

УРОК 17

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОТДЕЛКА ПОЗИТИВОВ

Когда фотографический отпечаток высушен и выпрямлен, над ним можно еще несколько поработать для того, чтобы придать ему более законченный вид.

Окончательная отделка отпечатка заключается в окрашивании, ретуши, придании глянца, обрезке и наклейке.

ОКРАШИВАНИЕ БРОМОСЕРЕБРЯНЫХ БУМАГ

ОКРАШИВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Если серо-черный цвет изображения на бромосеребряной бумаге мало удовлетворяет фотолюбителя (не подходит к сюжету и т. п.), то позитив можно окрасить в другой цвет (или, как говорят, вирировать). В данном случае имеется в виду не окрашивание в какой-либо цвет самой бумаги-подложки, т. е. по существу белых мест изображения, а замена черного металлического серебра изображения другим соединением, имеющим цветную окраску.

Окрашивание совершается путем изменения химического состава вещества, образующего изображение. Окрашивание производится после проявления, фиксирования и промывки при ламповом или слабом дневном свете.

Результат окрашивания зависит от того, насколько тщательно отпечаток был отфиксирован и промыт; даже незначительная небрежность (например, малейшие следы гипосульфита, оставшиеся в отпечатке) может испортить все дело.

Основательное фиксирование и тщательная промывка необходимы всегда: при изготовлении негативов, отпечатков, при усилении или ослаблении, при окрашивании. Фотолюбитель сталкивается с этим требованием не в первый раз; его приходится повторять, так как наблюдения показывают, что, стремясь как можно скорее получить готовый отпечаток, некоторые фотолюбители склонны преждевременно прекращать фиксирование и промывку. Между тем подобное нетерпение ведет к порче негативов и отпечатков.

Наиболее распространена окраска позитивов в теплый коричневый цвет (сепия): он особенно пригоден для портретов, архитектуры и снимков, сделанных при солнце; снимки же машин, морских и зимних пейзажей окрашивать в этот цвет не следует. Остальные цвета, в кото-

рые могут быть окрашены бумаги с проявлением (красный, синий, зеленый), применяются реже. Злоупотребление ими легко может привести к антихудожественным результатам. Мы рекомендуем только окраску в коричневый и красно-коричневый цвета.

Отпечатки, посылаемые в газеты и журналы, окрашивать нельзя.

Окрашивание путем осернения

Наиболее прочный эффектный результат дает окраска соединениями серы; заключается она в превращении черного металлического серебра изображения в сернистое серебро, придающее отпечатку красный коричневый цвет.

Приготовляют два раствора.

Отбеливающий раствор

Воды кипяченой	100 куб. см
Красной кровяной соли	4 г
Бромистого калия	2 г

Окрашивающий раствор

Воды кипяченой	100 куб. см
Сернистого натрия (20%-ного раствора) . . .	5 куб. см

Отбеливающий раствор можно сохранять в бутылке из темного (коричневого) стекла и употреблять повторно. Сернистый натрий сохраняется в темноте и только в 20%-ном растворе (1 : 5). Для составления рабочего раствора берется 5 куб. см этого раствора на 100 куб. см воды. Полученный таким образом раствор очень быстро разлагается и поэтому его приходится каждый раз составлять заново. Раствор сернистого натрия распространяет неприятный запах тухлых яиц (сероводород); поэтому окрашивание осернением лучше производить в хорошо проветриваемом помещении.

Предназначенные для окраски основательно промытые отпечатки отбеливаются в первом растворе до тех пор, пока самые темные места исчезнут или по крайней мере останутся только в виде бледных коричневато-желтых пятен; достигается это в течение нескольких минут (происходит превращение черного металлического серебра изображения в желто-молочное бромистое серебро).

Затем отпечатки промываются в нескольких сменах воды, пока промывная вода перестанет окрашиваться в желтоватый цвет.

После этого отпечатки опускаются в окрашивающий раствор до полного появления изображения, окрашенного в приятный коричневый цвет (обычно на это уходит секунд 30; более длительное пребывание в окрашивающем растворе вреда не приносит, но и бесполезно).

После окраски отпечатки прополаскивают до уничтожения неприятного запаха сероводорода и сушат.

Следует иметь в виду, что окрашивание осернением дает хорошие результаты только при правильно экспонированных и хорошо проявленных отпечатках с сильными черными тонами. Передержанные отпечатки дают грязновато-глинистые тона, недодержанные — некрасивые желтые.

Отпечатки после окраски их в коричневый цвет кажутся более слабыми, чем были до нее; поэтому предназначенные для окрашивания отпечатки должны быть более плотными, чем обычно, сильно проявленными.

Окрашивание ураном

Тот же самый раствор, который составляется для усиления негативов ураном (15-й урок), может применяться и для окрашивания отпечатков. В этом случае его необходимо дополнительно развести равным количеством воды. Погруженный на некоторое время в урановый раствор, отпечаток принимает шоколадный цвет, затем — коричневый и красно-коричневый, причем изображение усиливается. При более продолжительной обработке окраска отпечатка переходит в кирпично-красную и затем в огненно-красную. Прервать окраску можно в любой момент.

Когда желательный цвет получен, отпечаток промывают в воде до тех пор, пока вода перестанет окрашиваться и на белых местах бумаги исчезнет желтоватый оттенок. При более длительной промывке отпечатков их окраска ослабевает.

Раствор после употребления не сохраняется.

Для окрашивания ураном подходят нежные, слабые отпечатки с чистыми белыми светами, так как после окрашивания изображение несколько усиливается. Окраска не отличается особой прочностью.

ОКРАСКА ПОДЛОЖКИ БУМАГИ

Бромосеребряная бумага с подложкой, слегка окрашенной в кремовый цвет, не всегда встречается в продаже. Обыкновенную белую бромосеребряную бумагу не трудно превратить в кремовую.

Отфиксированный и промытый отпечаток купают в чае, в растворе кофейной гущи или в табачном настое до тех пор, пока он примет красивый кремовый оттенок. Насколько раствор должен быть крепок, устанавливают пробой. При этом окрашивается только подложка и окраска будет заметна в белых и светлых местах изображения, само же изображение останется без изменения — черным. После купания отпечаток слегка ополаскивают.

Разумеется, можно подвергнуть такой окраске и отпечаток, который предварительно был окрашен в коричневый цвет посредством осернения.

Подобным же методом (купанием в слабо окрашенном растворе) можно окрасить подложку отпечатка в любой желательный цвет, применив очень слабый раствор кислотного или субстантивного органического красителя (анилиновой краски), подкисленный уксусной эссенцией. Следует только произвести предварительную пробу, так как не все органические красители дают красивые тона, и (во избежание безвкусицы) остерегаться сколько-нибудь сильной окраски, ограничиваясь слабым, чуть заметным тоном, подходящим к сюжету снимка.

ЗАДЕЛКА ПЯТЕН И ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕТУШЬ

На позитивах часто попадаются черные точки, мелкие белые пятнышки, царапины, следы пузырьков воздуха и другие незначительные изъяны. Если при заделке недостатков негатива какое-либо место было слишком густо покрыто тушью, оно выйдет на позитиве светлее, чем нужно. Позитивная ретушь состоит в удалении и заделке всех этих недостатков отпечатка.

Черные точки осторожно соскабливаются кончиком острого ножа. Если какие-либо темные части отпечатка желательно сделать светлее, пользуются специальным пером-скребком (можно лезвием от безопас-

ной бритвы); этим пером следует водить по бумаге весьма осторожно, чтобы не процарапать ее. Белые пятнышки и царапины в светлых местах заделывают твердым карандашом.

Светлые пятна на темном фоне заделывают тушью. При помощи тонкой кисточки, смоченной водой и тушью, осторожно ставят на месте белого пятнышка точки до тех пор, пока пятно исчезнет, сольется с окружающим изображением. Тушь должна быть несколько бледнее окружающего фона; лучше нанести ее несколько раз на одно и то же место, пока оно достигнет требуемой силы. Кисточка должна быть тонка, кончик ее — всегда остэр, краски надо набирать чуть-чуть.

Изъяны лучше заделываются на матовых бумагах, нежели на глянцевых, к которым краска плохо пристает. Чтобы матовая краска не была заметной на глянцевом отпечатке, ее разводят сахаром. Отпечатки с матовой или шероховатой поверхностью можно отделять также мягким карандашом.

При всех работах по технической ретуши фотолюбитель не должен слишком усердствовать, а ограничиваться лишь самым необходимым: ретушь должна быть незаметной.

ПРИДАНИЕ ОТПЕЧАТКАМ БЛЕСТЯЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

ЗЕРКАЛЬНЫЙ ГЛЯНЕЦ

В некоторых случаях бывает недостаточен тот глянец, какой имеет глянцевая бумага, и желательно получение так называемого зеркального глянца. Он полезен тогда, когда нужно выявить детали изображения, блеск отдельных его частей и пр. Принято (хотя это вовсе не обязательно) глянцевать отпечатки, предназначенные для клиширования — для воспроизведения в печатных изданиях.

Зеркальный глянец отпечатков достигается простым способом.

Отпечаток на глянцевой бумаге фиксируют в дубящем фиксаже или же после фиксирования обрабатывают (дубят для укрепления желатинового слоя) в течение 10 минут в 10%-ном растворе алюминиево-калиевых квасцов или в 2%-ном растворе формалина. Взамен дубления отпечатки можно погрузить на 8 минут в 10%-ный раствор двухуглеродистого натрия (питьевой соды); сода, применяемая в проявителях (углекислый натрий), здесь не годится.

Пока отпечаток промывается, подготовляют стекло с хорошей, очень ровной поверхностью (зеркальное или бемское). Стекло должно быть совершенно чистым, промыто едкой щелочью, затем денатуратором или бензином и отполировано тальком (тальк набирают ватным тампоном и тщательно натирают им стекло; затем тальк снимают чистой ватой, чтобы следов его не было видно).

Мокрые отпечатки по окончании промывки кладут эмульсионной стороной на подготовленное таким образом стекло, накрывают полотенцем или несколькими слоями газет и плотно прикатывают к стеклу резиновым валиком (или притирают ровным ребром куска картона, приглаживают ладонью руки и т. п.). Воздушные пузыри, образующиеся под отпечатком, нужно выдавить к краям, иначе на их месте не получится глянца. При отсутствии валика отпечатки можно притереть к стеклу рукой.

В таком виде отпечатки оставляют сушиться при нормальной комнатной температуре. Высохнув, отпечатки сами отскакивают от стекла или легко снимаются с него, если начать отделять их с уголка.

Отпечатки сохнут на стекле долго, несколько часов (до 10), но «торопить» их не следует: если отпечаток не просох и отделяется с трудом, не надо его отдирать, так как это неминуемо приведет к его порче. Без вреда для отпечатков сушка может быть ускорена вентилятором, направляющим на них струю сухого, можно теплого, воздуха.

Стекло, перед тем как прижать к нему следующий отпечаток, следует снова чисто вымыть и протереть тальком.

Вместо талька можно с таким же успехом натереть стекло раствором 1 части воска в 100 частях бензина. Смочив ватный тампон этим раствором, натирают им стекло, пока совсем исчезнут появившиеся мутные полосы.

Иногда отпечатки крепко приклеиваются к стеклу и их приходится отмачивать, но большей частью по прошествии некоторого времени стекло «обкатывается» и высохшие отпечатки отделяются от него все легче и легче. Тогда перед каждой накаткой отпечатков бывает достаточно легко протереть стекло чистой тряпкой.

Случается также, что вследствие тех или иных причин эмульсионный слой отпечатков чересчур размягчается, плохо затвердевает и приклеивается к стеклу. Тогда отпечатки нужно сначала высушить обычным способом, без наката на стекло, а затем снова размочить в холодной воде и прикатать к стеклу; они будут отставать легче и скорее.

Взамен стекла для наката задубленных отпечатков можно воспользоваться гладким, без царапин, чисто вымытым листом целлULOида или же плексигляса (так называемое «органическое стекло»). В этом случае предварительной обработки его поверхности (денатуратом, бензином и тальком) не потребуется.

Зеркальный глянец можно придавать только отпечаткам на глянцевой бумаге.

ЛАКИРОВКА И ВОЩЕНИЕ

Отпечатки, сделанные на матовой или шероховатой бумаге и казавшиеся во время промывки черными и блестящими, высохнув, выглядят иногда тусклыми, серыми. Таким отпечаткам можно придать прежнюю яркость и выразительность, покрыв их любым бесцветным жидким лаком или тонким слоем воска.

Лак наносится на отпечаток очень тонким ровным слоем при помощи ватного тампона.

Для вощения применяют раствор 1 г воска (или парафина) в 100 г бензина. Можно также растворить 4 г белого воска в 100 г скипидара. Воск, мелко наструганный, опускают в бутылочку с бензином или скипидаром; последнюю ставят в сосуд с горячей водой, время от времени взбалтывая. Подогретый бензин или скипидар лучше растворяет воск. Ни в коем случае нельзя ускорять растворение, подогревая бензин или скипидар на огне.

Когда воск растворится, жидкость ватным тампоном наносят на фотоотпечаток. Если со временем такой вощеный отпечаток потускнеет, его можно освежить, отполировав мягкой шерстяной тряпочкой.

ОБРЕЗКА И НАКЛЕЙКА

Выбор нужного кадра изображения делается обычно при увеличении, но нередко возникает необходимость срезать лишние края и с готового высущенного и выпрямленного отпечатка, подровнять его края.

Отпечаток, положенный на стекло, обрезается с четырех сторон по линейке острым ножом или лезвием безопасной бритвы (тупой нож даст рваные края). При этом необходимо соблюдать прямые углы и равную длину противолежащих сторон. Для точности обрезки полезно границы обрезки предварительно наметить карандашом на обороте.

Для наклейки отпечатков следует предпочитать белую, серую или светлокоричневую плотную бумагу или картон без всяких рисунков, завитушек, виньеток, рельефных украшений.

Нужно помнить, что плохой снимок не может выиграть от хорошей монтировки, но впечатление от хорошего увеличения легко испортить неряшливой наклейкой.

В качестве клея пригоден крахмальный клейстер (капля фенола или тимола предохранит его от порчи). Канцелярский клей и синтетикон нежелательны, так как они содержат кислоты, от которых впоследствии отпечаток может покрыться желтыми пятнами. Хорош и удобен клей из декстрина. Прочно клеит негустой столярный клей.

Отпечаток кладут изображением вниз на какую-либо бумагу и намазывают тонким и равномерным слоем клея, без комков, крупинок, волосков и т. п. для избежания некрасивых бугорков. При этом можно смазать или всю площадь отпечатка, или только его края тонкой полоской, или один верхний край, слегка под克莱ивая и оба нижних уголка.

На картоне заранее отмечают места для двух верхних уголков. Намазанный kleem отпечаток прикладывают сначала двумя верхними углами к этим отметкам, а затем весь отпечаток аккуратно расстилают по картону, покрывают чистой бумагой и разглаживают от середины к краям, а затем кладут под тяжесть (в книгу).

Когда клей высохнет, отпечаток остается вынуть из-под пресса и влажной ваткой стереть с него случайно попавший клей.

При горизонтальном формате снимка боковые поля картона рекомендуется делать шире верхнего и нижнего; при вертикальном формате — верхнее и нижнее поля делать больше боковых. В обоих случаях нижнее поле должно быть несколько больше верхнего — центр отпечатка должен находиться немного выше центра картона.

Овладение негативным и позитивным процессами дается сравнительно легко, потому что требует только технических навыков. Съемка же предъявляет известные художественные требования. Помимо правильного использования технических средств фотографии надо уметь:

- 1) выбирать темы и сюжеты для съемок;
- 2) делать снимки выразительными, интересными;
- 3) общественно-полезно применять свои снимки.

Вопросам фотосъемки посвящена 3-я часть нашей книги.