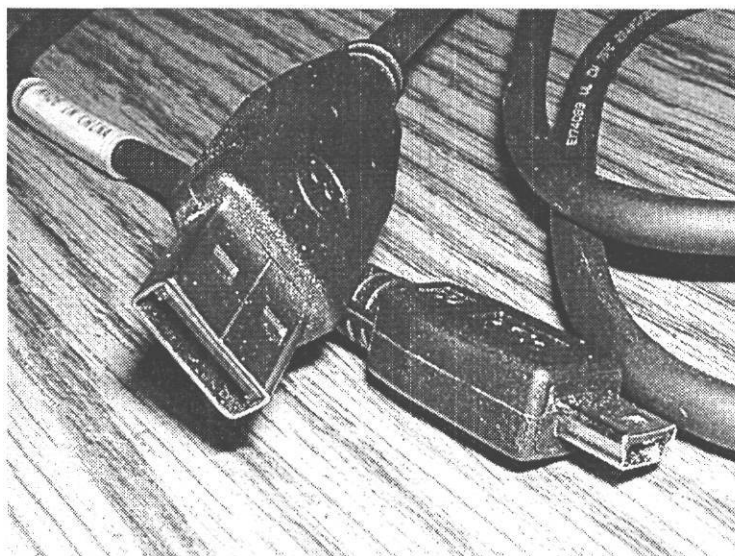


Рис. П.1. Дата-кабель

Если говорить об интерфейсе сопряжения с ПК, то здесь существует два варианта. Первый — дата-кабель для COM-порта, все еще встречается для некоторых телефонов, но стремительно вытесняется USB-кабелями. В принципе, если говорить о скорости передачи данных, то для работы с фотографиями что COM, что USB — разницы особой нет. Дело в том, что в подавляющем большинстве случаев USB-

подключение является эмулятором COM-порта, то есть система думает, что работает с COM, а физически данные передаются по USB. Скорости передачи, кстати сказать, практически всегда хватает для комфортной работы с данными.

Если вопросы скорости передачи оказываются непринципиальными, то сам способ подключения, то есть COM или USB, порой оказывается важным. Например, если вы хотите «подружить» современный сотовый с современным ноутбуком. В новых ноутбуках COM-порт встречается все реже и реже, поэтому здесь лучше всего подойдет USB-кабель. Однако если у вас уже есть COM-кабель, сотовый, программное обеспечение для связи телефона и компьютера, то подключить такой кабель к современному ноутбуку можно, купив соответствующий переходник COM-USB.

Существующие на рынке дата-кабели условно можно разделить на три категории. Первая, наиболее предпочтительная, порой и самая дорогая, — это дата-кабели производства фирм — создателей телефона. Если сотовый имеет коммуникационный порт, это значит, что для него будет выпущен дата-кабель и создано соответствующее ПО. Дата-кабели фирменного производства комплектуются CD с софтом. На компакт-дисках, идущих в комплекте с кабелями, есть программы для работы с содержимым телефона, необходимые драйверы — небольшие программки, которые позволяют компьютеру общаться с телефоном, наборы картинок, мелодий, иногда игры и так далее.

Если вы купите фирменный дата-кабель, то заранее можно сказать, что проблем с подключением сотового к ПК у вас быть не должно. Естественно, при условии, что кабель, сотовый и компьютер находятся в исправном состоянии. Немного ниже мы обсудим особенности подключения различных моделей телефонов, а пока перейдем к характеристике следующей категории дата-кабелей, которые выпускаются теперь уже не фирмами-производителями телефонов, а сторонними производителями.

Итак, второй группой кабелей в нашей классификации является продукция сторонних фирм. Причем не всех, а лишь фирм известных своей продукцией. Например, среди них можно назвать Mobile Action — продукция этой компании позволяет соединять с ПК огромное количество сотовых. Фирма выпускает и поддерживает большое количество программного обеспечения для связи сотовых и ПК. Иногда работать с ним даже удобнее, чем с фирменными программами, хотя это дело вкуса.

Покупая фирменный дата-кабель от Mobile Action, вы практически гарантированно получаете надежную и удобную связь сотового с ПК. Только при покупке обязательно нужно знать производителя и модель вашего телефона, так как для разных аппаратов созданы разные комплекты ПО и дата-кабелей. Эти кабели, как правило, стоят практически столько же, сколько и от фирм-производителей аппаратов, однако и здесь такая стоимость (обычно находящаяся где-то в районе 900-1400 рублей) вполне оправдана.

Третья группа кабелей производится, грубо говоря, неизвестно кем (качество порой бывает очень плохим), стоит часто гораздо дешевле, может не иметь в комплекте

поставки программного обеспечения. То есть, покупая дешевый кабель в надежде самостоятельно найти софт для него (может, кстати, возникнуть ситуация, требующая переделки самого кабеля), вы рискуете потратить гораздо больше времени, а возможно и денег, на доводку его до ума. Хотя я не исключаю случаев нормальной работы подобных кабелей.

Когда с дата-кабелями все более-менее понятно, перейдем к другим методам связи ПК и сотового. Среди них — инфракрасный порт и Bluetooth-адаптер.

Инфракрасный порт

Многие модели сотовых телефонов оборудованы инфракрасным портом. Его можно использовать для связи сотового с ПК. Инфракрасные порты очень мало распространены среди настольных ПК (они частые гости в ноутбуках, хотя не во всех). Поэтому для связи при помощи инфракрасного порта вам придется купить соответствующий адаптер, который обычно представляет собой внешний инфракрасный порт, подключаемый при помощи USB к ПК.

Посмотрите на рис. П.2. Здесь вы можете видеть внешний инфракрасный порт, подключаемый к ПК.

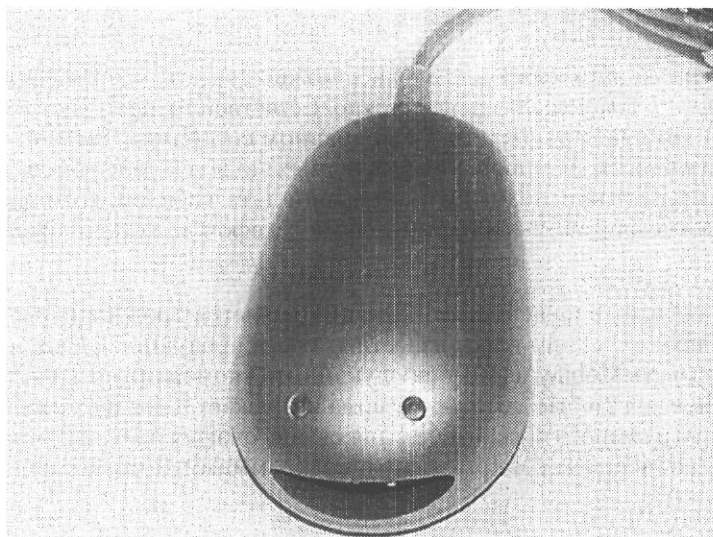


Рис. П.2. Инфракрасный порт

При выборе подключаемого инфракрасного порта наилучшей альтернативой, видимо, является продукция известных производителей — той же Mobile Action, которая выпускает комплекты для инфракрасной связи, содержащие все необходимое ПО.

Единственным недостатком при использовании инфракрасного способа связи в сравнении с дата-кабелем является тот факт, что инфракрасные порты двух уст-

ройств (сотового и ПК) должны быть расположены в пределах прямой видимости друг от друга и на расстоянии до 1 метра (чем ближе — тем лучше).

Если потревожить сотовый в момент передачи данных по инфракрасному порту, скажем, передвинуть его, то почти наверняка связь будет прервана. Однако инфракрасные порты являются достаточно удобным средством для связи сотовых с компьютерами, хотя, похоже, постепенно теряющим популярность.

Другим средством связи, которое становится все популярнее и популярнее, являются Bluetooth-адаптеры. Ими сейчас в основном комплектуют достаточно дорогие аппараты, хотя уже довольно скоро ВТ можно будет встретить в очень и очень многих моделях.

Bluetooth-адаптер

Bluetooth — это беспроводной радиointерфейс. То есть стены и другие предметы для него не помеха. Мобильник может лежать где-нибудь в сумке, а вы сможете скачивать с него фотографии при помощи коммуникационного ПО. В общем случае дальность связи, обеспечиваемая ВТ, находится где-то в пределах 10 метров, реально обычно больше. Это очень удобный интерфейс, и если ваш мобильник его поддерживает, это значит, что Bluetooth стоит отдать приоритет.

Стоимость ВТ-адаптеров, если смотреть на нижнюю ценовую категорию, находится также в районе 1000-1200 рублей и доходит до 2500 рублей и более.

Посмотрите на рис. П.3. Здесь изображен Bluetooth-адаптер, подключенный к ноутбуку.

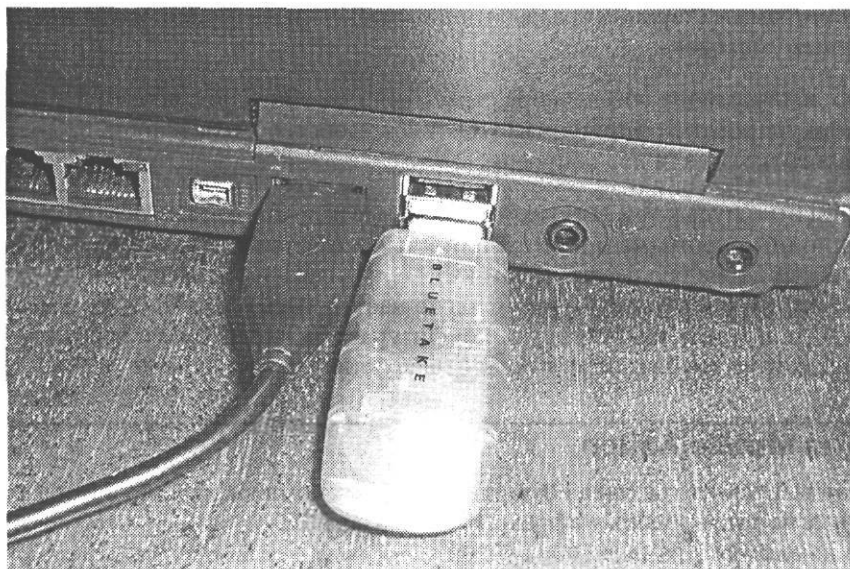


Рис. П.3. Bluetooth-адаптер

Когда интерфейсы подключения мы обсудили, поговорим об особенностях установки программного обеспечения для работы с телефоном.

Работа с программным обеспечением

Для начала позволю себе разъяснить несколько общих моментов, касающихся установки любых периферийных устройств, сотовых — в том числе.

Установка драйверов и программ: общие понятия

Для того чтобы компьютер мог работать с периферийным устройством, необходимо выполнение по меньшей мере двух условий. Первое — наличие физического подключения, о котором мы говорили выше, а второе — наличие соответствующего программного обеспечения.

В свою очередь ПО можно разделить на два класса программ. Первый — это драйверы, предназначенные для конкретного оборудования, а второй — собственно программы, при помощи которых пользователь имеет возможность работы с устройством. Драйверы нужны для того, чтобы компьютер «знал», как «объяснить» каждому конкретному устройству команды пользователя.

Общепринятым порядком установки новых устройств является следующий: сначала устанавливаются драйверы, потом — пользовательский софт.

Здесь я хочу сделать замечание по поводу различных видов ПО, присутствующих на рынке. Эти виды очень похожи по сути на вышеописанную классификацию дата-кабелей. Есть фирменное ПО, кстати, не всегда являющееся наилучшим выбором, есть программы сторонних разработчиков вроде той же Mobile Action и есть софт «народных умельцев».

Как правило, программное обеспечение серьезных сторонних разработчиков может смело конкурировать с фирменным ПО. А вот удобство и надежность работы всего остального находится под вопросом.

Я с уважением отношусь к тем энтузиастам, которые разрабатывают собственные коммуникационные программы для тех или иных телефонов. Это интересное и полезное занятие, добавляющее нам с вами альтернативы в выборе софта. В то же время, такой софт иногда бывает очень сложно настраивать — вручную модифицировать реестр, править какие-нибудь конфигурационные файлы и так далее. Здесь мы рассмотрим особенности работы с продукцией фирмы Mobile Action.

Продукция Mobile Action

Mobile Action выпускает три типа коммуникационных комплектов. Это комплекты, основанные на дата-кабелях, инфракрасных портах и ВТ-адаптерах. Стоимость комплектов находится в районе 1000 рублей за вариант с дата-кабелем или инфракрасным портом и около 2000 за ВТ-вариант.

Политика фирмы в области ПО и коммуникационного оборудования выглядит следующим образом: на сайте <http://global.mobileaction.com/en/> вы можете бесплатно загрузить ПО и драйверы для любого поддерживаемого компанией телефона. Но работать это программное обеспечение будет только с фирменными аксессуарами компании — дата-кабелем, инфракрасным портом или BT-адаптером.

Например, вы купили телефон от Sony Ericsson с поддержкой BT и коммуникационный BT-комплект от Mobile Action для него. А потом поменяли телефон на аппарат от Nokia, поддерживающий все тот же Bluetooth. Для того чтобы пользоваться тем же комплектом связи, вы идете на сайт, скачиваете новое программное обеспечение, устанавливаете его и все — вы сможете работать с новым телефоном.

Продукция от Mobile Action отличается достаточно высоким качеством и продуманностью процесса установки. Фактически, вам достаточно лишь вставить прилагающийся к дата-кабелю, инфракрасному порту или BT-адаптеру диск в CD-привод и следовать указаниям установщика. Здесь мы рассмотрим основные этапы установки различных коммуникационных комплектов.

Но для начала позвольте представить вашему вниманию несколько таблиц, содержащих информацию о поддерживаемых компанией моделях сотовых телефонов. Когда вы будете читать эти строки, Mobile Action уже выпустит много нового, так как она отличается высокой скоростью реагирования на рыночные новинки, хотя нижеприведенная информация еще довольно долго будет достаточно актуальной. USB Data Suite, как следует из названия, поддерживает связь с ПК посредством USB дата-кабеля, Infrared Data Suite — посредством инфракрасного порта, а Bluetooth Data Suite — при помощи Bluetooth.

Нижеприведенные табл. П.1–П.3 призваны помочь вам при подборе коммуникационного оборудования для вашего сотового телефона. Зная производителя и модель вашего телефона, вы сможете определить, какой продукт от МА соответствует ему, и заниматься целенаправленными поисками этого продукта.

Таблица П.1. Модели телефонов, поддерживаемые USB Data Suite от Mobile Action

Производитель телефона	Продукция МА	Поддерживаемые модели
LG	MA-8020P	G5500 / G7050
SHARP	MA-8110P	GX10i / GX20-GX21-GX22
	MA-8120C	GX15 / GXT15 / GXL15 / GX25 / GX30 / GX31 / GX32 / GXE30 / GXT25
	MA-8130C	GX15 / GXT15 / GXL15 / GX25 / GX30 / GX30i / GX31 / GX32 / GXE30 / GXT25
SAMSUNG	MA-8220	D410-D418 / E300 / E310 / E600 / E710-E715 / P100 / P400-P408 / S300-S307-S308 / V200-V206 / E600-E608

Окончание ➤

Таблица П. 1 (окончание)

Производитель телефона	Продукция МА	Поддерживаемые модели
	MA-8230P	E100 / E700-E708 / S500-S508 / X100-X108 / X460 / X600-XG08 / E800-E808-E820
	MA-8250P	P510-P518
NOKIA	MA-8620E	3100-3120 / 3108 / 3200 / 3220 / 5100 / 5140 / 6100 / 6108 / 6200 / 6220 / 6610 / 6610i / 6800 / 6810 / 6820 / 7200 / 7210-7250-7250i / 7260
	MA-8630	6230 / 7600 / 7610
PANASONIC	MA-8310P	GD87-GD88-GU87
	MA-8320P	X70-X88-P341i
	MA-8330	X300
	MA-8350	X100 / X500
SAGEM	MA-8520P	My X-2 / My X-5 / My X-6 / My X-7 / My V-55 / My V-65 / My V-75 / My X3-2 / My X5-2 / My X8
SIEMENS	MA-8720C/P	A60-C60 / C55-2128 / C62 / C65-C65V / CF62 / CX65-M65 / M55 / MC60 / S55 / S57 / SL55 / SL65
	MA-8730P	A60 / A65 / C55 / C60 / C62 / C65 / C65V / CF62 / CX65 / M55 / M65 / MC60 / S55 / S57 / S65 / SL55 / SL65
MOTOROLA	MA-8830P	V690 / V878
	MA-8860C	V300-V303-V400 / V600-V80 / V500-V501-V505-V525 / E398
	MA-8870	V3 / V220 / C650
SONY ERICSSON	MA-8910C/P	K500i-F500i / K700i / S700i / T230 / T300-T310 / T39 / T610-T616-T618-T628-T630 / T65 / T68 / T68i / V800 / Z1010

Таблица П.2. Модели телефонов, поддерживаемые Infrared Data Suite от Mobile Action

Производитель телефона	Продукция МА	Поддерживаемые модели
NOKIA	MA-660	3200 / 5100 / 5140 / 5210 / 6100 / 6108 / 6200 / 6210 / 6220 / 6230 / 6250 / 6260 / 6310-6310i / 6500-6510 / 6600 / 6610 / 6610i / 6800 / 6810 / 6820 / 7110-7190 / 7200 / 7210-7250-7250i / 7650-3650-3600-3660 / 7600 / 8210-8290 / 8250 / 8310-8390 / 8850-8890 / 8855 / 8910 / 8910i

Производитель телефона	Продукция МА	Поддерживаемые модели
SIEMENS	MA-660	S35i-3568i / SL42-SL45-6688 / S45-ME45-6618-3618 / SL55-SL5C / SX1 / SL56 / S65 / SL65
SONY ERICSSON	MA-660	R320sc / R520 / S700i / T39 / T68 / T68i / T300-T310-T312 / T306-T316 / K500i-F500i / K700i / P800 / P900 / P910i / T300-T310 / T610-T616-T618-T628-T630 / V800 / Z600 / Z1010
SAMSUNG	MA-660	E100 / E105 / V200-V206 / A300-A308-A400-A408 / E300 / E310 / P100 / P400-P408 / S500-S508 / E700/E715-E710-E810 / E800-E808-E820 / P810-P815 / E600-E608
SHARP	MA-660	GX20-GX21-GX22
PANASONIC	MA-660	X70-X88
LG	MA-660	G5410 / G7100 / G7030
SAGEM	MA-660	My X5-2 / My X8
MOTOROLA	MA-660	Timeport 260 / P7389i

Таблица П.3. Модели телефонов, поддерживаемые Bluetooth Data Suite от Mobile Action

Производитель телефона	Продукция МА	Поддерживаемые модели
NOKIA	MA-700	3600-3620 / 3650-3660-7650 / 6230 / 6260 / 6310-6310i / 6600-6620 / 6620 / 6670 / 6810 / 6820 / 7600 / 7610 / 8910 / 8910i
SIEMENS	MA-700	S55 / S65 / SX1
SONY ERICSSON	MA-700	K700i / P800 / P900 / P910i / S700i / T39 / T68 / T68i / T610-T616-T630-T637 / V800 / Z600 / Z1010
PANASONIC	MA-700	X70-X88-P341i
MOTOROLA	MA-700	E398 / E550 / V500-V501-V505-V525 / V80-V600 / V551 / V600i
SHARP	MA-700	GX15 / GXT15 / GXL15 / GX25 / GXT25 / GX30i

Вся продукция Mobile Action оснащается русскоязычными инструкциями. В комплекты входит коммуникационное устройство и диск с ПО.

Теперь рассмотрим особенности подключения сотовых к ПК с использованием коммуникационных комплектов от Mobile Action.

Установка ПО и процесс подключения

Приобретая коммуникационный комплект от Mobile Action, вы получаете CD с программным обеспечением и дата-кабель, внешний инфракрасный порт или Bluetooth-адаптер в зависимости от комплектации. Ниже будет рассмотрена процедура установки этого оборудования.

Установка дата-кабеля и загрузка обновлений

Этот раздел не случайно называется «Установка дата-кабеля». Дело в том, что дата-кабели от Mobile Action для своей работы требуют установки специальных драйверов. Это, фактически, особое USB-устройство.

Как вы понимаете, сделано это для того, чтобы фирменным ПО компании можно было пользоваться только посредством фирменных же аксессуаров.

Итак, ниже описан процесс установки дата-кабеля. Он выглядит следующим образом (здесь и далее будут рассмотрены особенности установки и настройки оборудования в Windows XP).

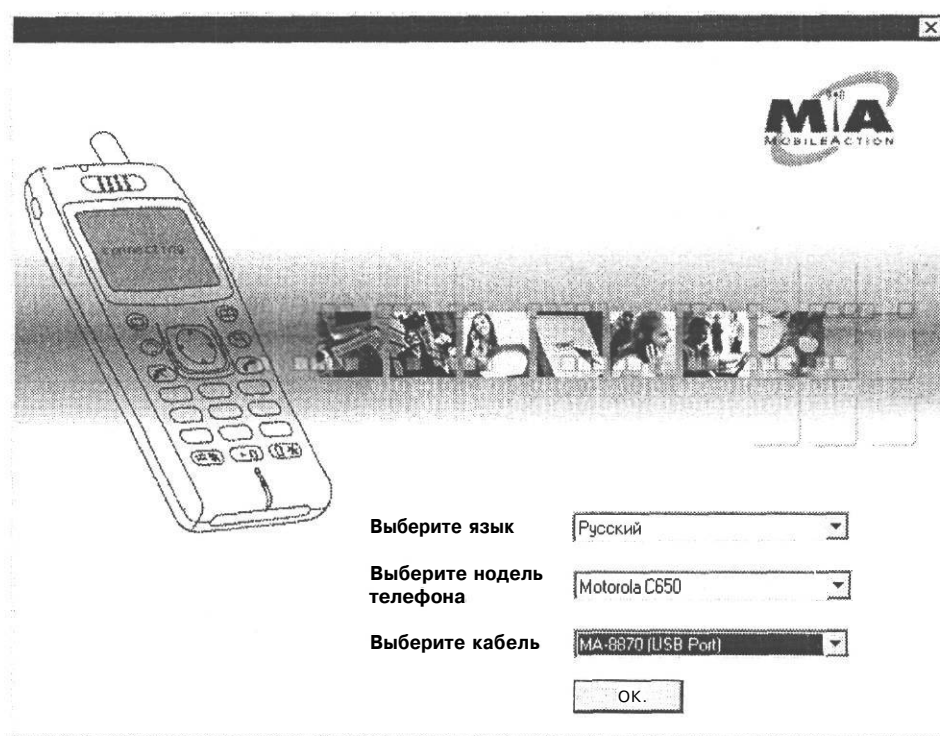


Рис. П.4. Выбор модели телефона и типа кабеля

Перед подключением дата-кабеля к компьютеру необходимо установить программное обеспечение для него. Для этого надо вставить CD, прилагающийся к кабелю,

в дисковод. После этого запустится программа инсталляции ПО — вам нужно будет выбрать следующее действие (Установка).

Теперь запустится форма выбора параметров установки, где надо выбрать язык установки (Русский), ваш мобильный телефон и тип кабеля (рис. П.4). Начнется установка программного обеспечения для кабеля.

После начала установки появится окно, которое содержит информацию о ваших дальнейших действиях (рис. П.5)

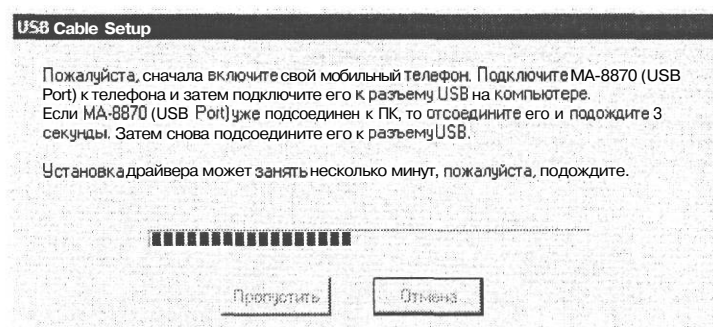


Рис. П.5. Установка оборудования

После того как дата-кабель и телефон установлены (установка проводится в автоматическом режиме, вам остается лишь следовать указаниям, которые даются в процессе установки), можно приступить к установке Handset Manager (или Менеджера телефона, в русском переводе) — то есть тех самых программ для взаимодействия с телефоном.

Установка Менеджера телефона ничем не отличается от установки любой другой Windows-программы. Ответив несколько раз Далее на вопросы программы, вы устанавливаете его на свой ПК (рис. П.6).

После установки вы можете воспользоваться программой для решения ваших задач. В частности, вы можете копировать фотографии из вашего телефона на компьютер. Прежде чем обсудить возможности этого ПО, расскажу о том, как проводить обновление программного обеспечения с использованием сайта компании.

Как я уже говорил, все желающие могут скачивать программное обеспечение от МА с сайта компании, для того чтобы смена телефона не приводила к необходимости покупки нового коммуникационного оборудования. В случае с дата-кабелями это справедливо лишь отчасти, так как они обладают ограниченной совместимостью. А вот если говорить о ВТ и инфракрасных портах, то здесь пользователь может ощутить преимущества такого подхода в полной мере.

Итак, для того чтобы загрузить программное обеспечение для вашего нового телефона, надо ввести в строку «Адрес» вашего web-браузера адрес сайта компании — <http://mobileaction.com/> — вы попадете на стартовую страничку. Здесь необходимо перейти по ссылке Download (рис. П.7).



Рис. П.6. Установка Handset Manager



Рис. П.7. Переход на страницу загрузки ПО

После того как вы перешли по вышеуказанной ссылке, вы попадете на страницу выбора телефона. Здесь вам надо выбрать производителя телефона и его модель (рис. П.8).

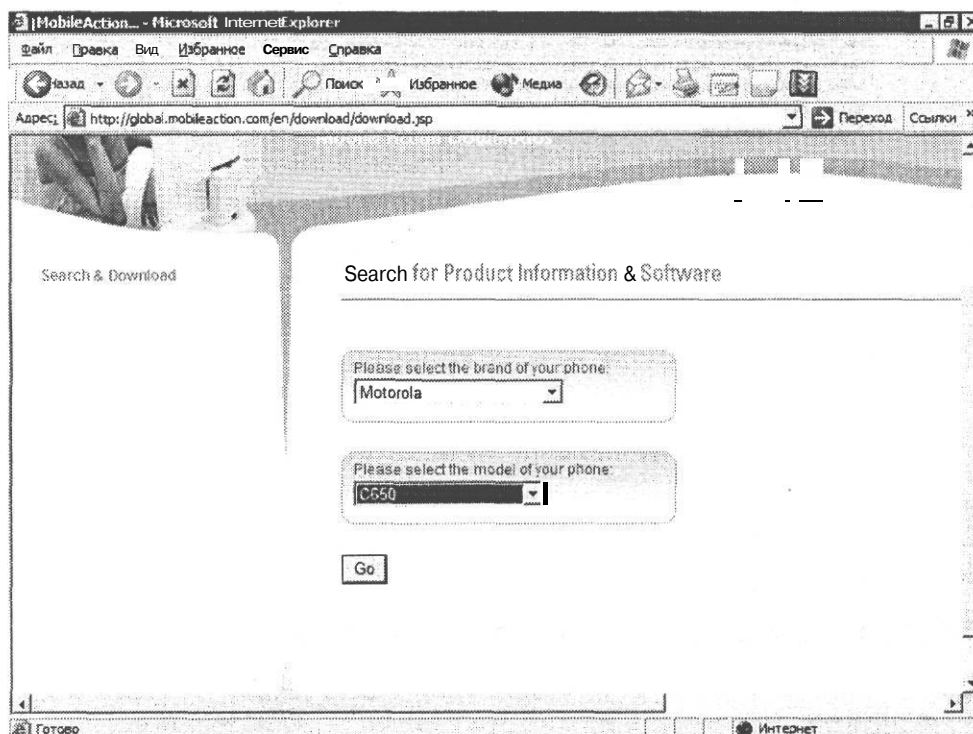


Рис. П.8. Выбор производителя и модели

Система автоматически определит набор подходящих программных модулей, которые вам возможно понадобится скачать. То есть, если телефон поддерживает только кабельное соединение, вы сможете скачать софт только для него, а если, например, еще и BT-соединение, тогда у вас будет альтернатива.

В нашем случае (выбран телефон Motorola C650, поддерживающий только соединение через дата-кабель) будет возможность скачать лишь обновление ПО для дата-кабеля (рис. П.9).

Обратите внимание на табличку Compatible Devices в верхней части рис. П.9. Здесь вы можете видеть данные о том, какие операции вы сможете осуществлять с телефоном при помощи скачиваемого ПО.

Здесь можно прочесть, что MA-8870 для Motorola C650 поддерживает работу с телефонной книгой (галочка в поле Phone Book), сообщениями (Message), звуками (Sound), альбомом (Album), календарем, поддерживает передачу файлов (File Manager — как раз то, что нам нужно для передачи фотографий на ПК), модем (Modem Support) и не поддерживает работу с MMS (крестик в поле MMS).

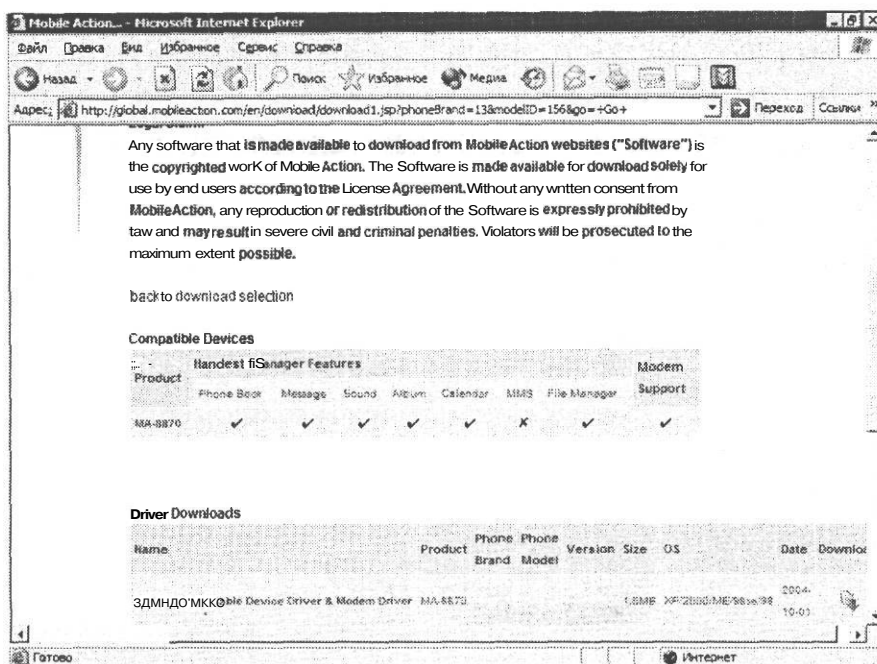


Рис. П.9. Страница загрузки ПО

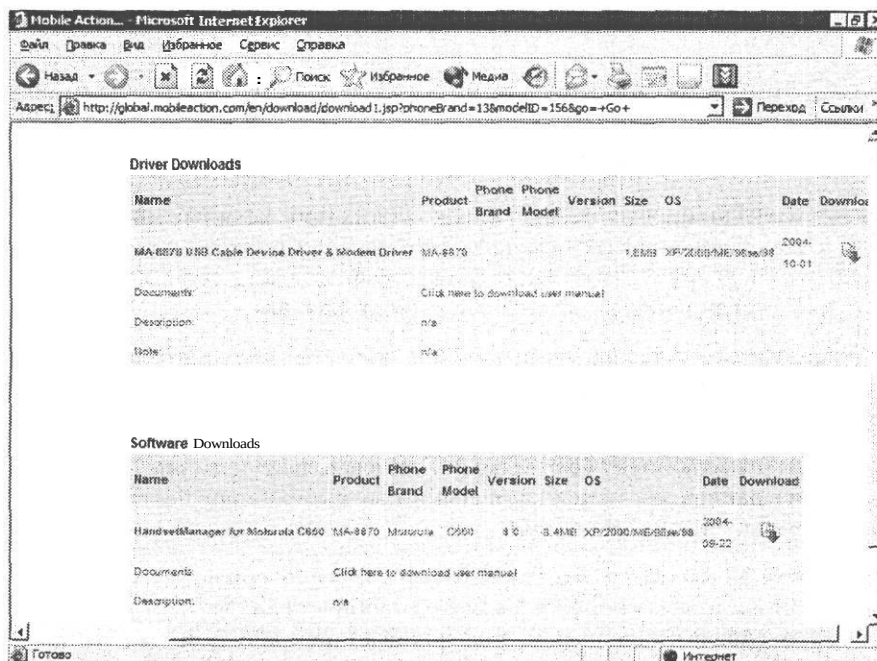


Рис. П. 10. Загрузка Handset Manager

На странице загрузки нужно скачать, во-первых, драйвер для кабеля (он включает в себя драйвер модема) — в нижней части рис. П.9 можно видеть табличку для загрузки этого драйвера.

Для загрузки надо нажать на значок в правой части таблицы (столбец Download). Далее, загрузив эти драйверы, надо прокрутить страницу немного ниже (рис. П.10) и аналогичным образом загрузить ПО Handset Manager (рис. П.10).

После того как ПО загружено, надо установить сначала драйверы, потом — Handset Manager. Установка этих компонентов соответствует вышеописанной.

Теперь, когда софт установлен, приведу краткое описание его составных частей. А после этого мы рассмотрим особенности установки Bluetooth-адаптеров и инфракрасных портов от МА.

Возможности ПО от Mobile Action

Подключив телефон к ПК и запустив Handset Manager, вы получаете возможность работы с вашим телефоном посредством этого ПО. Посмотрите на рис. П.11. Здесь вы видите рабочее окно Handset Manager.

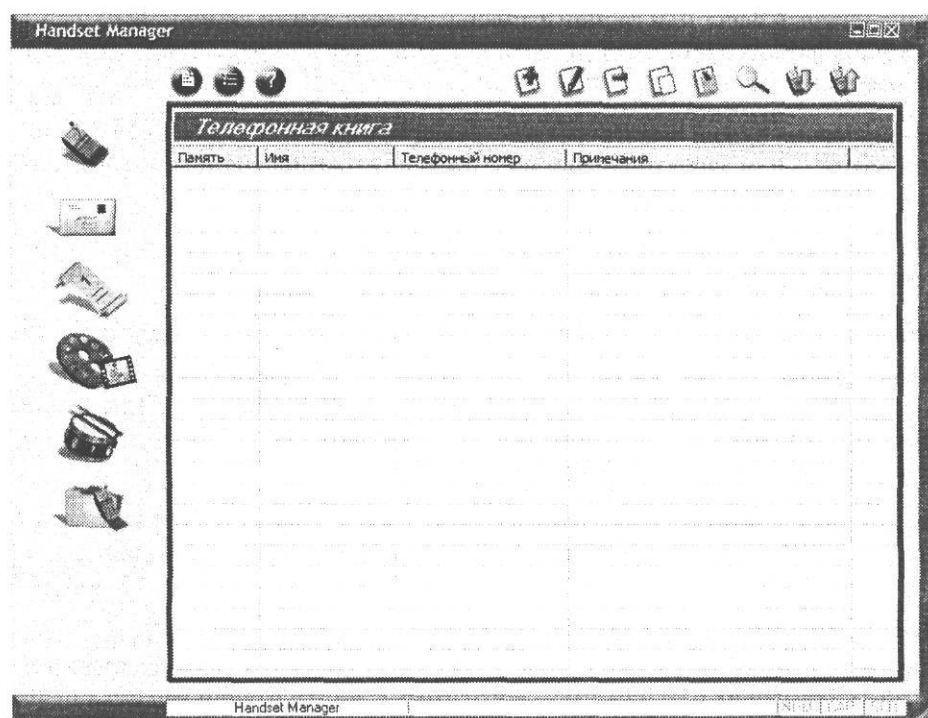


Рис. П.11. Рабочее окно Handset Manager

В его правой части есть несколько кнопок. Они отвечают за вызов тех или иных функциональных блоков программы.

Так, первая кнопка с изображением телефона позволяет вам работать с телефонной книгой. Работа с телефонной книгой осуществляется при помощи кнопок в верхней части окна программы.

Вторая кнопка позволяет работать с SMS-сообщениями.

Третья — отвечает за синхронизацию органайзера (или календаря) телефона и MS Outlook.

Четвертая, с изображением палитры, предназначена для создания логотипов и анимированных заставок для вашего телефона.

Пятая (с барабаном) — для создания сигналов вызова. Здесь вам будет предложено удобное средство для микширования существующих на компьютере сэмплов (образцов звуков), записи фрагментов с микрофона и загрузки того, что получилось, в телефон.

И наконец, самая нижняя кнопка предназначена для вызова средства управления файлами. Переключившись в Менеджер Файлов (File Manager), вы увидите два окошка — одно отображает файловую систему вашего телефона, другое — компьютера.

Выделив нужный файл или группу файлов в телефоне (или компьютере) вы можете скопировать их в компьютер (соответственно, при копировании с компьютера — в телефон).

Для копирования нужно нажать соответствующую кнопку: со стрелочкой, направленной вверх — для загрузки файлов в телефон, со стрелочкой, направленной вниз — для выгрузки из телефона.

Теперь рассмотрим особенности установки средств связи телефона и ПК на основе Bluetooth и инфракрасного порта.

Установка и особенности настройки инфракрасного порта

Порядок установки коммуникационного комплекта для инфракрасного порта выглядит следующим образом. Установив с прилагаемого к комплекту CD Менеджер Телефона, вы устанавливаете драйверы для инфракрасного порта. Весь этот процесс сопровождается подсказками системы.

Потом, после перезагрузки компьютера, вам нужно подключить USB-адаптер инфракрасного порта к вашему ПК, система автоматически найдет новое оборудование и настроит его.

После установки инфракрасного порта вам достаточно активировать функцию инфракрасной связи в вашем телефоне (порядок включения инфракрасного порта в разных телефонах различается — обратитесь к документации вашего аппарата, если не знаете, как это сделать).

Теперь разместите ваш телефон так, чтобы инфракрасные порты двух устройств находились как можно ближе в условиях прямой видимости. Далее можете запускать Менеджер телефона и работать с вашим аппаратом так, как это описано выше.

Для некоторых аппаратов требуется особая настройка инфракрасного порта. Преимущественно это касается скорости передачи данных.

Для того чтобы настроить скорость передачи данных (в Windows XP), надо выполнить следующие действия.

1. Перейти по следующему пути: Пуск ► Панель управления ► Система ► Оборудование ► Диспетчер устройств ► Инфракрасные устройства ► Mobile Action MA-660 USB Infrared Adapter (наименования пунктов могут быть немного другими, смысл этого всего заключается в том, чтобы найти в Диспетчере устройств установленный инфракрасный порт).
2. В настройках инфракрасного порта надо найти вкладку Advanced (Дополнительно) и на этой вкладке отредактировать параметр Maximum Connection Speed (Максимальная скорость соединения).

Итак, когда мы умеем настраивать скорость инфракрасного порта, самое время рассказать об особенностях настройки некоторых аппаратов. Эти данные собраны компанией Mobile Action по результатам обращений клиентов.

Так, для установки соединения с LG 7030 рекомендуется установить в свойствах инфракрасного устройства (в Панели управления) опцию Image Transfer и отключить параметр Use Wireless Link to transfer images from a digital camera to your computer, после чего нажать ОК и запускать Handset Manager.

Для телефонов Panasonic X70/X88 рекомендуется устанавливать скорость передачи данных инфракрасного порта 57 600 бит/с.

Для Samsung E100 рекомендуется устанавливать скорость передачи 115 200 бит/с.

Для Samsung E105/E715/P400/P408/V200/V206/V208 рекомендуется устанавливать скорость передачи данных 57 600 бит/с.

Действуя таким образом, вы можете установить и настроить инфракрасный порт от МА. Далее рассмотрим установку Bluetooth-адаптера.

Особенности установки и настройки Bluetooth-адаптера

Установка Bluetooth-адаптера от МА во многом похожа на установку дата-кабеля.

Для начала надо установить драйверы для Bluetooth, потом подключить адаптер к ПК.

Затем нужно выполнить поиск Bluetooth-устройств — в Bluetooth-менеджере для этого служит кнопка Find Bluetooth Device in the Neighborhood (Найти Bluetooth-устройства). Если в это время поблизости находится сотовый телефон, поддерживающий Bluetooth, система найдет его.

Далее нужно нажать на кнопку Pair With The Bluetooth Device (Соединиться с Bluetooth-устройством). После того как соединение будет установлено, можно запускать Менеджер телефона и работать с аппаратом.

Для Symbian-телефонов предусмотрена особая процедура установки. Здесь перед запуском Менеджера телефона необходимо установить на мобильник специальное приложение maBTAgent, которое следует запустить на мобильном устройстве перед запуском менеджера на персональном компьютере.

Надо сказать, что процесс установки этого ПО очень хорошо проработан — вы получите все необходимые инструкции во время инсталляции. К тому же, на CD, прилагающемся к комплекту, имеется подробная инструкция на русском языке.

Фирменное программное обеспечение

Фирмы-производители сотовых телефонов, как уже было сказано, так же занимаются производством ПО. В большинстве случаев это достаточно качественные продукты, своеобразные и довольно удобные. Они, как правило, могут работать с любым коммуникационным оборудованием. Если, скажем, софт от Mobile Action откажется работать со встроенным инфракрасным портом ноутбука, то фирменный софт обычно не грешит такой разборчивостью.

Многие производители выкладывают свое ПО для свободного скачивания, считая, что если уж человек приобрел их телефон, то программы к нему он может скачать бесплатно.

Неплохим вариантом подключения сотового к ПК является использование фирменных коммуникационных комплектов. Порой они недешевы, но вероятность того, что все заработает с первого раза, очень высока.

Кстати, покупая дата-кабели и ПО к ним, старайтесь делать покупки в крупных торговых центрах, центрах абонентского обслуживания местных операторов связи и в других подобных местах, заслуживающих доверия. Так выше вероятность того, что в случае возможных неприятностей с кабелем вы получите сервис надлежащего уровня и консультации специалистов.

Скажу еще о консультациях. Если что-то не получается — задавайте вопросы в сервисном центре, читайте документацию. Главное помните, что работа с компьютером, в особенности, когда речь идет о подключении к ним других устройств, установке драйверов и ПО, редко когда может быть описана четкой инструкцией. Поэтому учитесь мыслить творчески и не бояться трудностей.

Ниже, в табл. П.4, будут даны ссылки на сайты производителей сотовых телефонов.

Таблица П.4. Сайты производителей сотовых телефонов

Наименование компании	Сайт
Alcatel	http://www.alcatel.com/ , http://www.alcatel.ru/
Benefon	http://www.benefon.com/ , http://www.benefon.com/russia/
LG	http://www.lge.com/ , http://ru.lge.com/

Наименование компании	Сайт
Motorola	http://www.motorola.com/ , http://www.motorola.com/ru/
Nokia	http://www.nokia.com/ , http://www.nokia.ru/phoncs/models/
Panasonic	http://www.panasonic.com/ , http://www.panasonic.ru/
Sagem	http://www.sagem.com/
Samsung	http://www.samsung.com/ , http://www.samsung.ru/
Sendo	http://www.sendo.co.uk/
Siemens	http://www.sicmens.com/ , http://www.siemens.ru/
Sony Ericsson	http://www.sonyericsson.com/
Voxtel	http://www.voxtel.ru/

Большинство производителей сотовых телефонов имеют русскоязычные сайты.

Такие сайты, как правило, содержат информацию о локализованных версиях продукции, аксессуарах, данные о сервисном обслуживании и так далее.

Большинство из вышеперечисленных сайтов содержит также ПО для свободной загрузки.

Каталог камерофонов

Теперь, когда мы с вами ознакомились с сайтами производителей сотовых, пришло время дать краткую характеристику актуальных на данный момент фототелефонов.

В нижеприведенной табл. П.5 представлены камерофоны различных производителей с характеристикой их фотовозможностей.

Таблица П.5. Каталог камерофонов

Марка и модель аппарата	Разрешение матрицы
Alcatel	
Alcatel One Touch 556	640x480
Alcatel One Touch 557	640x480
Alcatel One Touch 735	322x288
Alcatel One Touch 735i	322x288
Alcatel One Touch 756	640x480
Alcatel One Touch 835	640x480
LG	
LG G5600	640x480

Продолжение ➤

Таблица П. 5 (продолжение)

Марка и модель аппарата	Разрешение матрицы
LG G7050	640x480
LG G7100	640x480
LG L1100	640x480
LG G7070	640x480
LG G7120	640x480
LG G8000	352x288
LG T5100	1,3 Mpix
Motorola	
Motorola C650	640x480
Motorola E365	640x480
Motorola E390	640x480
Motorola E398	640x480
Motorola MPx100	1,3 Mpix
Motorola MPx220	1,3 Mpix
Motorola RAZR V3	640x480
Motorola V220	640x480
Motorola V300	640x480
Motorola V500	640x480
Motorola V600	640x480
Motorola V80	640x480
Nokia	
Nokia 3200	352x288
Nokia 3220	640x480
Nokia 3230	1,3 Mpix
Nokia 5140	352x288
Nokia 6020	352x288
Nokia 6170	352x288
Nokia 6220	352x288
Nokia 6230	640x480
Nokia 6260	640x480
Nokia 6600	640x480
Nokia 6610i	352x288

Марка и модель аппарата	Разрешение матрицы
Nokia 6630	1,3 Mpix
Nokia 6820	352x288
Nokia 7200	640x480
Nokia 7250i	352x288
Nokia 7260	640x480
Nokia 7270	640x480
Nokia 7280	640x480
Nokia 7600	640x480
Nokia 7610	1 Mpix
Nokia 7700	640x480
Nokia 7710	1,3 Mpix
Panasonic	
Panasonic EB-GD87	132x176
Panasonic EB-X70	132x176
Panasonic EB-X700	640x480
Pantech	
Pantech G500	640x480
Pantech G600	640x480
Pantech G900	640x480
Pantech G800	640x480
Pantech GI100	1,3 Mpix
Samsung	
Samsung SGH-D410	640x480
Samsung SGH-D500	1,3 Mpix
Samsung SGH-E300	640x480
Samsung SGH-E330	640x480
Samsung SGH-E600	640x480
Samsung SGH-E630	640x480
Samsung SGH-E700	640x480
Samsung SGH-E710	640x480
Samsung SGH-E800	640x480
Samsung SGH-E810	640x480

Окончание ➤

Таблица П.5 (окончание)

Марка и модель аппарата	Разрешение матрицы
Samsung SGH-E820	640x480
Samsung SGH-P100	352x288
Samsung SGH-P400	352x288
Samsung SGH-P510	640x480
Samsung SGH-P730	1,3 Мpix
Samsung SGH-X600	640x480
Samsung SGH-X610	640x480
Siemens	
Siemens C65	352x288
Siemens CFX65	640x480
Siemens CX65	640x480
Siemens CX70	640x480
Siemens M65	640x480
Siemens MC60	352x288
Siemens S65	1,3 Мpix
Siemens SL65	640x480
Siemens ST55	640x480
Siemens ST60	640x480
Siemens SX1	640x480
Sony Ericsson	
Sony Ericsson K500i	640x480
Sony Ericsson K700i	640x480
Sony Ericsson F500i	640x480
Sony Ericsson P900	640x480
Sony Ericsson P910i	640x480
Sony Ericsson S700i	1,3 Мpix
Sony Ericsson T610	288x352
Sony Ericsson T630	640x480 (интерполированное)
Sony Ericsson V800	1,3 Мpix
Sony Ericsson Z500i	640x480
Sony Ericsson Z600	288x352

Вы можете заметить, что подавляющее большинство аппаратов, представленных в таблице, имеют разрешение светочувствительной матрицы, равное 640x480 пикселей.

Такое разрешение иногда называют VGA, а если перевести его в мегапиксели, то выйдет 0,3 Мрпх. Данное разрешение является на сегодняшний день наиболее актуальным на российском рынке. Оно позволяет заниматься мобилографией без всяких ограничений.

Все реже встречаются телефоны с разрешением 352x288. Как правило, это либо достаточно ранние модели, либо примеры обновления аппарата путем оснащения его цифровой камерой. Это разрешение, кстати, тоже вполне подходит для мобильной фотографии.

Кстати, чисто визуально съемка, например Sony Ericsson Z600, который имеет как раз такую матрицу, выглядит очень хорошо. И я не могу сказать, что снимки, полученные тем же Z600, выходят плохими из-за маленького разрешения матрицы. Более того, если вам хочется сделать из фотографии 352x288 снимок 640x480, то при некоторой доле старания вы вряд ли заметите серьезную разницу.

Как вы помните, мы делали даже более серьезную интерполяцию, когда рассматривали изменение размеров изображения. Здесь решающую роль играет исходное качество фотоснимков и сюжет. Кстати, у того же Z600 снимки хорошо подходят для увеличения.

Если говорить о существующих аппаратах и разрешениях, то для чисто мобильного использования наиболее логичным разрешением матрицы цифрового фотоаппарата, встроенного в мобильник, было бы такое, которое максимально приближается к разрешению его дисплея.

По этому принципу созданы некоторые камерофоны от Panasonic. И, если говорить о процессе съемки и о том, как изображение смотрится на экране, то надо отметить его достаточно высокое качество.

Видимо, сказывается то, что нет необходимости интерполировать изображение и таким образом немного ухудшать его качество. Правда, новые модели Panasonic комплектуются уже наиболее популярной матрицей — 640x480.

Несмотря на то что 640x480 вполне соответствует needs мобилографии, рынок движется к телефонам с большими разрешениями: 1 Мрпх, 1,3 Мрпх, 2 Мрпх, 3 Мрпх, 6 Мрпх. Камерофон с разрешением матрицы больше 1,3 Мрпх пока вызывает у многих удивление. Оснащенный качественной, по сравнению с обычной «камерофонной» оптикой и большой матрицей такой аппарат становится прямым конкурентом недорогих любительских цифровиков.

Причем если учесть то, что за оптику для фотомобильников берутся такие фирмы, как Canon (я уже не говорю о собственных разработках ведущих производителей сотовых), то скоро грани между любительскими цифровиками и продвинутыми камерофонами будут стерты окончательно.

Думается, самое главное — это чтобы гонка мегапикселей не превратила фототелефон в цифровик и не разрушила очарование 0,3-мегапиксельной мобилографии. Хотя это вряд ли произойдет.

По всей видимости, через пару лет сегодняшние камерофоны 640x480 превратятся в раритетные исторические ценности. А в 3-мегапиксельных фотомобильниках будет предусмотрен «режим совместимости» с нашими сегодняшними аппаратами. Такой «режим совместимости», наверное, будет включать в себя интерполяцию 3-мегапиксельного изображения до 640x480, программное ухудшение качества картинки и сильное JPEG-сжатие.

Кстати, довольно скоро могут появиться фотокамеры со встроенными мобильниками. Почему этого до сих пор не произошло, для меня остается загадкой. Но, видимо, еще немного, и такое чудо техники все-таки появится на свет. Зеркальная полупрофессиональная фотокамера со встроенным мобильным телефоном — звучит неплохо.

Александр Заика

Фотографируем мобильным телефоном
Популярный самоучитель

Главный редактор	<i>Е. Строганова</i>
Зам. главного редактора (Москва)	<i>Е. Журавлёва</i>
Заведующий редакцией (Москва)	<i>М. Шахов</i>
Литературный редактор	<i>Т. Данилова</i>
Художник	<i>Н. Биржаков</i>
Корректоры	<i>Т. Коваленко, Ю. Мельниченко</i>
Верстка	<i>Е. Матусовская</i>

Лицензия ИД № 05784 от 07.09.01.

Подписано в печать 15.02.05. Формат 70×100^{1/16}. Усл. п. л. 16,77. Тираж 4000 экз. Заказ № 778.

ООО «Питер Принт». 194044, Санкт-Петербург, пр. Б. Сампсониевский, 29а.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 005-93, том 2; 953005 — литература учебная.

Отпечатано с готовых диапозитивов в ФГУП «Печатный двор» им. А. М. Горького
Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.

КНИГА-ПОЧТОЙ



**ЗАКАЗАТЬ КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»
МОЖНО ЛЮБЫМ УДОБНЫМ ДЛЯ ВАС СПОСОБОМ:**

- по телефону: (812) 103-73-74;
- по электронному адресу: **postbook@piter.com**;
- на нашем сервере: **www.piter.com**;
- по почте: **197198, Санкт-Петербург, а/я 619,
ЗАО «Питер Пост».**

**ВЫ МОЖЕТЕ ВЫБРАТЬ ОДИН ИЗ ДВУХ СПОСОБОВ ДОСТАВКИ
И ОПЛАТЫ ИЗДАНИЙ:**

-  Наложенным платежом с оплатой заказа при получении посылки на ближайшем почтовом отделении. Цены на издания приведены ориентировочно и включают в себя стоимость пересылки по почте **(но без учета авиатарифа)**. Книги будут высланы нашей службой «Книга-почтой» в течение двух недель после получения заказа или выхода книги из печати.
-  Оплата наличными при курьерской доставке **(для жителей Москвы и Санкт-Петербурга)**. Курьер доставит заказ по указанному адресу в удобное для вас время в течение трех дней.

ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ЗАКАЗА УКАЖИТЕ:

- фамилию, имя, отчество, телефон, факс, e-mail;
- почтовый индекс, регион, район, населенный пункт, улицу, дом, корпус, квартиру;
- название книги, автора, код, количество заказываемых экземпляров.

**Вы можете заказать бесплатный
журнал «Клуб Профессионал»**

**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
ПИТЕР®**
WWW.PITER.COM

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР»
предлагают эксклюзивный ассортимент компьютерной, медицинской,
психологической, экономической и популярной литературы

РОССИЯ

Москва м. «Калужская», ул. Бутлерова, д. 176, офис 207, 240; тел./факс (095) 777-54-67;
e-mail: sales@piter.msk.ru

Санкт-Петербург м. «Выборгская», Б. Сампсониевский пр., д. 29а;
тел. (812) 103-73-73, факс (812) 103-73-83; e-mail: sales@piter.com

Воронеж ул. 25 января, д. 4; тел. (0732) 39-61 -70;
e-mail: piter-vm@vmail.ru; piter@comch.ru

Екатеринбург ул. 8 Марта, д. 2676; тел./факс (343) 225-39-94, 225-40-20;
e-mail: piter-ural@r66.ru

Нижний Новгород ул. Совхозная, д. 13; тел. (8312) 41 -27-31;
e-mail: piter@infonet.nnov.ru

Новосибирск ул. Немировича-Данченко, д. 104, офис 502;
тел./факс (3832) 54-13-09, 47-92-93, 11-27-18, 11-93-18; e-mail: piter-sib@rjsp.ru

Ростов-на-Дону ул. Ульяновская, д. 26; тел. (8632) 69-91 -22;
e-mail: jupiter@rost.ru

Самара ул. Новосадовая, д. 4; тел. (8462)37-06-07; e-mail: piter-volga@sama.ru

УКРАИНА

Харьков ул. Суздальские ряды, д. 12, офис 10–11; тел. (057) 751-10-02, (0572) 58-41 -45,
тел./факс (057) 712-27-05; e-mail: piter@kharkov.piter.com

Киев пр. Красных Казаков, д. 6, корп. 1; тел./факс (044) 490-35-68, 490-35-69;
e-mail: office@piter-press.kiev.ua

БЕЛАРУСЬ

Минск ул. Бобруйская, д. 21, офис 3; тел./факс (37517) 226-19-53;
e-mail: office@minsk.piter.com



Ищем зарубежных партнеров или посредников, имеющих выход на зарубежный рынок.
Телефон для связи: **(812) 103-73-73.**
E-mail: grigorjan@piter.com



Издательский дом «Питер» приглашает к сотрудничеству авторов.
Обращайтесь по телефонам: **Санкт-Петербург — (812)327-13-11,**
Москва - (095) 777-54-67.



Заказ книг для вузов и библиотек: (812) 103-73-73.
Специальное предложение - e-mail: kozin@piter.com

Башкортостан

Уфа, «Азия», ул. Зенцова, д. 70 (оптовая продажа),
маг. «Оазис», ул. Чернышевского, д. 88,
тел./факс (3472) 50-39-00.
E-mail: asiaufa@ufanet.ru

Дальний Восток

Владивосток, «Приморский торговый дом книги»,
тел./факс (4232) 23-82-12.
E-mail: bookbase@mail.primorye.ru

Хабаровск, «Мирс»,
тел. (4212) 30-54-47, факс 22-73-30.
E-mail: sale_book@bookmirs.khv.ru

Хабаровск, «Книжный мир»,
тел. (4212) 32-85-51, факс 32-82-50.
E-mail: postmaster@worldbooks.kht.ru

Европейские регионы России

Архангельск, «Дом книги»,
тел. (8182) 65-41-34, факс 65-41-34.
E-mail: book@atnet.ru

Калининград, «Вестер»,
тел./факс (0112) 21-56-28, 21-62-07.
E-mail: nshibkova@vester.ru
<http://www.vester.ru>

Северный Кавказ

Ессентуки, «Россы», ул. Октябрьская, 424,
тел./факс (87934) 6-93-09.
E-mail: rossy@kmw.ru

Сибирь

Иркутск, «ПродаЛитЪ»,
тел. (3952) 59-13-70, факс 51-30-70.
E-mail: prodalit@irk.ru
<http://www.prodalit.irk.ru>

Иркутск, «Антей-книга»,
тел./факс (3952) 33-42-47.
E-mail: antey@irk.ru

Красноярск, «Книжный мир»,
тел./факс (3912) 27-39-71.
E-mail: book-world@public.krasnet.ru

Нижневартовск, «Дом книги»,
тел. (3466) 23-27-14, факс 23-59-50.
E-mail: book@nvarovsk.wsnet.ru

Новосибирск, «Топ-книга»,
тел. (3832) 36-10-26, факс 36-10-27.
E-mail: office@top-kniga.ru
<http://www.top-kniga.ru>

Тюмень, «Друг»,
тел./факс (3452) 21-34-82.
E-mail: drug@tyumen.ru

Тюмень, «Фолиант»,
тел. (3452) 27-36-06, факс 27-36-11.
E-mail: foliant@tyumen.ru

Челябинск, ТД «Эврика», ул. Барбюса, д. 61,
тел./факс (3512) 52-49-23.
E-mail: evrika@chel.surnet.ru

Татарстан

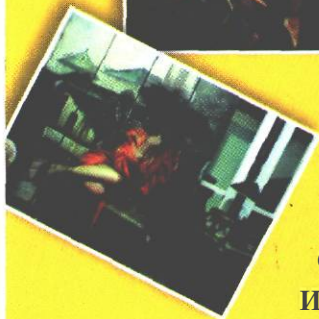
Казань, «Таис»,
тел. (8432) 72-34-55, факс 72-27-82.
E-mail: tais@bancorp.ru

Урал

Екатеринбург, магазин № 14,
ул. Челюскинцев, д. 23,
тел./факс (3432) 53-24-90.
E-mail: gvardia@mail.ur.ru

Екатеринбург, «Валео-книга»,
ул. Ключевская, д. 5,
тел./факс (3432) 42-56-00.
E-mail: valeo@etel.ru

ФОТОГРАФИРУЕМ МОБИЛЬНЫМ ТЕЛЕФОНОМ



КАК ИЗВЕСТНО, САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ И ЯРКИЕ ОТКРЫТИЯ РОЖДАЮТСЯ НА СТЫКЕ НАУК: БИОЛОГИИ И КИБЕРНЕТИКИ, ХИМИИ И ФИЗИКИ, **СОЦИОЛОГИИ** И ЭКОНОМИКИ. ЧЕМ СИЛЬНЕЕ РАЗЛИЧАЮТСЯ «РОДИТЕЛИ», ТЕМ ОРИГИНАЛЬНЕЕ ПОЛУЧАЕТСЯ «РЕБЕНОК». В **ДВАДЦАТЬ** ПЕРВОМ ВЕКЕ ЭТО ПРАВИЛО СТАЛО РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ И НА

ТЕХНОЛОГИЮ. СОЕДИНИВ ФОТОАППАРАТЫ С МОБИЛЬНЫМИ ТЕЛЕФОНАМИ, ПРОИЗВОДИТЕЛИ НЕ ТОЛЬКО УВЕЛИЧИЛИ ЧИСЛО ПОКЛОННИКОВ СВОЕЙ ПРОДУКЦИИ, НО И СОЗДАЛИ НОВЫЙ ЖАНР ИСКУССТВА — МОБИЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ, ИЛИ МОБИЛОГРАФИЮ. ЭТА КНИГА — О ТОМ, КАК НАУЧИТЬСЯ СНИМАТЬ СВОИМ СОТОВЫМ ТЕЛЕФОНОМ **ПО-НАСТОЯЩЕМУ**

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ, УДАЧНЫЕ И КРАСИВЫЕ СНИМКИ, А ТАКЖЕ О ТОМ, ЧТО С НИМИ ДЕЛАТЬ ДАЛЬШЕ. РЕКОМЕНДАЦИИ КАСАЮТСЯ ПРАВИЛЬНОГО ПОСТРОЕНИЯ КАДРА, УДАЧНОГО ПОДБОРА СЮЖЕТА, **КОРРЕКЦИИ** ПОЛУЧЕННЫХ СНИМКОВ В PHOTOSHOP. ОТДЕЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ **ПОСВЯЩЕНО** ПОДКЛЮЧЕНИЮ ТЕЛЕФОНА К КОМПЬЮТЕРУ И ОБМЕНУ ДАННЫМИ.

С НАШИМ САМОУЧИТЕЛЕМ ВЫ ЛЕГКО СМОЖЕТЕ СФОТОГРАФИРОВАТЬ ВСЕ, ЧТО УДОДНО, — И НЕ НАДО НОСИТЬ С СОБОЙ **ДОРОГОСТОЯЩУЮ** ЦИФРОВУЮ КАМЕРУ!

**Заказ книг:**

197198, Санкт-Петербург, а/я 619

тел.: (812) 103-73-74, postbook@piter.com

61093, Харьков-93, а/я 9130

тел.: (057) 712-27-05, piter@kharkov.piter.com**www.piter.com — вся информация о книгах и веб-магазин**

ISBN 5-469-00882-7



9 785469 008828