

Советское Фото

1929/№03

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 77
ББК 85.16
С56

С56 Советское Фото: 1929/№03 / – М.: Книга по Требованию, 2014. – 36 с.

ISBN 978-5-458-40039-8

«Советское фото» с помощью фотографии широко отражает жизнь страны, освещает вопросы развития советского искусства, дает фотолюбителям практические советы и консультации, рассказывает о новостях отечественной и зарубежной фототехники, знакомит с работами советских и зарубежных мастеров фотографии. Рассчитан на фото- и кинолюбителей, фотожурналистов, мастеров художественной фотографии

ISBN 978-5-458-40039-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2014
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2014

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ФОТОГРАФИЮ — НА БОРЬБУ с РЕЛИГИЕЙ и АЛКОГОЛЕМ

РАБОЧЕЕ фото-любительство растет за последнее время как количественно, так и качественно. Формы и методы общественного применения фотографии становятся все более разнообразными. В порядке самодеятельности наши фото-кружки принимают участие в стенгазетах, выпускают свои свето- и фотогазеты. В своих снимках они освещают местные общественные события, дают местную общественную фото-хронику в съемках своего производства, клубной жизни, быта, перевыборов своего фабзавкома, правления клуба, спорт-работы и т. д. Линия несомненно правильная, но в данное время этой работы недостаточно, она иногда становится скучной и трафаретной. Из-за недостатка общего развития и политического воспитания наш фото-любитель зачастую не замечает многих явлений большого общественного значения, которые представляют собой большой интерес для съемки, являются ценным и новым материалом для выставок, для печати, для учебки, для агитации и пропаганды.

Мы имеем в виду многочисленные общественно-политические кампании последнего времени, к примеру: кампания культпохода, самокритики, борьбы с антисемитизмом, с религией, с алкоголизмом, кампания хлебозаготовок, перевыборов советов и т. д. и т. п.

Сейчас мы хотим поставить перед нашими фото-кружками и фото-любителями вопрос о необходимости участия их и способах этого участия в антирелигиозной и антиалкогольной кампаниях. Религия и алкоголизм — эти отрицательнейшие пережитки старого быта — потребуют длительной, упорной и непрерывной борьбы. Фотограф должен быть вовлечен в борьбу с ними. Даже дети (школьники и пионеры), не говоря уже о комсомоле, участвуют в этой борьбе, а наше общественное фото-любительство проявляет непростительную отсталость.

Задача этой борьбы при помощи фото-объектива — новая, сложная, трудная задача, требующая острого наблюдения, умного и умелого выбора материала. Но надо начать ее: надо уже сейчас участвовать отдельными разоблачительными антирелигиозными и антиалкогольными снимками в стенгазетах своего клуба, завода и т. д.

Материала кругом достаточно. Сцены пьянки, сцены праздничного бытового и религиозного разгула, обжорство, портреты пьяниц, сектантских вожаков, религиозно-бытовая обстановка у ярых приверженцев церкви, сцены религиозных споров, домашняя обстановка пьяниц, болезненные дети — все это неисчерпаемый материал для фото-объектов.

Но и это лишь — начало работы. Работа наших кружков и фото-любителей в этом направлении — возможна и будет плодотворна лишь в том случае, если они в самое ближайшее время перейдут от первой стадии — отдельных документальных снимков с хлесткими подписями, к инициативной

борьбе, к изысканию новых форм и приемов в борьбе на антирелигиозном и антиалкогольном фронтах.

На ряду с участием в стенгазетах, фото-любителям следует подбирать разнообразный материал для выпуска специальных фото- и фотогазет на темы указанных кампаний, специальных «пьяных» и антирелигиозных фото-обзоров. Прием монтажа материала на одну тему следует особенно рекомендовать. Пьянству и пьяному образу жизни надо противопоставить (в снимках же) рабочий спорт, физкультуру, разумное и здоровое времяпрепровождение. То же и в религиозных обзорах. Кроме того, в монтаже можно включать и исторический материал, подавая его остро и, так сказать, «разоблачительно». Например, по линии антирелигиозной фото-пропаганды можно достать в антирелигиозном музее снимок первобытного дикаря, покланяющегося чурбану, типы и эволюцию изображений бога — вплоть до нашего времени и т. д. Следует использовать и методы антирелигиозной пропаганды в естественно-научном плане (например, снимки сельскохозяйственных достижений «неверующих» хозяев, коллективистов и т. д., показ борьбы с засухой при помощи науки в контрасте с молебнами и крестными ходами на поля религиозных фанатиков и т. д.). В плане агитационного контраста можно сделать фото-монтаж на тему «Религия и война» (по материалам империалистической войны 1914 года), на тему «Религия и классовая борьба» (экономическая и политическая борьба пролетариата, выявляющаяся в стачках, демонстрациях и т. д., борьба «за земную власть» вместо обещаемого религией «царства божия на том свете» и т. д.).

Фотография в виде снимка или диапозитива должна вклиниваться в антирелигиозные и антиалкогольные инсценировки, раешники, клубные обзоры. Во всей этой работе фото-кружки должны участвовать наравне с другими клубными кружками (изо, хоровые, театральные и т. д.).

Клубные, заводские и учрежденческие фото-кружки, шире раздвигайте рамки своего участия в общественно-политической жизни и борьбе, вносите немедленно в текущий план своей работы борьбу с алкоголизмом и религией через фото, активней созывайте совещания с организациями, имеющими опыт и знания в этой работе (ячейки союза безбожников, комсомола, антиалкогольного о-ва и т. д.), продумайте темы и методы работы, подготавливайте коллекции снимков и диапозитивов для специальных свето- и фотогазет на эти темы, используйте кино-кадры из соответствующих картин. Становитесь через фотографию в первые ряды борцов на указанных фронтах. Участвуйте в конкурсах «Советского Фото» на отдельные снимки и целые газеты и обзоры на антирелигиозные и антиалкогольные темы.

Г. БОЛТЯНСКИЙ

Условия АНТИАЛКОГОЛЬНОГО КОНКУРСА — см. на странице 95

КАК РАБОТАТЬ В ФОТО-КРУЖКЕ

Наглядный метод изучения теоретических вопросов

ПРЕЖДЕ чем приступить к наиболее интересной части работы — практическим занятиям, кружковцам необходимо пройти тот минимум теоретической подготовки, без которой невозможна будет дальнейшая работа. Если теоретическая подготовка облекается в форму сухих лекций, то они просто будут скучны для кружковцев; поэтому главной задачей руководителя является — найти такой метод подготовки, который не только был бы понятен каждому кружковцу, но, вместе с тем, был бы и интересен.

Наиболее правильный метод проведения теоретических занятий — это метод наглядный.

В продолжение всех занятий, как об этом уже говорилось¹⁾, нужно иллюстрировать все основные теоретические вопросы иллюстрациями. Опытные

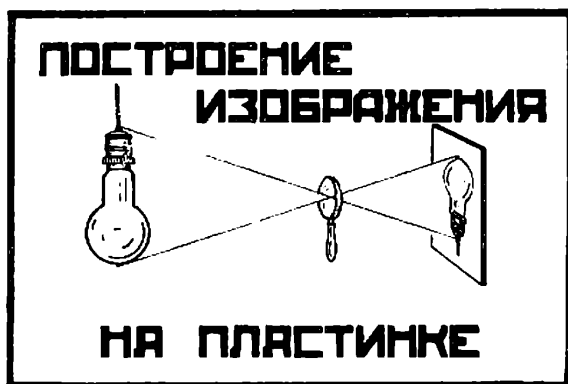


Рис. 1.

руководители изготовляют для этой цели диапозитивы и показывают их на экране; если это не всегда возможно, то можно прибегнуть к помощи наглядных плакатиков, некоторые из которых мы здесь приводим. Рисунок 1 — плакат, дающий первые понятия о ходе лучей от светящегося предмета на пластинку через увеличительное стекло. В действительности ход лучей через линзу несколько сложнее, чем это показано на плакате, но на первое время даваемые понятия — достаточны.

Такой плакат полезно вывесить на стене помещения кружка, и зарисовать каждому кружковцу. На рис. 2 приведен плакат, показывающий три основных типа объектива; основа различия объективов уже для каждого кружковца будет ясна. Далее, разбирая вопрос о постоянном и переменном фокусах, можно применить плакат, показанный на рис. 3, который настолько ясен, что легко понимается и без пояснения.

Мы не будем дальше останавливаться на этом вопросе, скажем лишь, что во всех вопросах фотографии можно весьма успешно применять соответствующие плакаты. С тем же успехом можно изготовить плакат о наводке на фокус (рис. 4), о составлении проявителя, о применении различных



Рис. 2.

скоростей и т. д. В кружках, где есть товарищи, умеющие хоть немного рисовать или чертить, этот метод можно применить с большим успехом.

Все то, что мы тут описывали, в большей мере касается руководителей; в тех же кружках, где изготовить плакаты никто не сможет, мы советуем прибегать к помощи опытов. Это, конечно, не исключает необходимости применения опытов и тогда, когда есть плакаты.

Опыты можно вести тем же путем, т.е. прочитав всем кружком ту или иную главу какого-нибудь фотографического популярного руководства, останавливаться и все прочитанное проверять на опыте, стараясь не переходить к следующим вопросам, пока предыдущий не будет всеми усвоен. Все это каждому кружковцу необходимо записывать и зарисовывать в свою учебную тетрадь.

В той или иной мере опыты производятся в каждом кружке, ибо в конечном итоге каждая съемка, каждое проявление — в сущности тоже опыт, но систематизировать опыты, сделать их максимально полезными и извлечь из данного опыта все возможное — умеют далеко не в каждом кружке.

Возьмем к примеру опыт с проявлением. Обычно в кружках ограничиваются тем, что проявляют одну-две пластинки, фиксируют, промывают их и

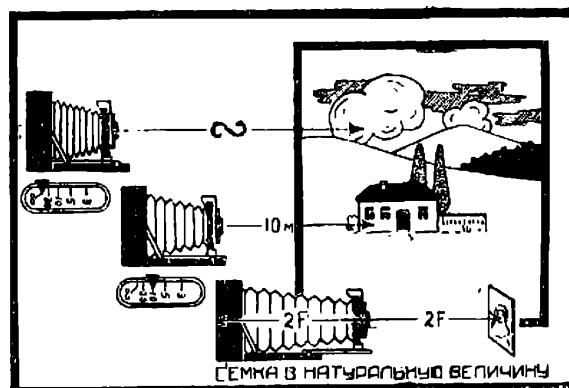


Рис. 3.

¹⁾ См. «Как работать в фото-кружке» — «Советское Фото» 1928 г. № 10, с.р. 435.



Рис. 4.

считают это достаточным, в то время, как это — только одна доля того, что можно было бы извлечь из опыта. Например, в том же опыте с действием проявителя можно продумать следующее: проявив и отфиксировав две пластинки, — одну из них промыть, а вторую не промывать после фиксажа и выставить сушиться до следующего занятия. Эта незначительная на первый взгляд деталь очень существенна для показа необходимости промывки.

В том же опыте можно испробовать различные способы составления проявителей и установить, почему в составлении проявителей порядок растворения веществ играет такую важную роль.

Другой пример — опыт с двояко-выпуклой линзой. Чаще всего опыт сводится к тому, что показано у нас на рис. 1; в то время, как можно тут же испробовать: отдалять и приближать стекло к лампе и от нее и установить понятие о фокусе и изменении масштабов — в зависимости от приближения к снимаемому предмету и отдаления от него. Достаточно будет приведенных примеров, чтобы кружковцам стала ясна та роль, которую играют опыты в изучении фотографии.

В заключение укажем еще на то, что весьма полезно все материалы, как-то: зарисовки, пластинки, отпечатки и т. д., полученные путем опытов, собирать в учебный музей кружка, снабжая их теми или иными пояснительными надписями, и в систематическом порядке складывать в шкаф. Этот материал, представляющий, по мнению некоторых товарищей, просто отбросы, будет ценен как самим кружковцам для повторения и проверки знаний, так и для тех, которые запишутся впоследствии, и особенно — для устройства показательных выставок кружка.

Д. БУНИМОВИЧ

ФОТО-ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО

В целях поощрения и развития изобретательства в области фотографии, редакция вводит этот отдел, который будет тем интереснее и полезнее, чем большее количество любителей примут в нем участие. Товарищи фото-изобретатели, редакция ждет от вас материалы!

Прибор для проявления на свету

В СЕМ известно, что самый трудной проблемой фотографирования является момент экспозиции. Несмотря на все попытки разрешить ее путем подведения под нее базы актинометрических вычислений, все же в громадной степени она остается трудно управляемой областью, где только одна опытная интуиция фотографа может дать желаемые результаты. Но, с другой стороны, как бы ни было развито у фотографа это «экспозиционное чутье» — во всякой серьезной работе он неизбежно должен прибегать к пробным проявлениям, влекущим за собою необходимость иметь под рукой лабораторию или так называемую «темную комнату». Но какой средний фотограф в условиях современного города может позволить себе роскошь оборудования такой лаборатории, когда даже для профессионалов этот вопрос является весьма болезненным? В громадном большинстве случаев любителю-фотографу приходится устраиваться в настоящее время где-нибудь в ванной или чулане под неодобрительные замечания окружающих жильцов. Но если теперь мы учтем, что некоторые специальные виды съемок — в научных экспедициях, при съемках стихийных явлений, проводимых

обычно под открытым небом, когда нет возможности создать на месте — вообще какую бы то ни было лабораторию, — часто требуют проверки здесь же на месте результата съемки, то мы поймем, что у современной фото-промышленности была действительно острая нужда в создании какой-то переносной, портативной лаборатории.

Отсутствие возможности проверить негатив где-нибудь в степях Монголии, необходимость ждать возвращения в какой-нибудь культурный центр — вносит такой риск в предполагаемые результаты фотографических работ экспедиций, что в этой области действительно давно нужно было что-то сделать. Мне кажется, что именно этот момент приходится особенно учесть, когда сталкиваемся с прибором советского изобретения Л. Сытина для проявления на свету.

Вопрос с проявлением пластинок на свету (в баке) с давних пор привлекает внимание изобретательской мысли, но все, что было сделано до сих пор, по простоте и удобству далеко уступает прибору Сытина.

Здесь прежде всего необходимо упомянуть о баке Кодака. Основные неудобства его сводятся

к следующему: 1) медленность проявления: 15—20 минут; 2) проявительное помещение закрыто и отсутствует контроль над процессом проявления; 3) необходимость проявления сразу шести пленок и, наконец, 4) недоступность пленочного аппарата большинству фотографов Союза.

Все указанные недостатки отсутствуют в приборе Сытина, несмотря на то, что у них есть одна общая черта, заключающаяся в том, что прибор служит только для проявления и промывки негативного материала, а фиксирование происходит вне прибора и на свету. В виду возможности в приборе Сытина контролировать процесс проявления (обычным образом — на просвет), он допускает применение быстро работающих проявителей, т.-е. пластинка может быть проявлена в течение от $1\frac{1}{2}$ до 3 минут. Промывка пластинки берет еще 1 минуту и, таким образом, проявленный и достаточно промытый негатив может быть получен в продолжение от $2\frac{1}{2}$ до 4 минут.

Прибор Л. Сытина состоит из трех основных частей (см. чертеж):

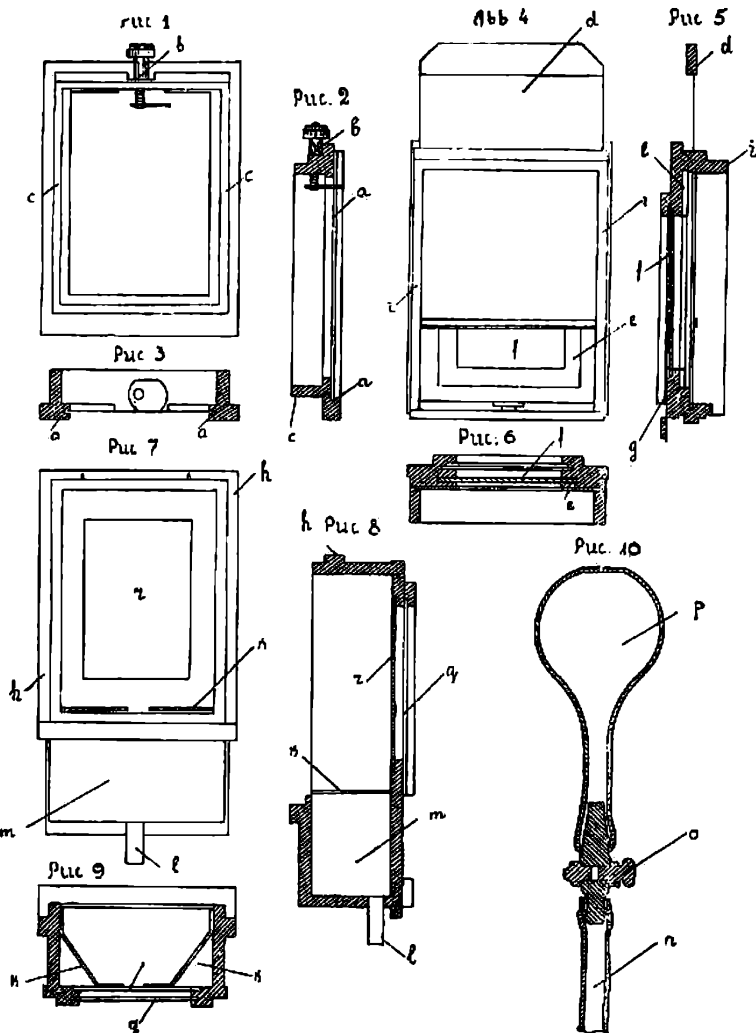
1) Проявительный сосуд (рис. 9).
2) Крышка, смыкающаяся с сосудом (рис. 6).

3) Рамка или набор рамок для пользования разными кассетами (рис. 7).

Для пользования прибором кассета с заключающейся в ней экспонированной пластинкой вставляется в пазы рамки, которая в свою очередь светонепроницаемым образом смыкается с крышкой *if*. После этого вдвигают кассетную заслонку *d*, устроенную в крышке. При помощи вращающегося и передвигающегося экстрактора (по направлению оси) можно либо вытолкнуть пластинку из кассетных задержек, либо отодвинуть рычажки, удерживающие пластинку в кассете. Экстрактор построен для всех типов кассет -Цейс-Икон и др. Невозможно пользование только альбомными кассетами.

Освобожденная от кассетных задержек, пластинка ложится эмульсией вниз на дно крышки *i*, после чего заслонка *d* задвигается, и рамка с кассетой удаляется. Крышка с заключенной в ней теперь пластинкой надвигается на проявительный сосуд. Заслонка *d* снова выдвигается, вследствие чего пластинка ложится эмульсией вверх — на дно проявительного сосуда *г*.

Затем приводят прибор в почти вертикальное положение резервуаром вниз и при помощи резинового баллона *р* с эбонитовым краном *о*, присоединяя резиновую трубку *л* к выводной трубке резервуара *г*, — накачивают в него проявитель, предварительно набранный в баллон. Затем кран запирается и баллон снимается с крана. При проведении затем прибора в горизонтальное положение — проявитель из запасного резервуара равномерно и быстро покрывает пластинку, чем пред-



упреждается появление воздушных пузырей, пятен или неравномерное проявление. При проявлении пластинок и пленок контроль достигается при помощи просвечивания снизу, для чего вполне достаточен карманный фонарик. При проявлении бумаг свет направляется сверху через крышку. И в том и в другом случае заслонка *d* должна быть выдвинута.

После того, как проявление закончено, кран открывается и проявитель отсасывается при помощи баллона. Затем баллон наполняется обыкновенной промывной водой и пластинка последовательно промывается несколько раз.

После этого весь прибор покрывается куском картона, клеенки и т. д., и под этим прикрытием крышка прибора снимается, пластинка извлекается и перекладывается в отдельную ванну с кислым фиксажем, где она, прикрытая тем же покрывалом, остается до полного закрепления. При некоторых сортах пластинок — в обыкновенной комнате возможно фиксирование и без прикрытия.

Практически прибор уже использовался успешно в нескольких экспедициях последних лет: Северной, Печорской и Монгольской.

Г. СОШАЛЬСКИЙ

КАК и ЧЕМ МЫ РАБОТАЕМ

Под этим заголовком редакция открывает отдел, в котором читатели-фотографы смогут делиться друг с другом своим опытом, смогут рассказывать о своих привычках, приспособлениях, любимой аппаратуре и т. п. Разумеется, единого мнения существовать не может — иначе мы не имели бы сотни типов аппаратов: вполне естественно, что каждый из высказывающихся будет пристрастен к облюбованному им типу аппарата, но зато в этом же отделе другие товарищи смогут высказаться и против рекомендованной кем-либо камеры, — читатели же в результате такого обмена мнений смогут составить правильное представление о достоинствах и недостатках той или иной аппаратуры.

Редакция обращается к читателям с просьбой — как высказываться по затрагиваемым вопросам, так и возбуждать новые из области фото-аппаратуры, оптики и приспособлений к ним. Покончив с аппаратурой и оптикой, мы перейдем к обсуждению вопросов с'емки, проявления, увеличения. Успех этого отдела зависит от активности читателей.

Итак, мы начинаем!

Даем слово тов. С. Коломойцеву из Киева, горячему приверженцу зеркальной камеры. В следующем номере дадим место для слова против зеркалки.

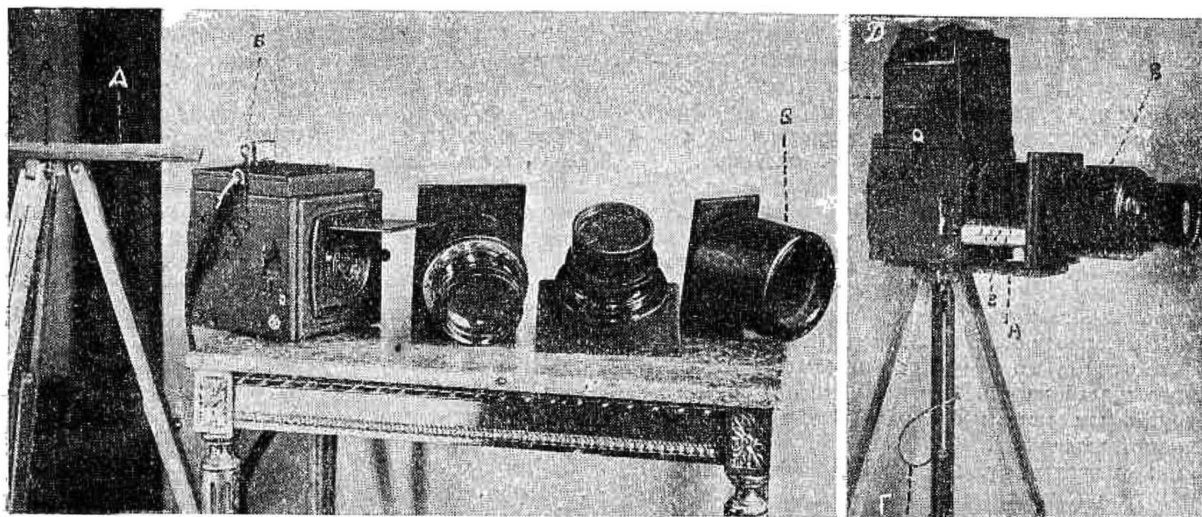
Идеальный аппарат — зеркалка

Я НЕ ВСТРЕЧАЛ фотографа, будь то профессионал или любитель, который, имея вполне исправную зеркальную камеру и поработав с ней, оставил бы ее и перешел на другую систему.

Зеркалка представляет то исключительное преимущество, что вы видите снимаемый объект на матовом стекле ее все время до нажатия рычага, поднимающего зеркало и приводящего в действие затвор, т. е. до мгновения с'емки. Следовательно, уловить и зафиксировать изображение легче и проще всего в камере этого типа. Как универсальная — она незаменима, как портретная — несравненна. Мастер, не чувствуя себя прикрепленным к месту, свободно и быстро движется вокруг модели, он знает, что пластинка уже открыта, а правая рука его — на рычаге затвора, являющегося последним словом техники. Нет боязни, что в тя-

гостный момент между наводкой и открытием кассеты модель, даже вопреки своему желанию, успеет уйти из сферы полной резкости, что особенно чувствительно при современной ультрасветосильной и длиннофокусной оптике. Тренируясь, можно без труда приспособиться к с'емке зеркалкой с руки (без штатива) — даже в комнате, что опять-таки представляет ее ценное преимущество.

В лучших фото-ателье заграницы пользуются рефлекс-камерами размера 13×18 см, но, приняв во внимание дороговизну материалов у нас, я позволю себе считать этот размер слишком большим. К тому же эта громоздкость лишает камеру важного качества — универсальности. Размер $6\frac{1}{2} \times 9$ всегда имеет короткий мех (я говорю исключительно о широко распространенных на территории Союза немецких камерах; новые же модели, например «Ментор 1926», имеют очень



Камера и оптика С. Коломойцева.



Первая вылазка на натурную съемку фото-кружка рабочих «Правды» (Москва)

большое растяжение, а потому позволяют пользоваться длиннофокусными объективами, без чего в портретной фотографии бойтись невозможно).

Таким образом мы подходим к размеру 9×12 см, как к наиболее желательному. Эта камера свободно допускает применение оптики с фокусными расстоянием до 25 сантиметров. Однако, прочность ее так велика, что при помощи простых и удобных приставок (муфт) я произвожу портретные снимки не только «Никола Першайдом» с фокусным расстоянием в 30 см, но и «Гелиаром», фокусное расстояние которого равняется 36 см, и «Моноклем» Вернера — 40 см (см. рисунки).

Из моделей, которые у нас встречаются более часто, лучшей я считаю модель Künsler „Ica“ Zeisskon), отличающуюся вполне солидной конструкцией. Длинная штorka с пятью постоянными щелями позволяет учесть время экспозиции наиболее точно, делая освещение пластинки безукоризненно ровным. Затвор работает на скоростях от $\frac{1}{10}$ до $\frac{1}{1000}$ секунды, но поставив регулятор щелей на «115» и пользуясь зеркалом как затвором, мы можем получить любую продолжительность выдержки.

При уличных съемках я применял объектив с фокусным расстоянием в 18 см, при вполне сложной камере дающим бесконечность (∞) на матовом стекле. В нужных случаях (спортивные съемки) мне нет надобности поднимать световую

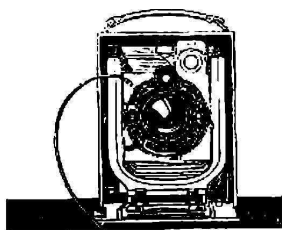
шахту (А) и глядеть в зеркало, так-как мною несколько лет тому назад к камере приспособлен видоискатель Ньютона (Б), что, по-моему, проще и удобнее менторовского иконометра (модель 1926), а на белой целлулоидной пластинке, покрывающей правый полозок камеры, нанесена вполне точная шкала расстояний (Е). Таким образом здесь я могу пользоваться зеркалкой, как клапп-камерой, улучшая в то же время перспективу первой — снимая с высоты рук.

Что представляет из себя та же камера при работах в ателье, показано на рисунке 2. Металлический спуск Г (нажимающий на рычаг зеркала и затвора) позволяет работать, не боясь сотрясения аппарата. Благодаря запасным объективным доскам, смена оптики производится быстро и просто. Показанные на рисунках муфты (В), удлиняющие растяжение камеры, выточены из легких, но прочных сортов дерева.

Для придания прочности моему легкому дорожному штативу я укрепил на его головке тонкую доску (10×29 см), которая увеличивает устойчивость передней части несколько перегруженного аппарата (А).

Камеру, имеющую также устройство и приспособления, я лично считаю вполне универсальной, позволяющей не желать ничего лучшего.

С. КОЛОМОЙЦЕВ



ШАГ за ШАГОМ

БЕСЕДЫ с НАЧИНАЮЩИМИ

Под общим заглавием „Шаг за шагом“ в течение 1928 года редакция дала на страницах журнала, в самой простой и легкой форме, серию последовательных бесед, предназначенных для тех товарищей, которые еще не занимались фотографией, но желали познакомиться с нею и сделать первые шаги в этой области. Как показали письма читателей, наши прошлогодние беседы в общем дали товарищам, незнакомым с фотографией, возможность более или менее удовлетворительно проводить основные фотографические процессы — простейшую съемку, проявление, печатание.

Отклики, которые „Беседы“ вызвали у многих читателей, особенно у заброшенных в глухие углы Советского Союза, где нельзя найти руководителя по фотографии, и отзывы представителей ряда общественных организаций — показывают, что редакция правильно учла потребность в подобном отделе, и побуждают, не ограничиваясь сделанным, продолжать и развивать отдел „Шаг за шагом“ и в текущем году. Дальнейшие наши „Беседы с начинающими“ явятся как бы второй ступенью для товарищей, уже познакомившихся с фотографическими приемами по прошлогодним беседам и подопоявленных ими; беседы 1929 года будут развивать и посылать отдельные вопросы затронутых в прошлом году тем — съемки, проявления, позитивного процесса.

Для новых подписчиков, желающих начать с самого начала и ознакомиться с прошлогодними „Беседами“, — они будут выпущены в ближайшем времени отдельной книжкой.

Переходя ко второй ступени, обращаемся к товарищам, прошедшим первую ступень, с просьбой сообщить в редакцию, что из прошлогодних бесед было им недостаточно понятно, чего они там не нашли и что хотели бы видеть в текущем году; все указания будут приняты во внимание в дальнейшей работе.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЧИНАЮЩЕГО

МАЛООПЫТНОМУ фото-любителю для успешной съемки доступны главным образом неподвижные или малоподвижные предметы, и то при наличии хорошего освещения, яркого солнца; поэтому круг его фотографической деятельности очень суживается, особенно в северной и центральной частях Советского Союза.

Более или менее подготовленный фото-любитель гораздо свободнее в своих действиях: он может уже не отказываться от съемки, если небо затянуто тучами и приближается вечер; он не только сможет произвести нормальный снимок при подобной погоде, но и, наоборот, он может даже извлечь выгоду из сумрачного освещения, если знает, как именно следует запечатлеть на пластинке мрачное состояние природы. Подготовленный фото-любитель сможет сфотографировать и пробегающего мимо него спортсмена; даже поздним вечером он сможет производить съемки, пользуясь искусственными источниками света.

В лаборатории подготовленный фото-любитель не должен пассивно наблюдать за тем, как сам по себе проявляется или даже вуалируется его негатив; он может участвовать активно в процессе проявления, влиять на образование изображения, улучшать будущий негатив.

В позитивном процессе подготовленный фото-любитель не связан форматом своего небольшого снимка, но может сделать отличное большое увеличение хотя бы из части негатива, наиболее эффективной. Вообще, перед внимательным и старательным фото-любителем, после первоначальной подготовки (хотя бы в объеме наших прошлогодних «Бесед») — открывается ряд разнообразных и интересных возможностей на фотографическом поприще. Что для этого нужно знать, какими приемами пользоваться в целях получения наилучшего снимка при всех условиях — и будет рассказано в ближайших беседах.

Съемка при неблагоприятных световых условиях

В то время, как начинающий фотограф для успешной съемки вынужден дожидаться яркого солнечного дня — подготовленный фото-любитель вовсе не должен отказываться от съемки при неблагоприятных условиях освещения; наоборот, он должен уметь преодолевать эти неблагоприятные условия.

Простейшие случаи съемки при неблагоприятных естественных световых условиях, встречающиеся в практике фото-любителя, — это: 1) необходимость произвести моментальную (объект

движется!) съемку при пасмурной погоде; 2) съемка против света; 3) съемка контрастно освещенных предметов, когда возможно образование ореолов; 4) съемка внутри помещений — днем или вечером, когда естественный свет недостаточен для съемки и приходится прибегать к искусственным источникам освещения.

Во всех случаях съемки фото-любитель должен помнить основное положение: продолжительность греемой для каждой съемки экспозиции следует определять по самым темным, теновым частям



ЧАС ОТДЫХА в ДЕТСКОМ САДУ

Н. Чернов (Москва)

снимаемого предмета. Например, желают снять здание, часть которого освещена ярким солнцем, а другая часть находится в тени. Для того, чтобы получить нормальный негатив со светлой части здания — понадобилась бы экспозиция в $\frac{1}{60}$ секунды, но тогда теневая часть здания вышла бы совершенно недодержанной, так как для ее проработки требуется экспозиция в 10 раз большая — в $\frac{1}{5}$ секунды. Было бы неправильным взять здесь «золотую середину», то-есть экспозицию, среднюю между $\frac{1}{60}$ и $\frac{1}{5}$ секунды, так как теневая часть снимка все равно вышла бы недодержанной. Правильной является экспозиция, соответствующая теневой части предмета съемки, то-есть в $\frac{1}{5}$ секунды. Правда, при такой экспозиции светлая часть снимка получится передержанной, но выравнивать этот недостаток, как и вообще сильные контрасты — задача уже проявления, и как это делается — об этом мы расскажем в беседе о проявлении.

Следует иметь в виду, что при рассматривании объектов с резкими световыми контрастами (различная степень освещенности разных частей объекта) — темные части предмета обычно кажутся глазу более светлыми, чем они есть на самом деле, вследствие этого часто происходят недодержки и в темных местах снимка отсутствуют детали. Дело практики — приучить себя к правильной оценке освещенности предметов.

Разумеется, говоря о способе смягчения контрастов — мы имели в виду обыкновенную реги-

стрирующую, техническую или научную фотографию, обходя те случаи, когда в специальных художественных целях задачей фотографа является искажение действительного соотношения тонов снимаемого сюжета, усиление контрастов ради особого эффекта (так снимаются, например, днем при солнце снимки с «эффектами лунной ночи на море», и др.); в подобных случаях экспозиция может определяться именно по светлым частям сюжета.

Вообще говоря, определение правильной экспозиции может быть признано самой трудной задачей в фотографической практике, и в эту сторону должно быть направлено главное внимание совершенствующегося фото-любителя. Существующие различные таблицы экспозиций (например, «Совфотол») — по вполне понятным причинам — могут работать только приблизительно: они полезны начинающему, который по ним может определить, следует ли ему производить экспозицию в 1 минуту или в $\frac{1}{100}$ часть секунды, но какой-либо точностью они не обладают, так как в них многие факторы определяются субъективно каждым пользующимся по его усмотрению. И действительно, часто бывает трудно остановиться на каком-либо определении: одно и то же небо один фотограф оценивает как «слегка облачное», а другой — «средней облачности» и т. д., и в результате при одних и тех же условиях, пользуясь одной и той же таблицей, два фотографа вычисляют разные экспозиции. В свою очередь, различные таблицы по разному определяют экспозицию. Не отрицая пользы подобных таблиц

экспозиций для начинающих, в то же время можно с уверенностью сказать, что чем скорее фото-любитель сможет обходиться без них, чем скорее он научится определять экспозицию на-глаз по опыту, — тем больших успехов он достигнет в своей работе.

Даже расплывшиеся за последние годы за-

Моментальная с'емка в пасмурную погоду

Часто бывает так, что по условиям освещения требовалась бы экспозиция настолько медленная, что движущиеся объекты (например, трамвай и люди) неминуемо размазались бы на пластинке. В подобном случае, ради получения резкого негатива, очевидно, необходимо сократить экспозицию до такого размера, при котором и движущиеся предметы получились бы резкими.

Ясно, что раз мы уменьшили экспозицию против нормально требовавшейся для данных условий, то воздействие света на светочувствительный слой будет меньше необходимого, и произойдет недодержка. Недодержанный негатив опять нас не устраивает. Отсюда ясно, что нужно искать какой-то выход, компенсирующий слишком короткое время воздействия света на пластинку. Выход возможен по двум путям; во-первых, применение большей диафрагмы (если позволяет объектив) и во-вторых, употребление более высокочувствительных пластинок; или же и то и другое одновременно. В первом случае, изображение объекта съемки на пластинке становится более светлым и потому в более короткое время может достаточно «воздействовать» на эмульсию; а при более высокочувствительных пластинках — естественно, может быть достаточно даже кратковременного воздействия слабого света.

Светосильные объективы. Первый прием — увеличение действующего отверстия объектива — возможен только тогда, когда при определении первоначальной экспозиции мы приняли в расчет не наибольшее отверстие диафрагмы нашего объектива. Наибольшим отверстием простейших объективов (ландшафтные линзы) является уже $F/12,5$ (при большем отверстии изображение стало бы нерезким по краям). Однако, подобные объективы теперь почти не фабрикуются, и даже самые дешевые аппараты теперь снабжаются апланатами $F/8$ или дешевенькими анастигматами $F/6,3$. В современных объективах путем тщательного подбора состава стекла, точного расчета кривизны линз и их комбинациями — достигается то, что при больших относительных отверстиях изображение на матовом стекле остается резким до самых краев. Вследствие своего большего относительного отверстия — объектив становится более светосильным, то-есть допускает применение больших отверстий диафрагмы и, следовательно, дает более светлое изображение, что в свою очередь позволяет уменьшить время экспозиции. Сейчас наиболее употребительными во всем мире являются объективы со светосилой $F/4,5$, (то-есть диаметр действующего отверстия объектива в 4,5 раза меньше фокусного расстояния); большая чем $F/4,5$ светосила для универсальной съемки не требуется (при больших отверстиях изображе-

границей оптические, химические и оптико-химические фотометры, как показала практика, не являются выходом из положения, не говоря уже том, что советскому фото-любителю они недоступны. Поэтому он должен отчетливо знать все факторы, влияющие на экспозицию, и в результате практики научиться правильному ее определению.

ние приобретает ряд существенных недостатков, ограничивающих сферу применения подобных объективов). Правда, существуют сейчас объективы со светосилой $F/1,5$ и даже $F/1,4$, дающие резкое до краев изображение; светосила этих объективов станет особенно ясна, если указать, что при объективе $F/1,4$ экспозиция требуется примерно в десять раз меньшая, чем при объективе $F/4,5$, и в двадцать раз меньшая, чем при $F/6,3$. Таким образом, если для какой-либо съемки при отверстии $F/6,3$ нормальной экспозицией явится $\frac{1}{2}$ секунды то при $F/1,4$ будет достаточно $\frac{1}{10}$ секунды, т.-е. можно будет фотографировать сравнительно быстро движущиеся предметы. Подобные «сверхсветосильные» объективы позволяют производить моментальные ($\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$ и даже $\frac{1}{1000}$ секунды) съемки в пасмурную погоду, в сумерках и т. д.

Однако, помимо того, что подобные объективы очень дороги (что вызывается сложностью их изготовления), — глубина резкости их настолько незначительна, что они нашли применение главным образом в кино, где возможны небольшие фокусные расстояния (от 5 до 10 сантиметров). При сколько-нибудь большем фокусном расстоянии расположенные на разных расстояниях от аппарата предметы выходили бы настолько нерезко, что пропадала бы охота пользоваться подобной оптикой; недостаток этот неустраним. Поэтому пока наиболее универсальной оптикой остается объектив с $F/4,5$, удовлетворяющий самого серьезного фотографа (таковы «Тессар», «Гелиар» и пр. известные объективы); большая светосила годится только для узко-специальных целей, и поэтому мы можем определенно посоветовать нашим читателям, желающим иметь универсальный аппарат для разнообразных самых серьезных работ, — не гнаться за оптикой выше $F/4,5$. Практически же фото-любителю вполне достаточно оптика $F/6,3$ — $F/6,8$.

Высокочувствительный негативный материал. Чем менее чувствительны пластинки, тем легче обращение с ними, поэтому, при достаточном освещении, начинающий не должен без нужды прельщаться особо высокочувствительным негативным материалом. Однако, для съемок при недостаточном освещении — часто (особенно тем, кто не располагает светосильной оптикой) нельзя обойтись без пластинок наивысшей чувствительности, чтобы при неблагоприятном освещении и короткой экспозиции получить удовлетворительные негативы.

За границей существуют разнообразные пластинки чрезвычайно высокой чувствительности. В СССР пластинки Фото-Хим-Треста, так называемые «высшей чувствительности» и «ортохроматические» имеют чувствительность в градусах по Хертеру и Дриффилду (Х и Д) 216° . Для съемок

при недостаточном освещении тот же Фото-Хим-Трест выпускает пластинки «Ультра-рапид» (особо-быстрые), чувствительность которых, примерно, в 2 раза выше чувствительности пластинок «высшей чувствительности» и «ортохроматических», которыми пользуются в обычных условиях. Таким образом, пластинки «Ультра-рапид» допускают, при прочих равных условиях, экспозицию в 2 раза более короткую, чем обыкновенные высокочувствительные пластинки, что в 2 раза же облегчает моментальную съемку в пасмурную погоду. Однако, пластинки эти (как и вообще все пластинки особой чувствительности) довольно капризны и поэтому пользоваться ими следует только при крайней необходимости.

Следует иметь в виду, что чем пластинки чувствительнее, тем зерно их эмульсии — крупнее: этим ограничиваются возможности увеличения, так как при сколько-нибудь значительном увеличении крупное зерно выступает на отпечатке и безобразит его. При работе в лаборатории (заряжение и про-

явление) следует по возможности оберегать пластинки «Ультра-рапид» от излишнего действия красного света (держат подальше), так как чувствительность их настолько высока, что даже красный свет может завуалировать их.

Светосильная оптика и пластинки наивысшей чувствительности дают возможность производить съемки, бывшие несколько лет тому назад немислимыми — в самую пасмурную погоду делать быстрые моментальные снимки на улице, моментальные снимки в комнате и т. п.

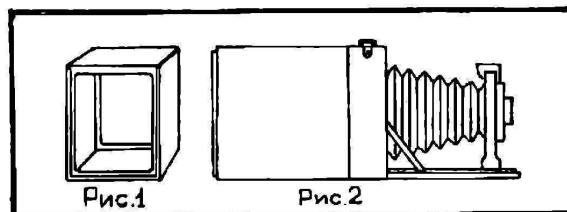
Понятно, что наибольшего эффекта можно достигнуть, пользуясь этими обоими средствами — наибольшим отверстием объектива и самыми чувствительными пластинками. Однако, повторяем, что к такому крайнему средству следует прибегать только в случаях крайней же необходимости; при обычной же работе следует пользоваться простыми высокочувствительными пластинками и работать со средними диафрагмами.

ЧТО СДЕЛАТЬ САМОМУ

Приставка для удлинения растяжения меха камеры

КАЖДОМУ из любителей известно, каким преимуществом аппарата является двойное растяжение меха. Прежде всего — большое растяжение меха дает возможность производить съемку предметов в натуральную величину, в чем иногда встречается необходимость при репродукционных работах; во-вторых, при двойных симметрических объективах это дает возможность снимать одной задней половиной объектива, удлинняя его фокусное расстояние вдвое. Наконец, при применении фото-аппарата для увеличения, двойное растяжение также иногда является необходимым. Любители, имеющие аппарат с одинарным растяжением меха, найдут простой выход из положения, сделав добавочную приставку к аппарату домашними средствами.

Приставка представляет собой продолговатый фанерный ящик без передней и задней стенок (рис. 1). Для изготовления этой приставки понадобится небольшой кусок фанеры любой толщины и небольшой лоскуток черного бархата. Из этой фанеры склеивают или сколачивают ящик четырехугольной формы, в котором вместо передней и задней стенок устраиваются рамочки. На одной из этих рамок снаружи устраивают ползья (бортики) точно по размерам кассеты аппарата, а на другой — пазы точно по размерам пазов на задней стенке аппарата. Передней частью ящик будет вдвигаться в аппарат на место кассеты, а последняя — в пазы ящика. Размеры ящика будут зависеть: 1) от размеров фото-аппарата и 2) от фокусного расстояния его объектива. Первые размеры обуславливают собой поперечное сечение приставки, которое, очевидно, будет равно поперечному сечению фото-камеры, а фокусное расстояние даст



нам длину ящика. Обычно, фокусное расстояние обозначается на оправе объектива в сантиметрах или миллиметрах, а если этого обозначения нет, то следует определить его опытным путем. Для этого камеру надо установить на бесконечность, направив объектив на какой-нибудь далекий предмет, и отыскать резкость этого предмета на матовом стекле. Когда это сделано, можно измерить расстояние от середины объектива (от диафрагмы) до матового стекла. Небольшие отклонения и неточности в измерениях здесь особой роли не играют. Во всяком случае, лучше сделать приставку длиннее, чем надо, но делать ее короче не следует. Таким образом по полученным размерам и определяется длина приставки. Лоскутком бархата оклеивают рамочки для светонепроницаемости приставки. Все внимание при постройке должно быть обращено именно на это, и для большей гарантии — после изготовления всю приставку снаружи нужно оклеить материей или гранитолем, а изнутри выкрасить черной тушью или черной матовой краской. Для работы приставка вдвигается в аппарат, как показано на рис. 2.

Д. Б.