

Обработка фотографий

Очень часто изображения, полученные в результате сканирования или съемки цифровым фотоаппаратом, имеют слишком большой размер и объем файла. Высокое качество, конечно, хорошо, но иногда просто необходимо изменить эти и другие параметры. С помощью популярного графического редактора **Adobe Photoshop CS** вы без труда справитесь с этой задачей.

1 Регулируем размер изображения

Если вы хотите разместить фотографии в Интернете или переслать их по электронной почте, желательно, чтобы размер файлов был не очень большим, иначе загрузка изображений займет много времени.

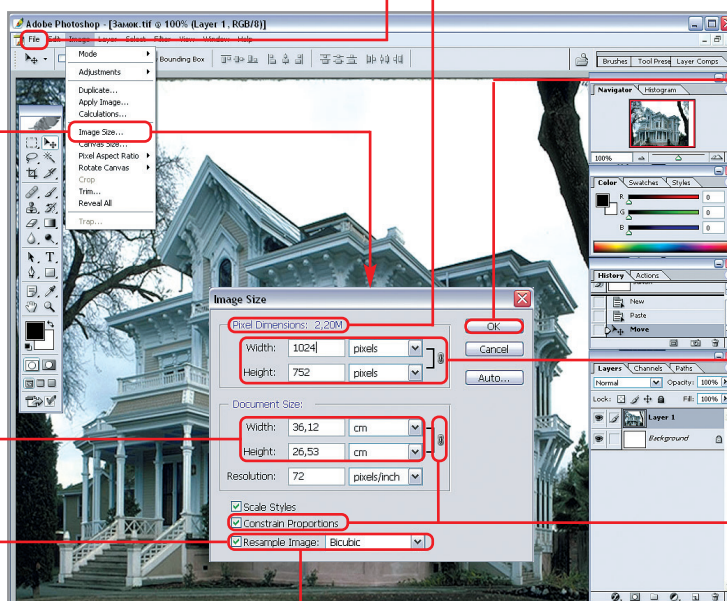
9 Обязательно сохраняйте первоначальные варианты изображения, а все изменения и эксперименты производите с копиями. Для этого выберите пункт меню **File → Save As**.

6 Обратите внимание: в заглавной строке раздела **Pixel Dimensions** отображается текущий объем файла. Как только вы вводите новые значения ширины и высоты, в этой строке появляются новые данные о предполагаемом размере файла.

1 Выберите пункт меню **Image → Image Size**.

3 Теперь введите новые значения в полях **Width** (ширина) и **Height** (высота) раздела **Document Size**. Обратите внимание: количество пикселей во время этих операций не изменяется.

2 Чтобы изменить размеры изображения, уберите флажок в пункте **Resample Image**.



8 По окончании работы нажмите на кнопку **OK**.

7 Изменяя значения этих параметров, вы сможете установить новые характеристики изображения. Имейте в виду, что при уменьшении разрешения качество тоже понижается, а при увеличении остается прежним.

4 Если пункты соединены цепью, то при введении нового значения для одного из параметров второе будет пропорционально изменено автоматически. Чтобы отключить эту опцию, снимите галочку в пункте **Constrain Proportions**.

5 Чтобы изменить разрешение, поставьте флажок в пункте **Resample Image**. После этого вы можете уменьшать или увеличивать количество пикселей в изображении.

2 Кадрирование, или обрезка изображения

Часто полученное в результате сканирования изображение имеет неаккуратные края. Чтобы это исправить, можно воспользоваться специальными инструментами, с их помощью также можно вырезать небольшой фрагмент фотоснимка.

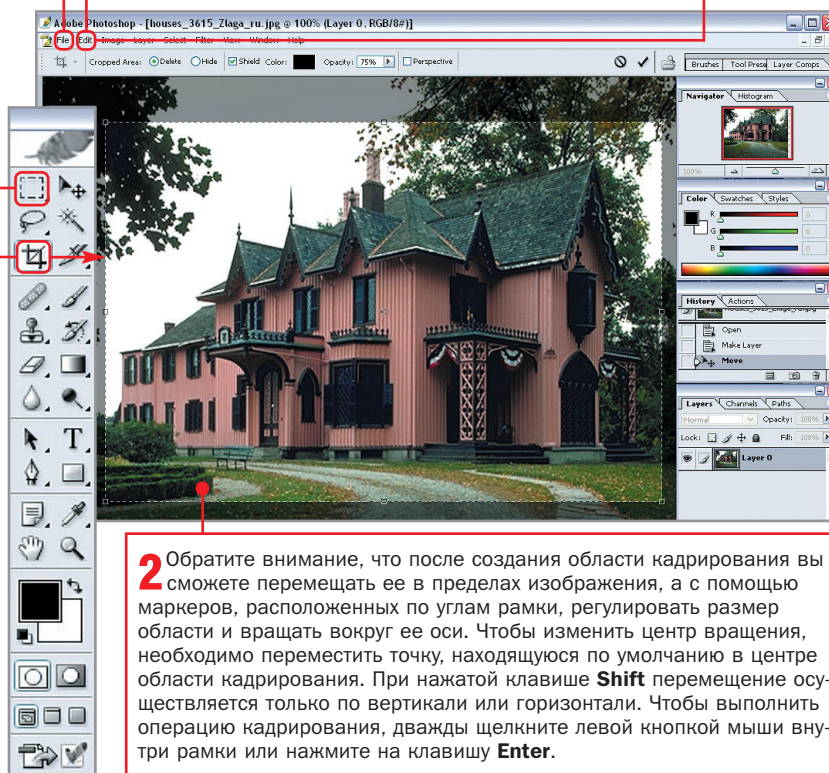
3 Также можно воспользоваться инструментом **Rectangular Marquee Tool**. Выделите с его помощью прямоугольную область подходящего размера.

1 Отсечение лишних областей изображения производится с помощью инструмента **Crop Tool** (можно найти его на панели инструментов или нажать на горячую клавишу **C**). Пользоваться им очень просто. Выберите **Crop Tool** и переместите курсор мыши в окно документа. Установите курсор в левый верхний угол предполагаемой области выделения и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, растягивайте область до подходящих размеров. Область за пределами полученного прямоугольника становится затемненной — именно она будет отсечена.

5 Создайте новый документ, выбрав **File → New**.

4 Выберите пункт меню **Edit → Copy**, чтобы скопировать выделенную область в буфер обмена.

6 Вставьте содержимое буфера обмена в новый документ, для этого выберите **Edit → Past**.



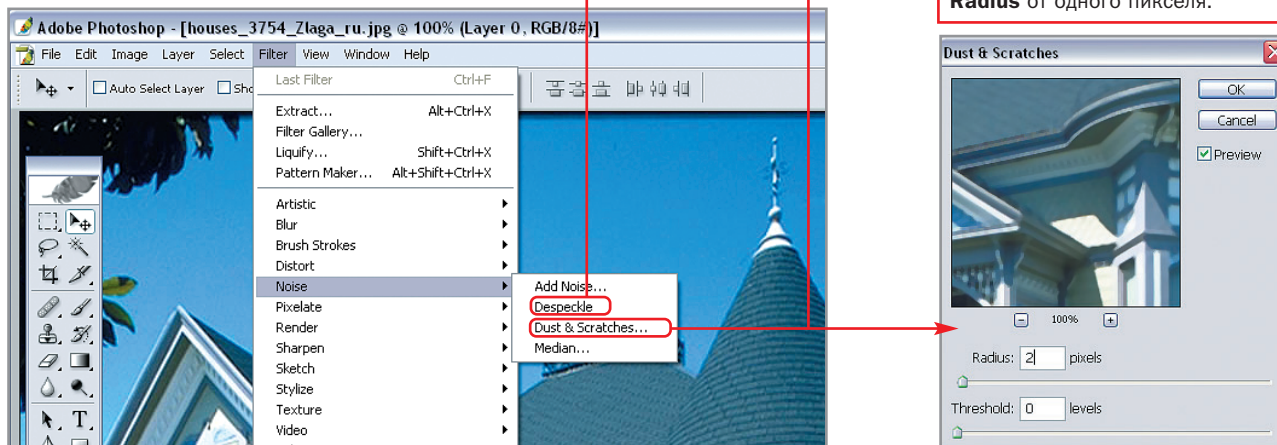
2 Обратите внимание, что после создания области кадрирования вы сможете перемещать ее в пределах изображения, а с помощью маркеров, расположенных по углам рамки, регулировать размер области и вращать вокруг ее оси. Чтобы изменить центр вращения, необходимо переместить точку, находящуюся по умолчанию в центре области кадрирования. При нажатой клавише **Shift** перемещение осуществляется только по вертикали или горизонтали. Чтобы выполнить операцию кадрирования, дважды щелкните левой кнопкой мыши внутри рамки или нажмите на клавишу **Enter**.

3 Улучшаем отсканированные изображения

Как показывает практика, после сканирования зачастую необходимо повысить резкость изображений. Также это может понадобиться и при обработке фотографий. На помощь придут специальные фильтры.

1 Фильтр **Despeckle** (чтобы применить его, выберите пункт меню **Filter → Noise → Despeckle**) удаляет муар (оптический дефект изображения), возникающий при сканировании.

2 В некоторых случаях целесообразно использовать фильтр **Dust & Scratches** (для этого выберите пункт меню **Filter → Noise → Dust & Scratches**) со значением параметра **Radius** от одного пикселя.



4 Улучшаем контрастность и оттенки

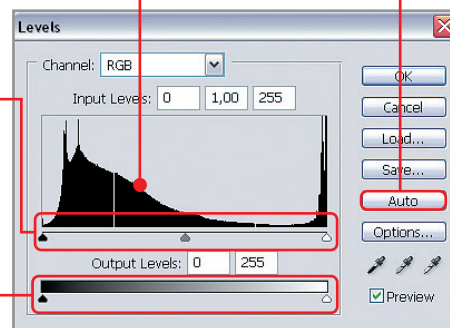
Для автоматической коррекции качества изображения в **Adobe Photoshop CS** используются: **Auto Levels** (автонастройка уровня яркости), **Auto Contrast** (автонастройка контрастности), **Auto Color** (автонастройка цвета). Эти команды не имеют меню настройки. Также вы можете воспользоваться инструментами для ручной настройки характеристик изображения.

9 Эти три ползунка отвечают за самую темную, нейтральную и самую яркую точки в каждом канале или же композитном изображении. На светлых снимках диаграмма будет смещена вправо, на темных — влево. При передвижении первого ползунка в сторону светлых тонов уменьшается контрастность изображения (самые темные пиксели осветляются), то же происходит при перемещении ползунка, отвечающего за яркость самой светлой точки, в сторону темных тонов (смещение в область серого). Маркеры должны быть установлены так, чтобы основная масса пикселей гистограммы оказалась между ними, — это гарантирует сохранение всех важных деталей.

10 Эта шкала показывает весь доступный диапазон — от 100% черного до 100% белого. С ее помощью можно осветлить или затемнить изображение. Для этого достаточно переместить маркеры влево или вправо.

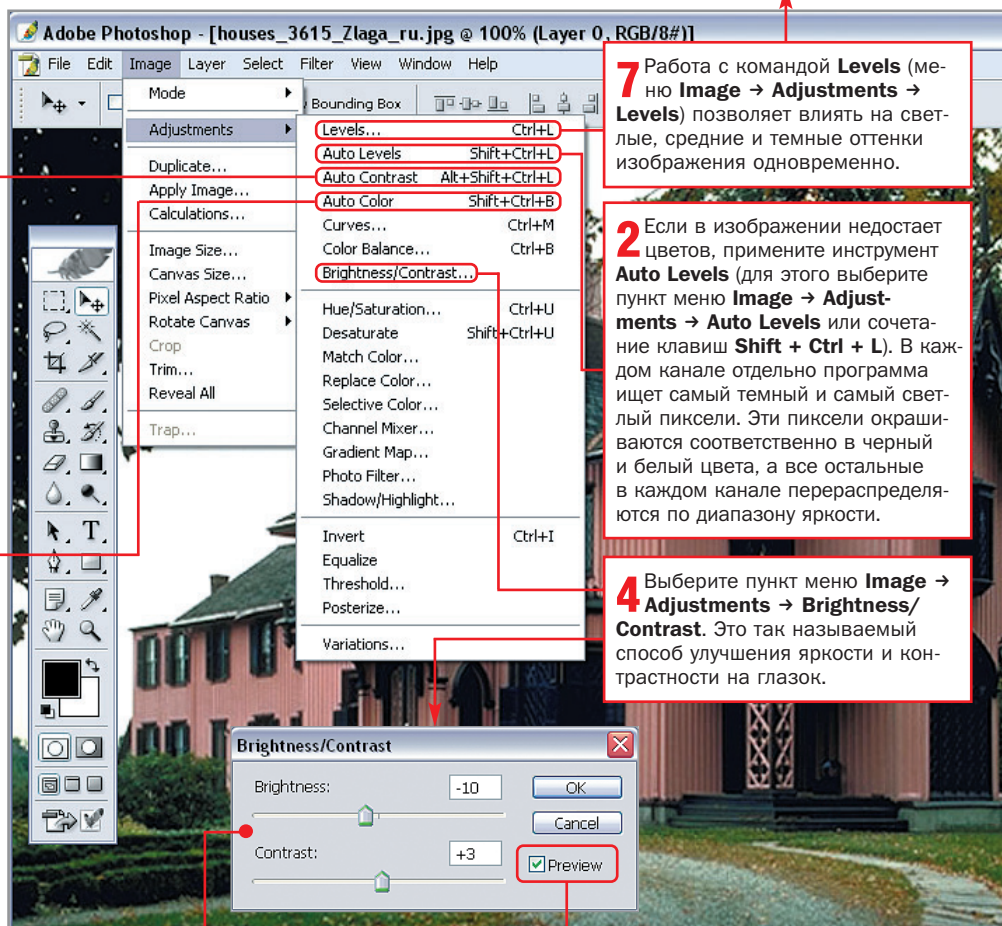
8 В открывшемся диалоговом окне **Levels** в первую очередь обратите внимание на гистограмму — графическое представление распределения уровней яркости. Она показывает, как распределены полутона изображения.

11 При нажатии на кнопку **Auto** редактор сам определит наиболее оптимальные параметры.



1 Выберите пункт меню **Image → Adjustments → Auto Contrast** (сочетание горячих клавиш **Alt + Shift + Ctrl + L**). Инструмент **Auto Contrast** увеличивает диапазон яркости изображения. Затемненные участки становятся еще темнее, а светлые — светлее. Средние тона остаются без изменений. В результате общая контрастность изображения повышается.

3 **Auto Color** восстанавливает утраченный баланс цветов. Чтобы применить этот инструмент, выберите **Image → Adjustments → Auto Color**.



7 Работа с командой **Levels** (меню **Image → Adjustments → Levels**) позволяет влиять на светлые, средние и темные оттенки изображения одновременно.

2 Если в изображении не хватает цветов, примените инструмент **Auto Levels** (для этого выберите пункт меню **Image → Adjustments → Auto Levels** или сочетание клавиш **Shift + Ctrl + L**). В каждом канале отдельно программа ищет самый темный и самый светлый пиксели. Эти пиксели окрашиваются соответственно в черный и белый цвета, а все остальные в каждом канале перераспределяются по диапазону яркости.

4 Выберите пункт меню **Image → Adjustments → Brightness/Contrast**. Это так называемый способ улучшения яркости и контрастности на глазок.

5 Диалоговое окно имеет всего два параметра: **Brightness** и **Contrast**. По умолчанию их значения равны 0. Смещая регуляторы влево, можно уменьшить яркость и контрастность, смещая вправо — увеличить значения этих параметров.

6 Если установить флажок в пункте **Preview**, все вносимые изменения будут отображаться в исходном документе, так что вы сможете увидеть, какой вид будет иметь изображение после обработки.

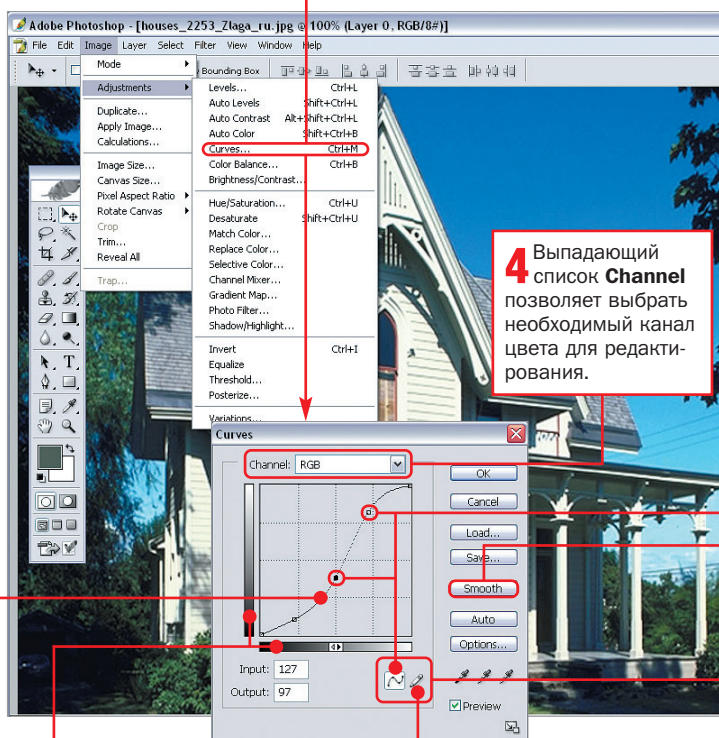
5 Команда Curves (Кривые)

Работа с командой **Curves** позволяет повышать контрастность и подчеркивать детали в изображении. Это самый мощный инструмент коррекции.

1 Прежде всего выберите пункт меню **Image → Adjustments → Curves** или воспользуйтесь комбинацией горячих клавиш **Ctrl + M**.

6 Если вы выбрали **Point**, кликните по кривой яркости, чтобы задать точку-маркер. Теперь, перемещая ее, можно изменить форму кривой. Обратите внимание, что маркеров может быть несколько — благодаря этому можно придать ей любую форму.

2 Важнейшим элементом диалогового окна **Curves** является градиционная кривая. По оси X этой кривой расположены исходные значения яркости пикселей, а по оси Y — новые. А сама кривая яркости отражает взаимосвязь между входными и выходными уровнями. По умолчанию она представляет собой прямую линию, расположенную по диагонали, то есть все входные и выходные уровни идентичны. В левом нижнем углу находится точка, в которой входные и выходные значения равны нулю. Смещение вправо повышает входные, а смещение вверх — выходные значения яркости.



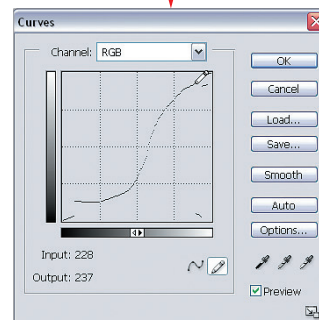
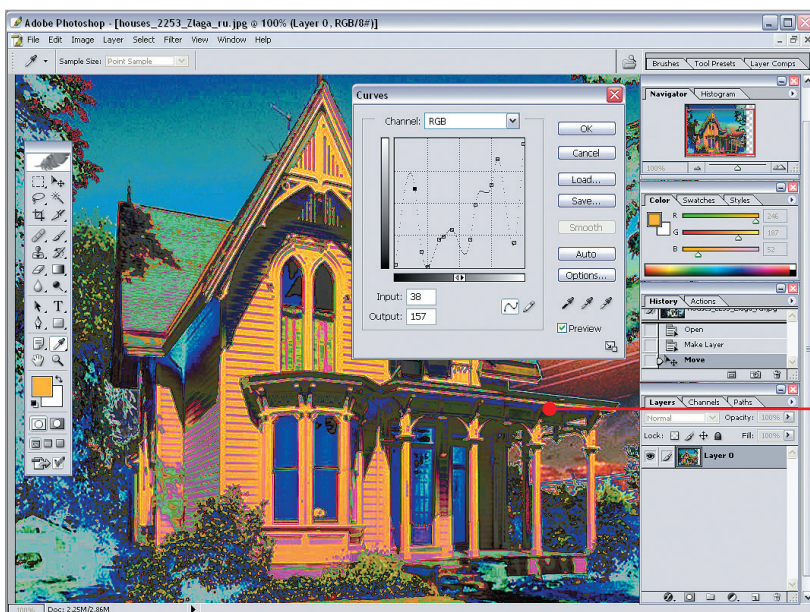
4 Выпадающий список **Channel** позволяет выбрать необходимый канал цвета для редактирования.

8 После изменения формы кривой с помощью инструмента **Pencil** становится доступной кнопка **Smooth** (Сглаживание). Нажмите на нее, чтобы сделать ломаную линию кривой более плавной. Многократное нажатие на эту кнопку вновь делает линию прямой.

5 Для изменения кривой есть два инструмента: **Point** (Кривая) и **Pencil** (Карандаш).

3 Градиентные полосы показывают соответствие той или иной точки на оси градации яркости.

7 **Pencil** позволяет просто нарисовать новую градиционную кривую курсором мыши.



9 Работа с инструментом **Curves** позволяет создать вам умопомрачительные эффекты. Не бойтесь экспериментировать.

Станислав Теплов

