

СОВЕТСКОЕ ФОТО



№18
СЕНТЯБРЬ
1929г.

АКЦ. ИЗД. О-ВО „ОГОНЕК“



**СОВРЕМЕННЫЕ
ЛАМПЫ ДЛЯ
КИНО-СЪЕМОК**

Ауфгеллеры, осветители для верхнего света, эффекты всех величин и для всех напряжений



ЭРИХ ГИЗЕ

Электротехническая Фабрика

Erich Giese

Elektrotechnische
Fabrik

Berlin SO 36

Kottbuser Ufer 32

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ ПОПУЛЯРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

К КАЖДОМУ № ЖУРНАЛА ПРИЛАГАЕТСЯ ОФИЦИАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ.

ЖУРНАЛ ОСВЕЩАЕТ ВСЕ ПРАВОВЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА, ПОМАГАЕТ РЕАЛИЗАЦИИ ИЗОБРЕТЕНИЙ, ДАЕТ НА СВОИХ СТРАНИЦАХ ВСЕ, ЧТО НАДО ЗНАТЬ ИЗОБРЕТАТЕЛЮ.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА с ОКТЯБРЯ ДО КОНЦА ГОДА

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ: 3 мес.—1 руб., 1 мес.—35 коп.
ИЗОБРЕТАТЕЛЬ с ПРИЛОЖЕНИЕМ БИБЛИОТЕКИ
ИЗОБРЕТАТЕЛЯ: 3 мес.—1 р. 75 к., 1 мес.—65 к.

ЗАКАЗЫ и ПЕРЕВОДЫ АДРЕСОВАТЬ:
Москва 6, Страстной бульвар 11,
Акц. Изд. О-во «ОГОНЕК»

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ
ТАК ЖЕ НА ПОЧТЕ.

БИБЛИОТЕКА ОГОНЕК

ЕЖЕНЕДЕЛЬНО ВЫХОДЯТ ДВЕ КНИЖКИ

ПОЭЗИЯ. ПРОЗА, МЕМУАРЫ, САТИРА и ЮМОР, ПЕРЕВОДЫ СОЧИНЕНИЙ
ЛУЧШИХ ПИСАТЕЛЕЙ ЗАПАДА

ПОДПИСКА на БИБЛИОТЕКУ БЕЗ ЖУРНАЛА «ОГОНЕК» не ПРИНИМАЕТСЯ

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА С ОКТЯБРЯ ДО КОНЦА ГОДА: 1. «Огонек» с Библиотекой: 3 мес.—3 р. 75 к., 1 мес.—1 р. 40 к.
2. «Огонек» без Библиотеки: 3 мес.—1 р. 20 к., 1 мес.—40 к.

ПОДПИСКУ АДРЕСОВАТЬ **МОСКВА 6, СТРАСТНОЙ БУЛЬВАР 11, «ОГОНЕК»**
Акц. Издат. Общество

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ ТАКЖЕ ВСЮДУ НА ПОЧТЕ

Экспресс

**ПЛАСТИНКИ
БУМАГИ**

**ФОТОФАБРИКА
1 М.Ф.-Т.К.ГУМЗ**

МОСКВА - ШАБОЛОВКА - 46

СОВЕТСКОЕ ФОТО

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН,
СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

22 сентября № 18
1 9 2 9

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ФОТОЛЮБИТЕЛЬСТВА И ФОТОРЕПОРТАЖА
МАССОВЫЙ ОРГАН СОВЕТСКОГО ФОТО-ДВИЖЕНИЯ

Москва 6, Страстной бульв. 11. Тел 3-91-48. «Soviet Foto». Moskau 6, Strastnoi bul. 11. USSR

БОЕВАЯ ЗАДАЧА

„Мы считаем необходимым горячо более энергично, по боевому развернуть всю агитационную кампанию по подписке на 3-й заем, используя и печать, и радио, и стенгазеты, и художественное оформление“.

(Из речи тов. Баумана на IV пленума МК ВКП (б) 15 авг.).

Отсталая, ограбленная царизмом, истощенная войной, советская страна поставила своей задачей — догнать и перегнать передовые капиталистические страны. Без помощи извне, без иностранных кредитов мы уже сумели приступить к осуществлению этой задачи. СССР покрывается заводами и электростанциями, сотнями новых фабрик, совхозами-гигантами и тракторными станциями. Все это строится по последнему слову техники. Все это осуществляется благодаря сотням миллионов рублей, которые трудящиеся дают своему государству взаймы на индустриализацию. Отсюда — огромная хозяйственная и политическая роль наших займов индустриализации.

Сейчас проводится кампания за новый — 3-й заем индустриализации. Особое политическое значение этого займа заключается в том, что он является одним из ответов пролетарской общественности на бандитский налет китайских генералов.

Фотолюбители и фото-репортеры должны активно участвовать в распространении нового займа и в закреплении старых — на коллективном хранении.

Практические формы фото-агитации за займы чрезвычайно разнообразны. Тут может — и снимок в стенгазете, и фотогазета, и фото-плакат, и диапозитивы.

В стенгазету нужно давать портреты инициаторов подписки, портреты подписавшихся на большую сумму, снимки собраний, посвященных займу, работы комиссий содействия госзаймам (достижения и недочеты), моменты коллективной подписки, снимки подписных листов на большие суммы, снимки подписки среди различных групп населения и в разных местах (в жилтовари-

ществах, в кооперативе, в деревне, среди пионеров, рабочих, служащих, кустарей, домохозяек, домашних работниц и т. п.).

Полезно применять комбинированные формы агитационного воздействия, — фото давать в соединении с лозунгами, с элементами живописи и т. д., выпускать специальные фото-плакаты и фото-газеты, посвященные займу, световые газеты из соответствующих диапозитивов.

В фото-газете можно поместить и чужие снимки (вырезки из журналов или репродукции), — например, снимки относящиеся к событиям на границе Китая, снимки КвЖД, советских культурных учреждений на дороге, разрушений, произведенных бандитами и т. д. Эти снимки следует связать со снимками подписки на заем, придав таким образом политический смысл агитации за заем. Можно также дать снимки строящихся гигантов, заводов, фабрик, тракторных станций и других фактов индустриализации для того, чтобы показать зрителю — куда идут средства, собранные по займу. Хорошо давать примеры социалистического строительства в ближайших районах.

Важно сочетать снимки с четкими и убедительными подписями и лозунгами.

Мы указываем здесь лишь самые основные направления, по которым должна идти фото-агитация за 3-й заем индустриализации и сбережения по прежним займам.

Инициатива и художественное чутье фото-кружковцев подскажут им наиболее целесообразные усовершенствованные формы.

Главное — не оставаться в стороне, не упустить всех возможностей участия фотографии в большой работе, доказать еще на одном примере — значение фотографии в социалистическом строительстве.

МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА ФОТО-КРУЖКОВ

Статья тов. Г. Болтянского ставит один из самых острых и больших вопросов работы наших фото-кружков. Виноваты не только организации, которые справедливо обвиняет автор,—виноваты и сами кружковцы. Они недостаточно энергично доказывают полезность своей работы—ее содержанием и качеством. Они слабо связываются с наиболее влиятельными пролетарскими организациями, слабо „нажимают“.

Автор заканчивает статью практическими предложениями. Что вы можете добавить к этим предложениям? Что можете сделать для их проведения в жизнь?

Г. БОЛТЯНСКИЙ

Как обстоит дело.

Вопросы финансирования фото-работы принадлежат к числу самых наиболее важных и требующих освещения в прессе. Твердая материальная база, это — краеугольный камень существования и развития фото-кружка. Между тем, существующее сейчас положение нельзя назвать иначе как — безобразным.

На ряду с отсутствием фото-аппаратуры, недостаточное финансирование работы фото-кружков, отсутствие твердых норм и порядка финансирования — является одним из основных тормозов развития массового организованного фото-любительства.

В самом деле. Разве нормально такое положение, когда в нашей стране, где существуют десятки тысяч клубов, фабзавместкомов, красных уголков, изб-читален, домов Крестьянина, домов Красной армии и т. д. — насчитывается не более 3—4 тысяч фото-кружков во всем СССР? Разве нормально такое положение, когда существуют десятки заводов и фабрик в Москве и тысячи фабрично-заводских предприятий в провинции, — где (при комиссиях фабзавкомов) совсем не существует фото-кружков? Красноармейские кружки при полковых клубах, фото-кружки в деревне, школьные кружки — насчитываются единицами. Не более чем при 5% наших газет существуют рабкоровские фото-кружки.

Там, где существуют фото-кружки — положение их в большинстве печальное. Только интерес к делу, жажда знаний, отчисление кружковцами части своего заработка на работу в фото-кружке, а за последнее время и сознание общественного значения фото-работы — удерживают фото-кружки от распада. Упорная борьба, героическая стойкость, проведение в жизнь правильной пролетарской установки в работе спасают многие кружки и дают возможность лучшим из них завоевать в конце-концов материальную базу и общественное признание. И все же множество кружков погибают или замирают в этих условиях работы.

Финансирование работы кружков несомненно лежит на обязанности тех организаций, при которых состоят кружки. Какие это организации? Это — правления клубов, культкомиссии фабкомов, завкомов и месткомов, ячейки ОДСК, профкомы учебных

заведений и многочисленные другие культурные организации (советские, профессиональные и партийные, кооперативные объединения и т. д.).

В подавляющем большинстве культурно-просветительные организации, при которых состоят фото-кружки, входят в систему профсоюзов. Профсоюзы и их низовые ячейки (фабзавместкомы) тратят большие суммы из профсоюзных культурфондов на культурно-просветительную деятельность. Но к финансированию и к нуждам фото-кружков проявляют самое прохладное и пренебрежительное отношение.

Никому, например, из правленцев какого-либо клуба не придет в голову оспаривать необходимость значительных ассигновок для театрального кружка — на декорации, костюмы, гримм, инструктора или руководителя кружка. Никому не приходит в голову, что можно оспаривать приобретение для всех членов музыкального кружка соответственных музыкальных инструментов, рояля или пианино для коллективных нужд кружка и клуба в целом, нот и пюпитров для хорового и музыкального кружка и т. д. Здесь ассигновки даются большей частью по их действительной потребности.

Так ли обстоит дело в вопросах финансирования фото-кружка, скажем, хотя бы при наших клубах, где имеются развернутые виды различных форм кружковой самостоятельности?

Далеко не так. Значительный процент кружков при клубах не имеет основных условий, необходимых для их работы. Многие кружки при клубах не имеют фото-лабораторий и помещений для занятий. Другие — имеют крайне неудобные, тесные, необорудованные помещения.

Об оборудовании лабораторий для фото-кружков и говорить не приходится. Если музыкальные кружки имеют инструменты, если в клубе всегда есть рояль или пианино, если театральный кружок имеет декорации, то фото-кружок должен был бы иметь за счет ассигновок правления клуба хотя бы один фото-аппарат для учебы и коллективного пользования и один увеличитель. Это, казалось бы, элементарная истина. Однако, многие ли кружки имеют коллективный аппарат и увеличитель? Мы знаем много случаев, когда фото-аппарат для коллективного пользования или увеличитель приобретался не за счет ассигновок



ВЫГРЕБАЮТ НАВОЗ (В КОММУНЕ)

Э. Вязьменский

правления клуба, а на средства самообложения членов кружка.

Сколько требуется и сколько отпускают.

Не лучше обстоит дело и с ассигновками по бюджету фото-кружка на текущую работу. Нормальный ежемесячный бюджет среднего фото-кружка (в 15 человек) должен составить от 50 до 80 рублей в месяц, исходя из следующих соображений:

	Цена
1. Оплата руководителя при занятиях 2 раза в неделю, считая каждое занятие (по 2 часа) от 3 до 5 руб. *)	от 25 до 40 руб.
2. Приобретение фото-бумаги, пластинок и химикалий, исходя из 50% использования всеми членами кружка в 15 человек всех имеющихся аппаратов (по 1 дюжине пластинок 9 × 12 см на одного человека, по 3 листа бумаги 9 × 12 см на каждый негатив и соответственное количество химикалий)	32 "
3. Приобретение посуды, мелкого оборудования, фото-литературы и пособия	12 "
Итого	от 69 до 84 руб.

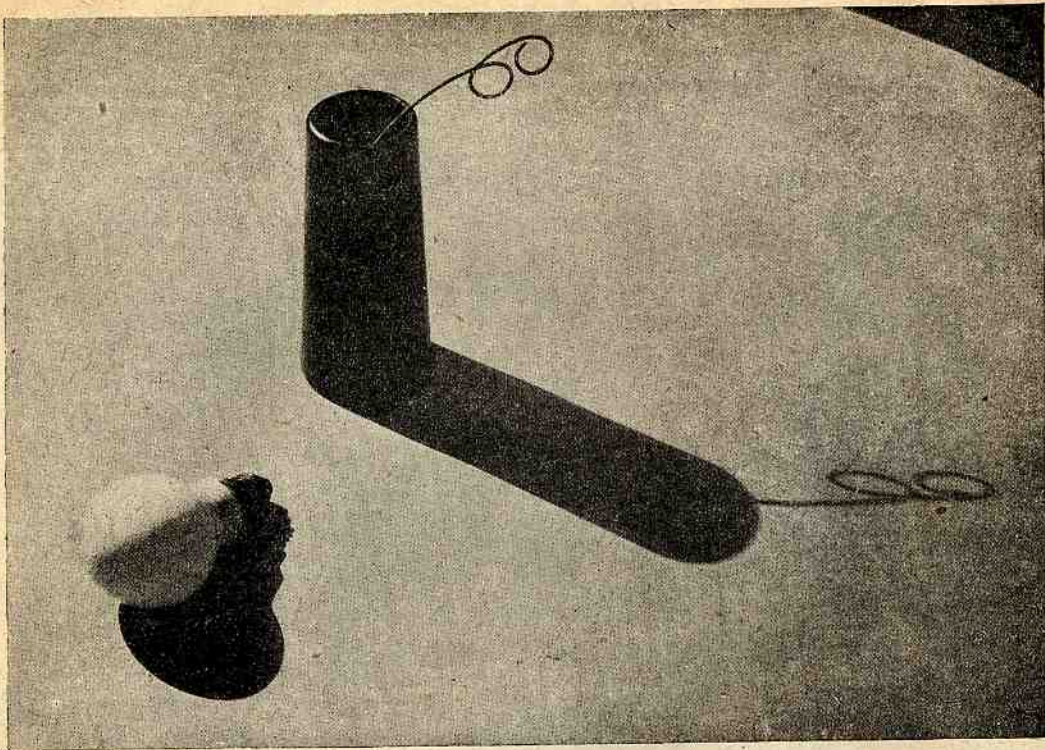
*) ОДСК вносит в ЦК Рабис утверждение тарифа кружководов фото-кружка, исчисляя указанную цифру в 8—5 руб. на основе практики и в зависимости от территории и дороговизны жизни, квалификации и характера того или другого занятия в кружке.

При нормальной работе и использовании фото-аппарата всеми членами кружка ежемесячный бюджет составит от 100 до 115 руб. Иначе говоря, на каждого члена фото-кружка нормально приходится от 7 до 8 рублей в месяц.

Каков же на самом деле бюджет наших фото-кружков?

Средний ежемесячный отпуск средств фото-кружку в провинции составляет от 5 до 15 рублей в месяц, в Москве — от 10 до 30 рублей. Это за исключением тех еще не редких случаев, когда фото-кружок совсем ничего не получает из бюджета клуба. Средства, если они ассигнуются фото-кружку, отпускаются в разных местах также различно: помесечно, поквартально или по полугодиям. Принимая во внимание особенности сезонного характера работы фото-кружков и необходимость твердой и длительной материальной базы для фото-кружков, нужно добиваться ассигновок вперед на полугодие или по крайней мере на квартал.

Кроме того, в ассигновках обычно не указывается ни количество членов кружка, ни нормы расходов, ни действительная потребность кружка, ни фактическая оплата



НАТЮР-МОРТ

Н. Трошин и В. Улитин

руководителя и т. д. Нужно добиваться реального бюджета и соответственных ассигновок в зависимости от количества членов кружка и других условий.

Вместо 7—8 рублей в месяц, нормально приходящихся на каждого члена фото-кружка, кружок получает, как видно из приведенных данных, от 1 до 2 рублей на каждого члена кружка, т.-е. в 4—8 раз меньше скромной нормы для учебы кружка и его практической работы.

Вместо 550 рублей единовременных затрат, которые требовались бы нормально (на 1 увеличитель и 2 фото-аппарата коллективного пользования), и 200—250 рублей на первоначальное оборудование лаборатории — мы имеем в большинстве случаев от 150 до 300 рублей в среднем. Да и эта ассигнуемая для реальных единовременных затрат сумма растягивается большей частью на 2 года.

Недооценивают роль кружков

Правление клубов и другие организации, если они и финансируют фото-кружок, то зачастую оказывают на него вредное, разлагающее, антиобщественное влияние. Многие из этих организаций, давая кружку деньги на его работу, требуют от него мно-

жества казенных никчемных портретных и групповых съемок и даже часто — профессиональной работы (портреты сотрудников, служащих и рабочих — «за особую плату»). Они толкают кружок на коммерческие «рельсы». Значительное число организаций, в особенности культурно-просветительных, при которых состоят кружки, проявляют неправильный чисто потребительский подход к работе фото-кружков. И не только всевозможные наши низовые культпросветячейки, но и руководящие профсоюзные верхи не понимают еще и не дооценивают громадного общественно-политического значения работы наших фото-кружков, их задач и характера их работы. Между тем, не будет преувеличением сказать, что участие фото-кружков в стенгазетах и светогазетах, в общей и профессиональной прессе, отражение в снимках социалистического строительства, культурной революции, классовой борьбы — ставит фото-кружки, по их агитационно-пропагандистской роли, иногда даже впереди других кружковых организаций. Общественное значение правильно поставленной работы фото-кружков, в отличие от содержания работы других видов самостоятельных кружков,



УГОЛОК ДВОРА

Б. Всеволодов

почти всегда выходит за рамки «местной» деятельности кружка.

Косность, консерватизм и равнодушие к вопросам фото-работы — не только со стороны правлений клубов и культкомиссий, но и со стороны руководящих верхушек профсоюзов — ярко отразилась недавно в двух фактах: На происходившем в июле с. г. Всесоюзном Совещании по вопросам художественно-кружковой самодеятельности никто из ораторов не заикнулся о положении фото-кружков, о их задачах и роли и способах содействия их дальнейшему развитию. Фото-кружки и фото-работа, как один из видов художественной самодеятельности масс, не были отмечены ни в тезисах, ни в постановлениях, ни в выступлениях ораторов на Всесоюзном Совещании, созданном Культотделом ВЦСПС. Между тем, на совещании говорилось о всех видах художественных кружков. Даже балетные кружки не были забыты.

Нужно ли удивляться, что при составлении тезисов для московской областной конференции по культурно-просветительной работе, когда инструктор фото-кино-секции Московского Губотдела Пищевиков (где фото-работа поставлена довольно широко) представил специальные тезисы по постановке фото-работы, — эти тезисы были вычеркнуты полностью. На вопрос, почему

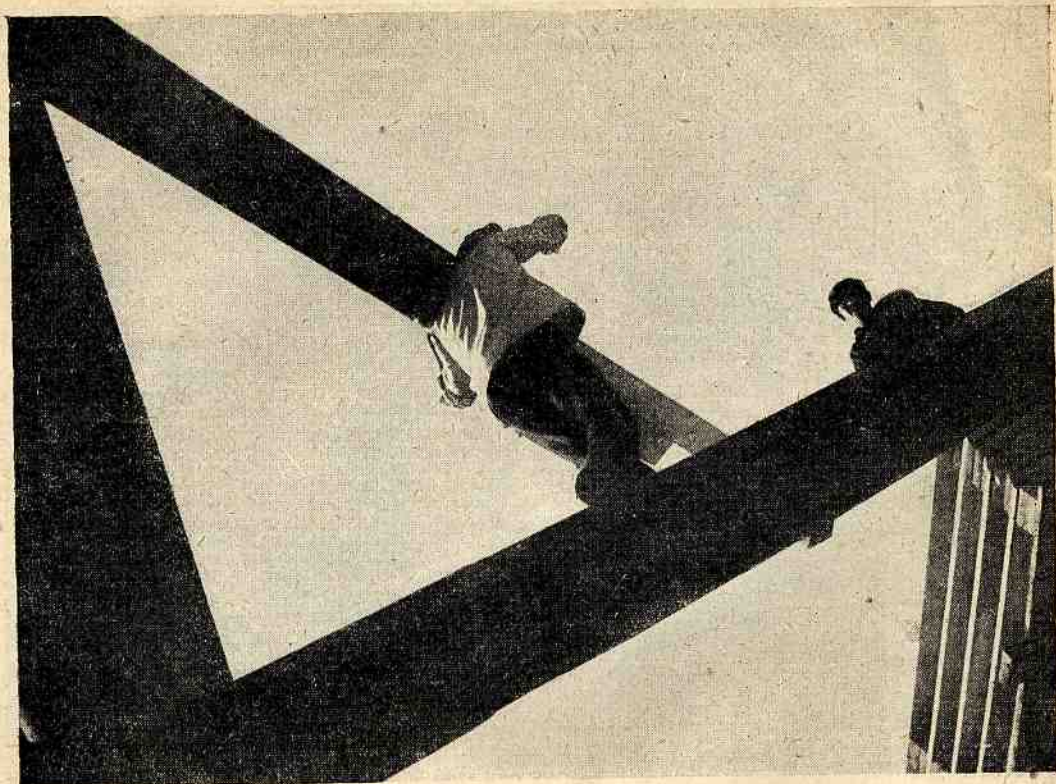
вычеркнуты тезисы, — представитель Культотдела Союза Пищевиков заявил, что вопросов фото нет в тезисах других союзов, что эта работа находится в ведении ОДСК (!) и что Всесоюзная конференция ВЦСПС также поэтому не уделила места вопросам фото (!).

Меры борьбы

Нужно бить тревогу. Нужна длительная, боевая кампания, энергичный и организованный нажим на профсоюзы в первую очередь, а также и на все другие организации, при которых состоят фото-кружки, чтобы поставить, наконец, фото-кружки в надлежащие условия, добиться правильного и регулярного их финансирования и уяснения большего общественно-политического значения работы фото-кружков.

Мы предлагаем следующие конкретные меры борьбы:

1. Центральному Совету ОДСК представить немедленно в Культотдел ВЦСПС материалы о положении фото-кружков с конкретными предложениями о постановке работы, о регулярном и достаточном финансировании работы этих кружков. ОДСК должно предложить культотделу ВЦСПС созвать в ближайшее же время специальное совещание по вопросам фото-любительства,



НА ЛЕСАХ

В. Борисов (Москва)

о мерах улучшения положения фото-кружков. На это совещание должны быть приглашены и представители другие организации, связанные с фото-работой. Совещание должно дать ясные директивы — об обязательности финансирования, нормах и формах финансирования, должно дать и все другие указания по содействию работе фото-кружков.

2. Поднять кампанию в общей печати, в профсоюзной, политпросветской, военной и кооперативной — по поводу положения фото-кружков, выдвигая минимальные требования для правильной постановки их работы, освещая в то же время содержание и агитационно-пропагандистскую роль фото-кружков.

3. Фото-кружки должны сами проявить максимум энергии и организованного нажима снизу. Для этого кружки должны еще теснее связаться с редколлегиями стенгазет, регулярно снабжать их снимками и через стенгазеты ставить жгучие вопросы материального положения фото-кружков, разоблачать недочеты, обличать культпросвет-душителей фото-работы.

Кружки должны широко освещать социалистическое строительство, развертыва-

ние социалистического соревнования, не достатки и достижения на производстве, в быту и общественной жизни.

4. По линии деревни и развития организованного деревенского фото-любительства необходимо поставить вопрос — в связи со скорым появлением на рынке советской фото-аппаратуры — об организациях, которые должны финансировать работу деревенских фото-кружков. По нашему мнению, в деревнях кружки должны финансироваться культорганами потребительской кооперации за счет их культфондов, при активной поддержке, содействии и помощи волполитпросветов, изб-читален, комсомольских ячеек и школ. Особое внимание надо обратить на организацию деревенских фото-кружков в колхозах (что требует директивы на этот счет со стороны Колхозцентра).

5. Такую же кампанию разъяснения необходимости твердых норм финансирования надо провести и в отношении красноармейских и школьно-пионерских фото-кружков, которые начинают у нас развиваться.

6. Наконец, надо добиваться распространения рабочего кредита на приобретение фото-аппаратуры и материалов для членов фото-кружков, льгот и скидок для них.

ГЛАВНЕЙШИЕ ВИДЫ ОБЪЕКТИВОВ и ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

В настоящее время импорт в СССР зарубежных аппаратов производится в весьма ограниченных рамках, вследствие чего новые зарубежные аппараты можно достать с трудом и за большие деньги. Такое положение, естественно, вызвало появление на фото-рынке различного вида подержанных и старых аппаратов, вплоть до допотопных ящичных и магазинных камер, давным-давно сданных в архив.

Рабочему и служащему не по силам зарубежные новинки (их продает Мосторг по чрезмерно вздутым ценам), и поэтому приходится ориентироваться на подержанный и старый аппарат, встречаясь при покупке со всем разнообразием объективов и фирм.

Поскольку наиболее ценным в аппарате является объектив, мы в настоящей статье хотим дать обзор главнейших видов объективов и характеристику наиболее известных из них, полагая, что это поможет фото-любителю разобраться в том, что он покупает, и избавит его от неприятных разочарований.

Поскольку бюджет рабочего-фотолюбителя может заставить его пойти и на покупку старого «фото-ящика», мы считаем необходимым включить в этот обзор и самые дешевые объективы, так как именно в этой части рабочему-фотолюбителю особенно необходим совет.

К. НЕМЕЧЕК

Все объективы можно разделить на три группы:

а) простые объективы, каковыми снабжены самые дешевые камеры;

б) апланаты—объективы с достаточно хорошей коррекцией, являющейся вполне подходящей оптикой для рядового любителя, и

в) анастигматы—прекрасные объективы совершенно коррегированные, помещаемые в хороших аппаратах.

А. Простые объективы

К ним относятся более распространенные ахроматы и уже почти не встречающиеся перископы.

Ахроматы состоят из двух склеенных между собою линз, из коих одна положительная (собирающая), а другая—отрицательная (рассеивающая). Этой мерой достигается некоторое уменьшение разложения световых белых лучей на составные цвета (хроматическая aberrация), в результате чего такая ахроматическая линза дает более резкое изображение. Эта резкость имеет ограниченное распространение и наблюдается только в середине поля изображения, так как ахромат имеет еще другой недостаток, а именно—сферическую aberrацию, заключающуюся в том, что края линзы преломляют лучи сильнее, чем ее центр, в результате чего края изображения несколько расплывчаты.

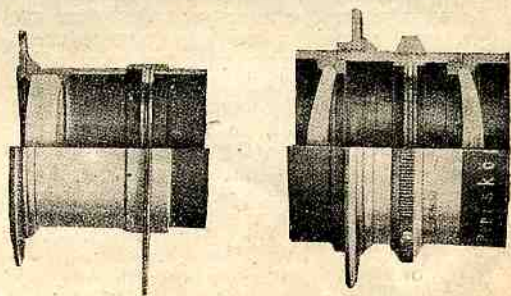
В целях устранения этого дефекта, отдельные линзы ахромата делаются из различных сортов стекла (флинт-стекло и крон-стекло), имеющих различные коэффициенты преломления. Полностью нерезкость краев этим, конечно, не устраняется; однако, если брать ахромат, фокус которого несколько более нормального для данного размера пластинки (например, 15 см для 9 × 12), то при диафрагмировании эта нерезкость становится почти незаметной.

Характерной положительной чертой ахроматов является то, что, имея небольшое

количество отражающих поверхностей, они дают прозрачный, чистый, так называемый—«блестящий» рисунок, лишенный рефлексов и световых пятен; имеют достаточную глубину резкости и хорошо передают воздушную перспективу.

В то же время их существенным недостатком является искривление прямых линий, находящихся не в центре поля зрения (дисторсия¹), при чем это искривление в ту или иную сторону в центре поля зависит от расположения диафрагмы.

Учитывая это обстоятельство, употребляя ахромат для съемки объектов с прямыми линиями (здания, архитек-



Ахромат.

Перископ.

тура, репродукция и т. д.) нельзя. В то же время, благодаря достаточной глубине и «брильянтности» рисунка, ахроматы вполне подходят для съемки ландшафтов, почему ахроматическая линза называется также «ландшафтной».

Как правило—диафрагма в ахроматах находится спереди линзы, и поэтому ахромат легко по внешнему виду отличить от другого объектива: глядя в оправу—вперед

¹ Дисторсия является результатом более сильного преломления лучей, идущих через края линзы

видишь диафрагму, а за ней уже стекло. Обычная светосила ахромата $F/12 - F/14$.

Перископы состоят из двух симметрично расположенных менисков (собирательных линз), разделенных диафрагмой.

Симметричное расположение линз применяется для того, чтобы уничтожить явление дисторсии, так как искривление линий, производимое передней линзой (поскольку диафрагма находится за ней), уничтожается задней линзой (поскольку диафрагма находится перед ней).

Таким образом, перископ имеет перед ахроматом то преимущество, что он, будучи двойным симметричным объективом, свободен от явления дисторсии; однако, поскольку он состоит из двух простых, а не ахроматических линз, хроматическая и сферическая аберрации дают сильно себя чувствовать.

Результатом этого является необходимость употреблять небольшие диафрагмы, и после наводки на фокус по матовому стеклу — уменьшить растяжение камеры на величину «фокусной разницы», т. е. на величину расстояния химического фокуса (голубые и синие лучи) от оптического фокуса (желтые и красные).

Эту величину в практике достаточно принять равной $\frac{1}{50}$ растяжения камеры.

Отличительной чертой перископа с внешней стороны является то, что диаметр его линз обычно значительно больше максимального действующего отверстия (наибольшей диафрагмы); кроме того на них, как и на ахроматах, обычно нет никаких надписей. Обычная светосила перископов $F/11 - F/12$.

Из изложенного о простых объективах следует, что, несмотря на всю привлекательность дешевизны аппарата с простым объективом — покупать его нужно лишь в самом крайнем случае, ибо приличных результатов он не даст, когда же, научившись на таком аппарате, любитель захочет его продать с тем, чтобы купить новый, уже более совершенный, он сбудет свой аппарат обратно в магазин уже с гораздо большим трудом, чем приобрел его.

Б. Апланаты

Соединение двух одинаковых ахроматов, симметрично в отношении диафрагмы, наподобие перископа, дает объектив, называемый апланатом.

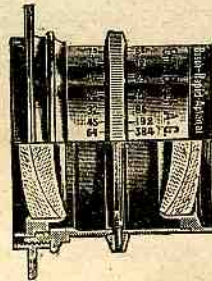
Таким образом, апланат состоит из двух одинаковых линз, что освобождает изображение, даваемое им, от искривления прямых линий и в то же время, поскольку эти линзы ахроматичны, это изображение при малых диафрагмах достаточно резко почти по всему полю изображения. Мы говорим «почти» потому, что, несмотря на некоторое исправление хроматической и сферической аберраций, а также уничтожение дисторсии, — апланаты все же не дают абсолютной резкости до самых углов пластинки, так как в них не исправлены еще следующие, при-

сущие им, недостатки: кома, астигматизм и выпуклость поля изображения.

Недостаток объектива — кома, заключается в том, что изображение точки, находящейся не в центре поля изображения, получается в виде хвостика и является результатом более сильного преломления косо-падающих в объектив лучей, так как им приходится пройти вкось более длинный путь через преломляющую сферу стекла.

Другой недостаток — астигматизм, заключается в том, что горизонтальные и вертикальные линии по краям пластинки не получаются одновременно резкими и является результатом различного преломления лучей, падающих в объектив в различных плоскостях.

Наконец, недостаток — выпуклость поля изображения заключается в том, что изображение, даваемое объективом, получается не на плоскости, а на шарообразной поверхности; поэтому, если навести резко середину пластинки, то на краях ее резкая шарообразная поверхность конуса изображения выйдет из соприкосновения с плоскостью



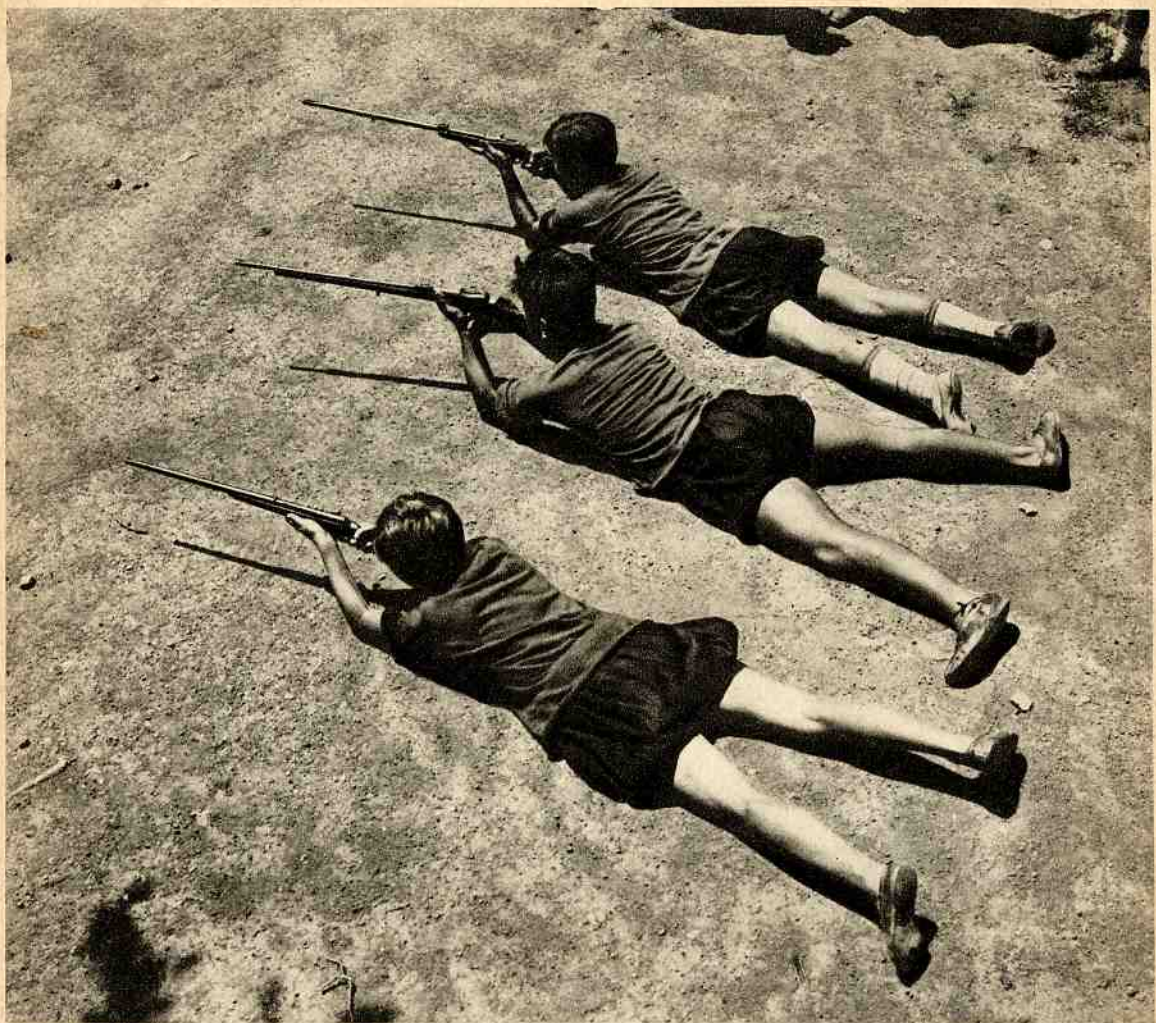
Апланат.

пластинки, в результате чего изображение на пластинке кажется размытым.

Поэтому апланат считается в достаточной степени коррегированным объективом — для того, чтобы им можно было снимать ландшафты, группы, архитектуру и проч., т. е. считать его универсальным объективом для рядового любителя.

Отличительной чертой апланата с внешней стороны является некоторая удлиненность оправы объектива, вследствие того, что расстояние между линзами должно быть не менее нескольких сантиметров (обычно 4—5). Объясняется это тем, что при более близком расположении линз заметно усиливается вредное влияние астигматизма.

При работе с апланатом нужно помнить, что сферическая аберрация в нем исправлена не в совершенстве и поэтому с уменьшением диафрагмы — плоскость резкого изображения отодвигается от объектива; это обстоятельство, в целях получения резкости желательных планов, заставляет наводку на резкость по матовому стеклу производить с апланатом не при полной диафрагме, а именно при той, при которой будет производиться съемка.



СТРЕЛЬБА

Б. Теодоров (Тифлис)



КИРПИЧИ

Ф. Антипов (Ленинград)



НА АСФАЛЬТОВОМ ЗАВОДЕ

Т. Бунимович (Тифлис)



МЕТАНИЕ МЯЧА

Б. Кудояров (Москва)

Кроме того, нужно иметь в виду, что поскольку апланат состоит из двух ландшафтных линз-ахроматов, то, вывинтив переднюю, можно снимать одной задней линзой, вполне пригодной для ландшафтной с'емки. Снимая задней линзой, имеющей фокус вдвое больший, чем весь апланат в целом, нужно помнить, что экспозицию нужно увеличивать не вдвое, а в четыре раза, так как увеличение экспозиции пропорционально квадрату растяжения камеры при той же диафрагме.

Апланаты на старых аппаратах имеют светосилу около $F/8$; апланаты последних конструкций доведены до $F/6$ и называются «рапид-апланатами» (т. е. быстрыми).

В. Анастигматы

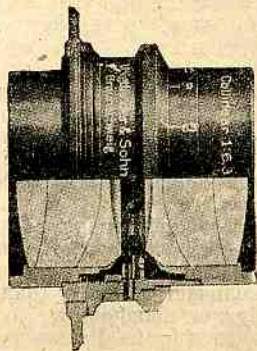
Мы уже указывали, что апланат не дает абсолютной резкости и не кроет резко всей пластинки до краев вследствие наличия в нем таких недостатков, как — кома, астигматизм и выпуклость поля изображения.

Светосила этих двойных анастигматов обычно бывает $F/6,3$; $F/6,8$; $F/7,7$.

Отличительной чертой анастигматов — вообще, а двойных в особенности, является более широкий угол резкого зрения, достигающий до 90° (в то время, как у апланатов он не более $50-60\%$), и большая глубина резкости при абсолютной резкости изображения до самых краев пластинки.

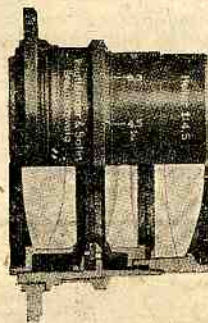
Первым, приобретшим мировую известность, двойным анастигматом считается двойной анастигмат Герца; который до 1900 г. обозначался «Серия Ша» и имел светосилу $F/7,7$, после же 1900 г. его светосила была увеличена до $F/6,8$ и он получил название «Дагор». Нужно отдать справедливость, что из всех одностипных с ним объектов, а таких имеется много (двойной анастигмат Буша, Лейкар $F/6,8$ Роденштока, двойной анастигмат $F/6,8$ Мейера, Колинеар $F/6,3$ Фохтлендера, двойной анастигмат $F/7$ Цейса, Ортостигмат $F/6,8$ Штейнгеля и проч.), «Дагор» заметно выделяется своим

Анастигмат
(симметричный)



«Колинеар»
Фохтлендера
 $F/6,3$

Анастигмат
(несимметричный)



«Геллар»
Фохтлендера
 $F/4,5$

В результате долгих исчислений ученым оптикам удалось найти законы, коим должен удовлетворять оптический расчет объектива, свободного и от этих последних недостатков.

Таким образом, в объективе анастигмат мы имеем наиболее совершенную оптику, в которой хроматическая и сферическая аберрации, кома, астигматизм и выпуклость поля изображения совершенно исправлены.

Что касается дисторсии, то так как последняя зависит от симметричности конструкции объектива и поскольку не все анастигматы строятся симметрично, то искривление линий почти устранено в несимметричных или полусимметричных и полностью отсутствует в симметричных анастигматах.

Анастигматы можно разделить на следующие три характерные группы: а) двойные, б) универсальные и в) триплеты.

Первыми появились двойные анастигматы, состоящие из двух одинаковых, симметрично расположенных в отношении диафрагмы, анастигматических половинок, каждая из коих состоит из 3 и даже 4 линз.

чрезвычайно ясным, до самых краев резким рисунком и выдающейся глубиной резкости, не превзойденной никаким другим объективом. Угол зрения «Дагора» при полной диафрагме 70° ; при малых диафрагмах он доходит до 90° .

Характерным для каждого двойного симметричного анастигмата является возможность, так же как и у апланата, с'емки одной задней линзой, при чем правила с'емки остаются те же (двойной фокус, 4-кратная экспозиция).

Если двойной анастигмат в целом считается совершенным объективом, пригодным для групповой, ландшафтной, архитектурной, технической и репродукционной с'емки, то одна задняя половина двойного анастигмата, являющаяся анастигматической линзой, представляет из себя при полной диафрагме прекрасный объектив для групповой с'емки (благодаря увеличенному фокусу) и отличный ландшафтный объектив, дающий при малых диафрагмах бриллиантные, резкие до краев ландшафтные снимки.

Недостатком двойных анастигматов является большое количество отражающих поверхностей (например, «Протар» имеет 8 таких линз), что увеличивает возможность

образования на негативе светового пятна; кроме того, благодаря большому количеству линз, каждая половина анастигмата имеет очень большую толщину стекла, что значительно понижает светосилу объекта (в «Догоре» поглощение света равно 22%) и делает его тяжелым.

Отдельными видами двойных анастигматов, так называемых полусимметричных, являются двойные анастигматы, у которых отдельные линзы не точно одинаковы; обычно одна имеет несколько большее фокусное расстояние.

Такие двойные анастигматы (например, «Догмар», «Синтор» Герца) характерны тем, что они имеют три различных фокуса: задней, передней линзы и всего объектива, что дает возможность применять их в самых разнообразных случаях.

В довоенное время светосила $F/6,8$ казалась удовлетворительной; однако, время предъявило требование более светосильной оптики. Построение светосильных двойных симметрических анастигматов оказалось неудобным, и потому появился новый тип двойного несимметричного анастигмата, у которого обе половинки разные. Эта несимметричность позволила значительно увеличить светосилу, употребляя в то же время линзы с меньшей толщиной стекла.

Обладая всеми качествами хорошего анастигмата, эти светосильные анастигматы зна-



Триплет.

чительно облегчили портретную съемку и поэтому, благодаря своему использованию для всех видов съемки, получили название «универсальных».

Нормальной светосилой такого хорошего анастигмата считается $F/4,5$, однако, она доведена в последнее время уже до $F/1,5$ (Плазмат Мейера, рассчитанный Рудольфом).

Наиболее известным, имеющим мировую распространенность, несимметрическим двойным анастигматом является «Тессар» Цейса, выпускаемый светосилой до $F/2,7$.

«Тессар» дает абсолютную резкость рисунка по всему полю изображения. Однако, благодаря своей несимметричной конструкции, как и все объективы этого типа, он дает по краям пластинки едва заметное искривление линий.

К сожалению, приходится отметить, что при больших диафрагмах, на ряду с чрезвычайной резкостью наведенного на фокус

плана, «Тессар» очень быстро «сбивается», и при ограниченной глубине резкости планы, находящиеся вне ее, дает рваными и туманными.

В этом отношении заслуживает большего внимания анастигмат того же типа «Гелиар» Фохтлендера. Не давая такой исключительной резкости в наведенной на фокус плоскости, «Гелиар» в то же время имеет большую глубину и более постепенный переход от резкого наведенных планов—к планам, находящимся вне глубины фокуса.

Наиболее известными объективами этой группы являются «Тессары» Цейса до $F/2,7$, «Гелиар» Фохтлендера— $F/4,5$; $F/3,5$; «Догмар» Герца— $F/4,5$; «Плазмат» Мейера, «Унофокаль» Штейнгеля, «Эйриар» Роденштока, «Ксенар» Шнейдера и др.

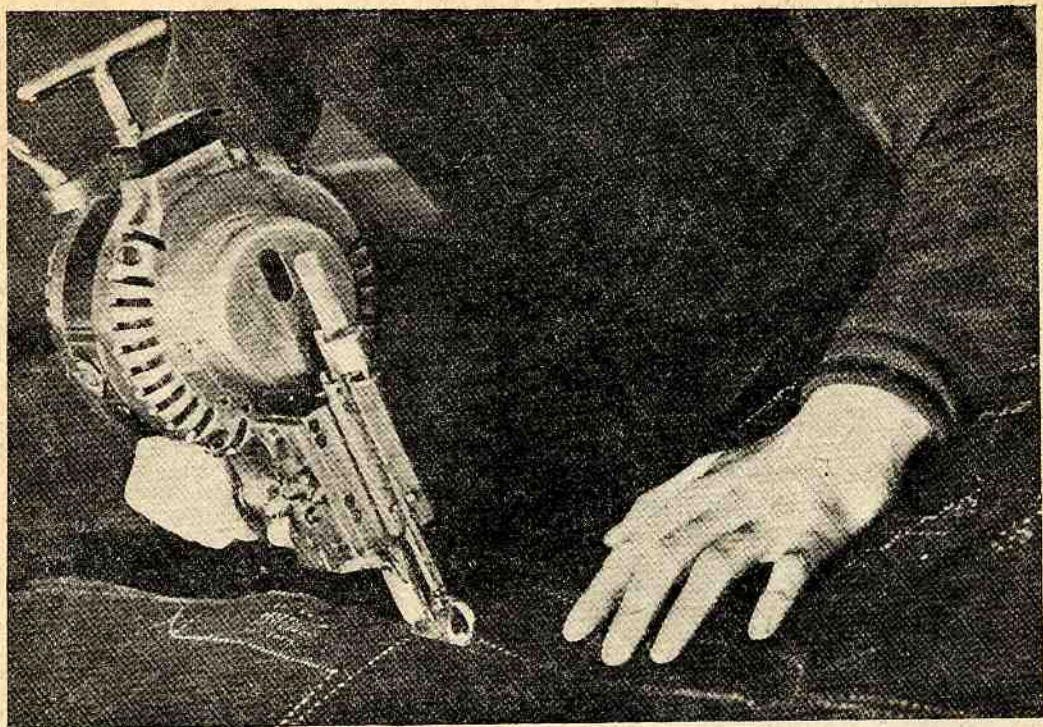
Работая универсальными объективами высшей светосилы ($F/3,5$, $F/2,7$) нужно иметь в виду, что глубина резкости их изображения при полных диафрагмах настолько мала, что наводку на резкость нужно производить самым тщательным образом. Кроме того, необходимо отметить, что коррекция этих светосильных объективов все же отстает несколько от нормальных и, например, задиафрагмировав «Тессар» $F/2,7$ до $F/6,3$ —мы все же такого изображения, как оригинальным «Тессар» $F/6,3$, не получим.

Большая дороговизна двойных симметрических анастигматов нормальной светосилы ($F/6,8$), являющаяся следствием большого количества линз (например, у «Протара» нужно шлифовать 16 поверхностей), заставила фирмы искать выхода в направлении изготовления более дешевых анастигматов. Эта задача была решена выпуском нового типа объективов, получающего с каждым днем все большее и большее распространение на любительских камерах—так называемых «триплетов», состоящих обычно из трех линз, откуда и тип объектива получил свое название.

Этот тип объектива, обладающий всеми качествами хорошего несимметрического анастигмата, благодаря малому количеству шлифуемых поверхностей и, следовательно, своей дешевизне,—становится очень популярным и обещает стать наиболее распространенным на камерах, рассчитанных на широкого любителя.

Из числа триплетов укажем на следующие: «Фойгтар» Фохтлендера $F/6,3$; «Аригоплан» Мейера $F/6,8$; «Трионар» Роденштока $F/6,3$; «Радионар» Шнейдера $F/6,3$; «Неттар» (Контецца Неттель) $F/6,3$; «Ностар» и пр.

Поскольку мы ставили себе задачей—помочь любителю разобраться в оптике при покупке им обыкновенного аппарата, мы здесь обходим специальные типы объективов (портретные, широкоугольные, телеобъективы), полагая, что данных, приведенных в нашей статье, достаточно, чтобы избавить фото-любителя от всяких неожиданностей и покупки аппаратуры «в темную».



НА ФАБРИКЕ МОСКВОШВЕЙ

Елиз. Игнатович (Москва)

ПРОМЫВКА НЕГАТИВОВ и ПОЗИТИВОВ

А. Г.

После окончания фиксирования негативы и позитивы содержат в слое желатины гипосульфит (хим. форм. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$), незначительные количества двойной растворимой соли, серноватистокислого натрия и серебра (хим. форм. $\text{Ag}_2\text{S}_2\text{O}_3$, $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) и остатки веществ, входивших в состав проявляющих растворов. В случае же применения дубящих кислот или быстрых фиксирующих растворов, в эмульсионном слое, кроме перечисленных выше веществ, будут находиться еще вещества, являющиеся составной частью указанных фиксажных растворов.

Таким образом, в результате фиксирования, в желатиновом слое негатива (или позитива) будет находиться ряд веществ, которые с течением времени вступят в химическое взаимодействие как между собой, так и с частицами металлического серебра, составляющими изображение.

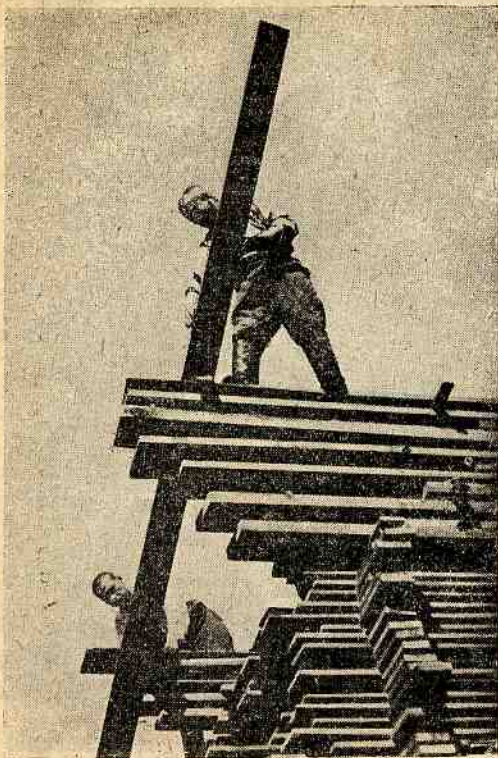
В результате негатив или позитив покрывается пятнами, желтеет и делается непригодным для работы сним.

Из сказанного становится ясным, что все вещества, остающиеся от процесса фикси-

рования в желатине, необходимо удалить с возможно большей тщательностью. Это достигается промывкой негативов и позитивов водой, так как все подлежащие удалению вещества более или менее легко растворяются в воде.

Промывка негативов и позитивов основана на явлении, носящем название диффузии, сущность которой сводится к следующему. Если мы возьмем денатурированный спирт и воду и перемешаем их взбалтыванием, то они образуют одну жидкость. Смешивание жидкостей может происходить не только при размешивании или взбалтывании их, но и само собой. Возьмем вместо спирта $\frac{1}{2}$ стакана молока; прильем осторожно воды так, чтобы она не перемешивалась с молоком и оставим их в покое. Через некоторое время можно заметить, что частицы молока — жидкости более тяжелой — начнут подниматься, проникая в более легкую жидкость — воду, частицы которой в свою очередь проникают в молоко. Такое взаимное проникновение жидкостей называется диффузией.

Жидкости могут смешиваться, или диффундировать, не только при свободном взаимном соприкосновении, но и в том



КРАСНОАРМЕЙСКИЙ СУББОТНИК

Г. Зельманович

случае, когда они отделены друг от друга проницаемой перегородкой (например, пористой глиной, животным пузырем, пергаментной бумагой). Проведем следующий опыт: нальем в стакан молока, прочно завяжем его пузырем или пергаментом и опустим его в сосуд с водой. Немедленно вода и молоко начнут диффундировать сквозь перегородку. И так как вода легче проникает через пузырь, то объем жидкости в стакане увеличится и пузырь раздастся. Это явление показывает, что диффузия жидкостей сквозь перегородки совершается со значительной силой. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока в стакане и сосуде не получатся растворы одинаковой концентрации. Но стоит только в сосуд прилить воды, или заменить ее новой порцией воды, как процесс диффузии возобновится. Заменяя так последовательно воду в сосуде, можно, не развязывая пузыря, извлечь из стакана все молоко.

Нечто подобное происходит и при промывке фиксированного негатива или позитива.

В слое желатины после фиксирования находятся в растворенном состоянии гипосульфит и ряд других веществ, указанных выше. При погружении негатива или позитива в воду, эти вещества должны из эмульсион-

ного слоя перейти в воду, а вода — проникнуть в желатину, т. е. здесь желатина будет играть роль проницаемой перегородки, через которую и совершается процесс диффузии. Этот процесс при промывке будет идти до тех пор, пока не уравнивается концентрация растворов веществ в слое желатины и в промывной воде.

Нужно заметить, что скорость диффузии через желатину очень мала и, кроме того, сильно замедляется с уменьшением концентрации растворов, т. е. чем меньше остается удаляемых веществ в желатине, тем медленнее происходит процесс промывки. Значит, чем дольше протекала диффузия, тем большее время требуется сменить промывную воду.

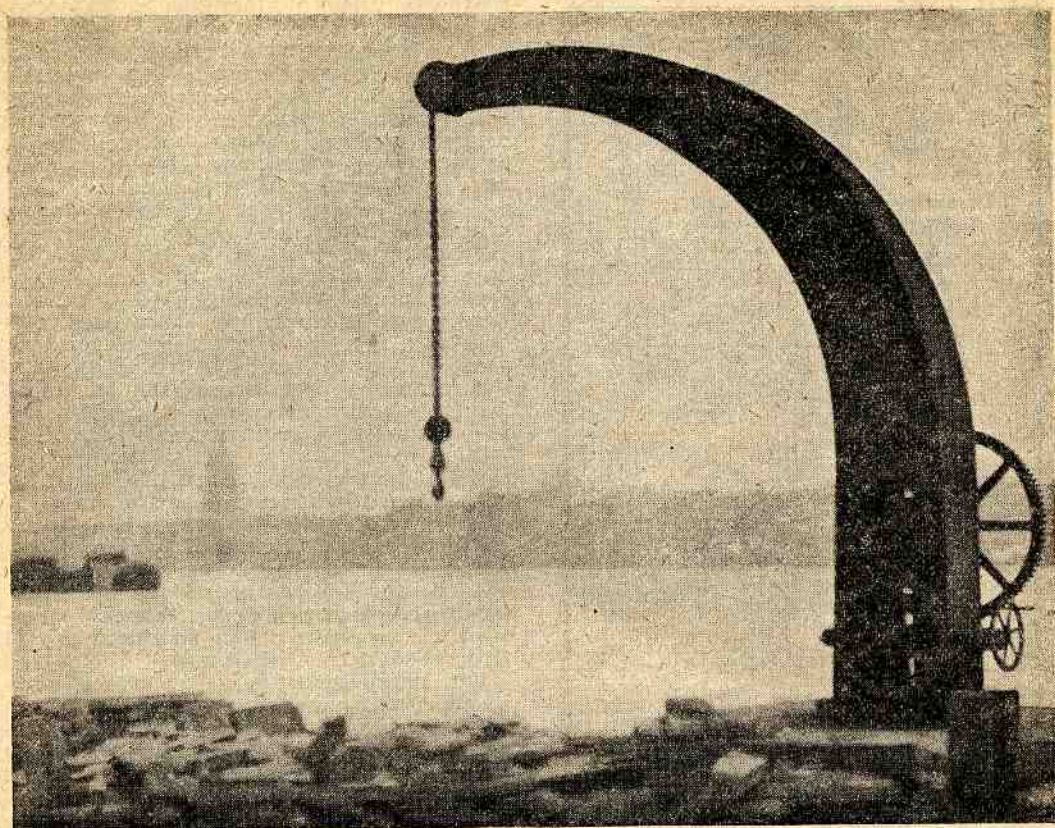
Существует два способа промывки: а) в проточной воде и б) последовательными сменами воды через определенные промежутки времени. При правильном выполнении, эти два способа дают одинаково хорошие результаты.

При промывке в проточной воде не следует в кювету пускать очень сильную струю воды. Это ведет лишь к большому расходу воды и несколько не увеличивает скорость диффузии. Кроме того, сильная струя может механически повредить слой желатины. При промывке в проточной воде лучше всего слабую струйку воды вводить в кювету при помощи резиновой трубочки и так, чтобы свежая вода подавалась к ее дну; температура промывной воды должна быть 15° — 18°C. Этот способ представляет большие удобства тем, что при пользовании им нет необходимости неотступно следить за промывкой. К недостаткам его относится то, что он требует значительного количества воды, что при отсутствии водопровода создает затруднения.

При промывке последовательными сменами воды, следует воду менять в кювете через 5 минут в течение 10 раз, т. е. промывка заканчивается в 50 мин. В некоторых руководствах рекомендуется первые 6 раз менять воду через пять минут, остальные — через 15 мин. Надо твердо запомнить, что излишняя поспешность в сменах воды никакого ускорения процесса диффузии не даст; слишком же медленная смена воды только немного затянёт время промывки и в свою очередь не даст никакого улучшения в отношении качества промывки.

Сказанные замечания вытекают из самой сущности диффузии, которая идет до тех пор, пока не сравняется концентрация растворов, а затем останавливается.

В заключение необходимо заметить, что все изложенное относилось к промывке негативов и позитивов, фиксированных в растворе одного гипосульфита. При фиксировании дубящими фиксажами, процесс промывания значительно замедляется, так как квасцы оказывают дубящее действие на желатину. При пользовании такими фиксажными растворами смена воды при промывке должна производиться через 5 минут не менее 20 раз.



ВЕЧЕР в ПОРТУ

Э. В.

САМОДЕЛЬНЫЙ ВИДОИСКАТЕЛЬ

Я. РАДКЕВИЧ

Хотя зеркальные видоискатели за последнее время применяются в фото-аппаратах все реже и реже и заменяются рамочными (иконометром), тем не менее многие аппараты по своей конструкции не допускают установки последних.

Устройство зеркального видоискателя очень несложно: он представляет собой небольшую коробочку (см. рис. 1), в передней стенке которой установлена маленькая двояко-выпуклая линзочка Л, а в крышку вделано матовое стеклышко М.

Внутри коробки, под углом в 45° к линзе и матовому стеклу, установлено зеркало З. Лучи света, пройдя сквозь линзу и отражаясь от зеркала, падают на матовое стекло и рисуют на нем изображение предметов.

Как видно из описания, построить самому такой видоискатель не представляет больших трудностей. Маленькую линзу всегда можно достать у оптиков или на рынке за очень небольшую цену (30—50 коп.), мато-

вое стекло и зеркало всегда можно вырезать из небольших осколков.

Для постройки такого видоискателя необходимо иметь такую линзу, угол зрения которой был бы больше угла зрения объектива фото-аппарата или равен ему, во всяком случае — не меньше. Обычно, двояковыпуклые линзы настолько короткофокусны, что можно без риска взять любую такую линзочку. Диаметр линзы большой роли не играет — чем он больше, тем и самый видоискатель получается больше; выгодней поэтому брать линзу возможно меньшего диаметра.

Ящик можно сделать металлический, деревянный или картонный, — безразлично, какого сечения — четырехугольного или треугольного (см. рис. 2).

Важно произвести точную установку линзы, матового стекла и зеркала, а именно: 1) плоскость матового стекла видоискателя должна быть точно перпендикулярна к плоскости линзы, 2) зеркало должно стоять

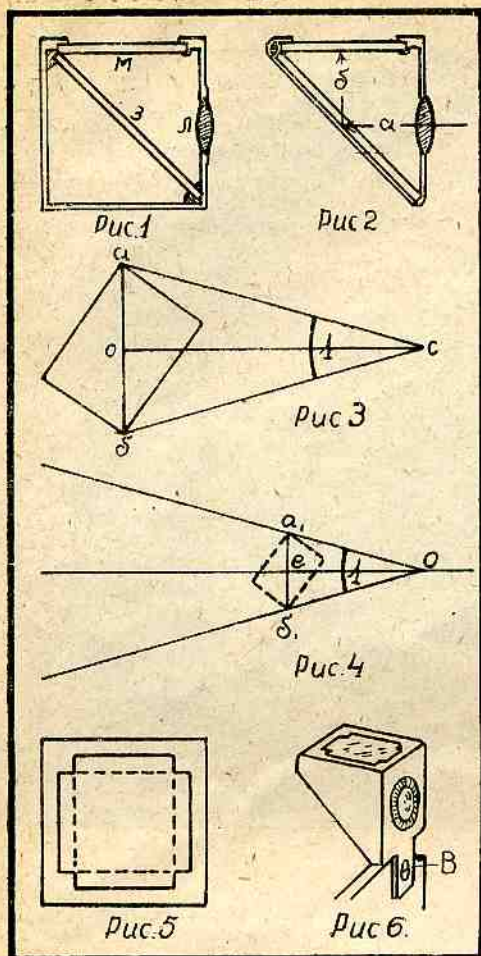


Рис. 1—разрез видоискателя; рис. 3 и 4—расчет рамки; рис. 5—рамка; рис. 6—готовый видоискатель.

точно под углом в 45° к линзе и матовому стеклу, 3) расстояние от оптического центра линзы (считая по главной оптической оси) до зеркала (а—рис. 2) и расстояние от зеркала до матового стекла (б—рис. 2) — должны быть равны между собой, и в сумме равны фокусному расстоянию линзы.

Несоблюдение последнего условия даст нерезкость изображения на матовом стекле. Размеры матового стекла будут обуславливаться полем изображения линзы, — во всяком случае, матовое стекло нужно брать с запасом, чтобы кадр, захватываемый аппаратом, безусловно на нем умещался. Устанавливая зеркало и матовое стекло, нужно принимая в расчет амальгамированную по-

верхность первого и матированную поверхность второго.

После того, как видоискатель будет изготовлен — останется сделать на матовом стекле рамочку, точно ограничивающую размеры нужного кадра. Это, в сущности, и составит главную задачу работы. Размеры рамки можно определить двумя способами — практическим и теоретическим. Первый способ более доступен любителям, но дает менее точные результаты: видоискатель укрепляют на аппарате, и последний направляют на какой-нибудь легко измеримый предмет (картину в раме, окно и т. д.), затем на матовом стекле видоискателя отмечают границы кадра в соответствии с изображением на матовом стекле аппарата и по этим границам изготавливают из черной бумаги рамочку, которую и наклеивают затем на матовое стекло видоискателя.

Определить размеры рамки можно следующим графическим путем. На листе бумаги чертят четырехугольник в натуральную величину пластинки (см. рис. 3), затем проводят диагональ ab , и в середине ее восстанавливают перпендикуляр, на котором откладывают отрезок oe , равный длине фокусного расстояния объектива. Точку e соединяют с точками a и b и получают угол Γ (угол изображения объектива).

Для определения размеров рамки видоискателя на бумаге, чертят полученный угол и делят его пополам прямой, на который откладывают отрезок oe , равный фокусному расстоянию линзы видоискателя, через точку e проводят прямую $a, б$, перпендикулярную к oe . Этот отрезок $a, б$, будет диагональю рамки видоискателя; настроив по ней прямоугольник, подобный пластинке, получим натуральный размер рамки видоискателя.

Для того, чтобы сделать видоискатель универсальным, т.е. годным как для съемки по горизонтали пластинки, так и по вертикали — рамка делается не в виде прямоугольника, а в виде двух пересекающихся прямоугольников, как показано (рис. 5); при этом, в одном случае наблюдение производят по углам одного прямоугольника, в другом — по углам другого (показаны пунктиром).

Прикрепить видоискатель к аппарату следует не наглухо, а на шарнире, как показано на рис. 6; при этом винт B привинчивают туго и так, чтобы видоискатель мог поворачиваться на 90° ; этим самым исключается необходимость строить два видоискателя, т.е. для горизонтальной и вертикальной съемки.

Для правильных показаний видоискатель должен быть установлен возможно ближе к оптической оси объектива, и эта последняя должна быть строго параллельна оптической оси линзы видоискателя.

Все стенгазеты, все фабрично-заводские газеты, иллюстрированные снимками фото-любителей, должны быть на конкурсе „Советского Фото“,
Готовьтесь к конкурсу!

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРОЯВИТЕЛЬ

К. ЦИМБАЛЮК

Фотографическая литература в целом представляет собой море рецептуры,— море, в котором тонут и захлебываются тысячи фотографов—в большинстве, конечно, любители.

Рецепты проявителей особенно многочисленны; за границей каждый фабрикант пластинок норовит дать «о с о б ы й» проявитель даже для каждого сорта своих пластинок.

Конечно, такое обилие рецептов проявителей—бессмысленно. Достаточно, казалось бы, выбрать определенную группу проявляющих веществ, скажем: пирогаллол, амидол, метол-гидрохинон, глицин,—как наиболее типичные, удобные и изученные, и дать к ним не менее типичные варианты использования. Руководствуясь этой мыслью, я предпринял ряд изысканий и опытов, в основу которых положил метол-гидрохинон—наиболее универсальный проявитель.

Для метола вполне законченной и совершенной является формула д-ра Андресена (в рабочем виде):

Воды	1.000 куб. см
Метола	5 г
Сульфита крист.	50
Поташа	25 г

а для гидрохинона—формула, опубликованная у нас еще до 1914 года:

Воды	1.000 куб. см
Сульфита крист.	40 г
Гидрохинона	8 г
Поташа	40 г

Таким образом, смешав оба эти раствора в какой-то определенной пропорции, мы, естественно, должны рассчитывать на получение среднего проявителя, соединяющего в себе свойства каждого из проявляющих веществ.

Такой средний (нормальный) раствор мы получим, если суммы, полученные от сложения каждого из веществ, разделим пополам:

Воды дистиллированн.	(1000 + 1000) : 2 = 1.000 куб. см
Метола	(5 + 0) : 2 = 2,5 г
Сульфита кристалл.	(50 + 40) : 2 = 45 г
Гидрохинона	(0 + 8) : 2 = 4 г
Поташа	(25 + 40) : 2 = 32,5 г

Для удобства составления растворов проявителя, пригодных как для нормальных экспозиций, так и для передержанных и недодержанных пластинок, я предлагаю следующие запасные растворы:

- I. Воды кипяченой 500 куб. см
- Метола 5 г
- Сульфита кристалл. 50 г
- II. Воды кипяченой 500 куб. см
- Сульфита кристалл. 25 г
- Гидрохинона 5 г
- Бромистого калия ¹⁾ 1,5 г
- III. Воды кипяченой 500 куб. см
- Поташа 50 г

Рабочие растворы могут быть составлены так:

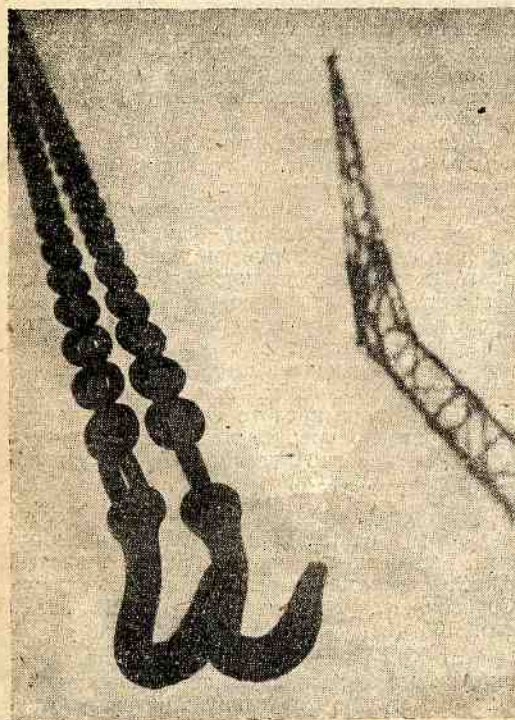
№м запасных растворов	Для передержки	Для нормальной экспозиции	Для недодержки
I	2 части	2,5 части	3 части
II	7 частей	4 части	1 часть
III	1 часть	3,5 части	6 частей
Итого . . .	10 частей	10 частей	10 частей

Переводя каждый раствор на 1000 куб. см воды, получим:

Наименование веществ	Передержка	Нормальное	Недодержка
Воды	1.000 куб. см	1.000 куб. см	1.000 куб. см
Метола	2,0 г	2,5 г	8 г
Сульфита кристалл.	55 г	45 г	35 г
Гидрохинона	7 г	4,0 г	1 г
Бромистого калия	2,1 г	1,2 г	0,3 г
Поташа	10 г	35 г	60 г

Таким образом, мы видим, что вышеприведенный «нормальный» раствор, по сравнению с последним, почти не изменился

¹⁾ Введен в виду чрезвычайно большой энергии проявителя—для замедления (при передержках) и предупреждения вуали.



КРАН

С. Гольдштейн

(прибавилось лишь немного щелочи); в «недодержке» же количество щелочи доведено почти до предела; в растворе для «перехватки» количество щелочи удовлетворяет условиям: медленность, плотность и контрастность (мало щелочи, много гидрохинона и бромистого калия); метол, несмотря на свою энергию, из этого раствора не устранен, так как присутствие его способствует так называемой «брильянтности» негатива.

Как показывает опыт, щелочь, составленная из смеси соды и поташа — одновременно, дает более чистые и гармоничные негативы, чем те же вещества, взятые каждое порознь. Хорошее соотношение — на 1 часть поташа 2 части соды. Таким образом, III запасный раствор можно видоизменить так:

Воды	500 куб. см
Поташа	15—20 г (средн. 17,5 г)
Соды	30—40 г (средн. 35 г)

В остальном порядке смешения остается прежним. Конечно, если недодержка слишком велика или вообще почему-либо требуется особенная мягкость, — растворы, приведенные как типовые, можно еще более развести водою, но в условиях нормальных

требований к негативу этого совсем не требуется.

От редакции. В иностранной фотографической литературе за последнее время нередко поднимается вопрос о так называемом «универсальном» проявителе. Во Франции рецепт такого проявителя предложен фирмой Грисгабер, в Германии разработку его мы находим на страницах журнала «Рабочий-Фотограф». Очевидно, этот вопрос, сводящийся не столько к «универсальности», сколько к рациональному использованию веществ в проявляющем растворе, — не может не интересовать и советских фото-любителей.

Предлагая вниманию читателей — в порядке обсуждения, статью т. Цимбалюка, редакция считает, что результаты широко поставленных в этом направлении опытов в фото-кружках несомненно принесут реальную пользу. Вопрос о рациональной рецептуре проявляющих растворов будет нами освещен в дальнейшем, но было бы интересно теперь же видеть на страницах «Советского Фото» описание практических опытов в этом направлении от большинства наших читателей.

ПРОТИВ КОВАРНОЙ ДРЯНИ ТОВАРНОЙ

Н.

Вложение в упаковку фотографических пластинок и бумаг — наставления для их обработки, при достаточном внимании к этому делу со стороны фабрик, может оказать фото-любителю большие услуги.

Заграничные фирмы, руководствуясь в первую очередь рекламными соображениями, вкладывают в каждую упаковку тщательно проработанный текст наставления с проверенной рецептурой.

Наши советские фабрики до сих пор не обращают еще должного внимания на необходимость разработки таких наставлений; в упаковках советских фото-продуктов — наставлений или совсем нет, или они вызывают только смех. В одном пакете бромистой бумаги Фото-Химического Треста (эмульсия №6540) найдено, например, такое «наставление»:

Во избежание отставания эмульсионного слоя, особенно в жаркое время, рекомендуется отпечатки, после проявления, помещать в фиксаж следующего состава:

Воды	1.000 куб. см
Гипосульфита	300 г
Калийный метабисульфит	8 г
Квасцов калиевых	30 г

Фабрика фото-бумаг.

В этом рецепте, в сущности говоря, все — от начала до конца — безграмотно: от текста

до способа написания рецепта — с различными падежами склонения названий химических веществ; скорее обидно за Фото-Хим-Трест, чем смешон и практически вреден этот «Калийный метабисульфит» (метабисульфит калия).

Имевшим несчастье приобрести неплохую бумагу Фото-Хим-Треста с таким «наставлением» мы сообщим следующее: «Метабисульфит калия рекомендуется как прибавка к фиксажному раствору — вместо кислого сернистокислого натрия, и указанное в рецепте наставление количества его слишком незначительно для того, чтобы сохранить прозрачность рабочего раствора фиксажа; совершенно непонятно, что подразумевается под «квасцами калиевыми»? Какие квасцы — алюминийево-калиевые, или другие? Составление раствора кислого и дубящего фиксажа безусловно требует несколько большего внимания, чем это сделано в наставлении.

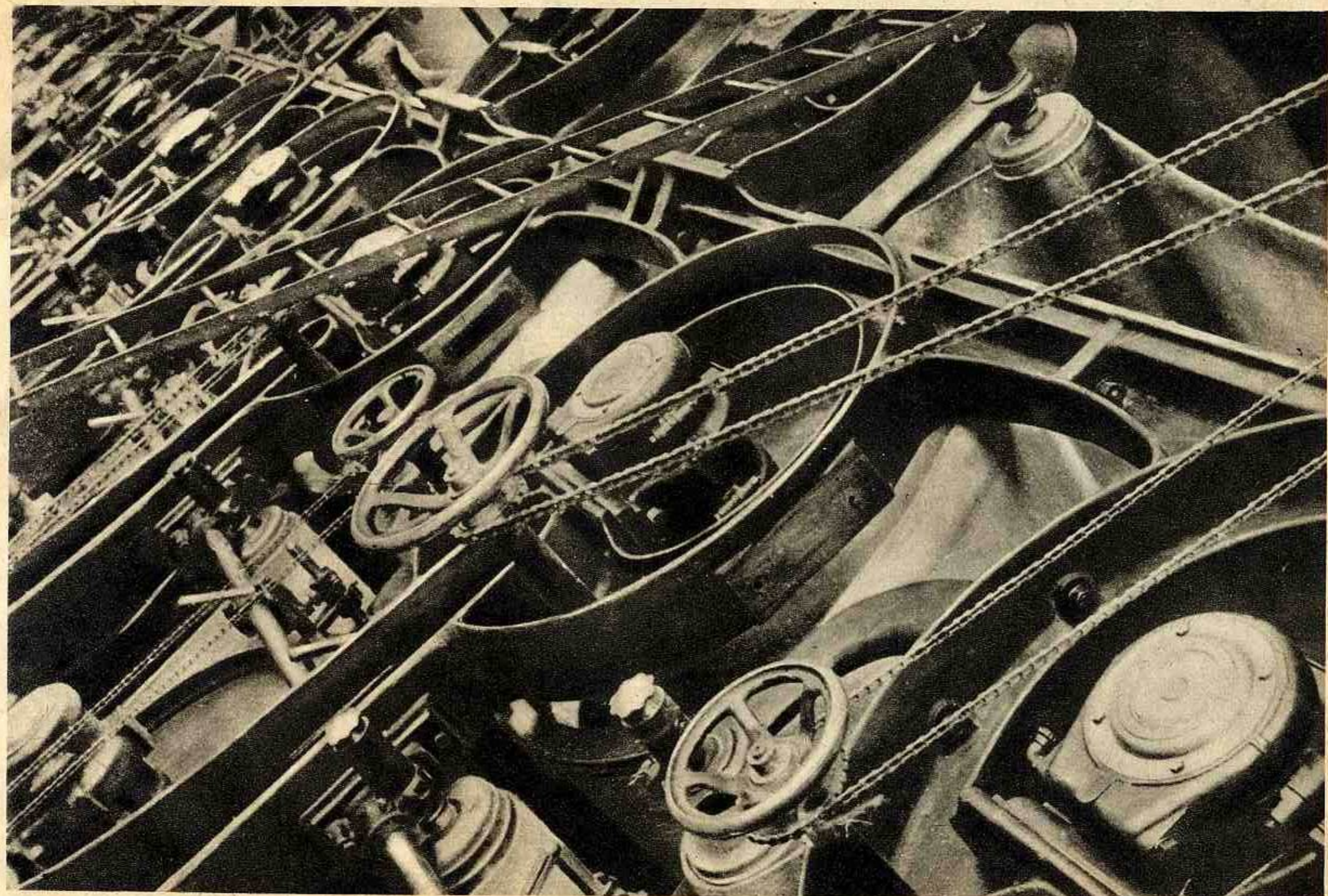
Мы рекомендуем:
Товарищам, купившим бромистую бумагу Фото-Хим-Треста, эмульсия № 6540, — выбросить из пакета наставление, и кислый фиксаж сделать по рецепту из «Календаря-Справочника Фотографа», на 1929—30 г., стр. 169 (изд. «Советского Фото»).

Фото-Хим-Тресту — разработку наставлений, вкладываемых в упаковку пластинок и фото-бумаг, поручить лицу, могущему отвечать за это дело.



В КУХНЕ

Н. Софронов (Иваново-Вознесенск)



ДЕТАЛИ МАШИНЫ

Б. Игнатович (Москва)



НА ХЛЕБОЗАВОДЕ

Б. Всеволодович (Москва)



НА СУЛЮКРИНСКИХ РУДНИКАХ

Г. Зельманович (Ташкент)

ШАГ ЗА ШАГОМ—БЕСЕДЫ С НАЧИНАЮЩИМИ

УВЕЛИЧЕНИЕ СНИМКОВ. КАКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭТОГО ТРЕБУЕТСЯ

Изображение на негативе большей частью получается настолько малым (особенно при современном распространении аппаратов сравнительно небольшого размера—меньше чем 9×12 см), что контактный отпечаток с него обычно не удовлетворяет фотографа своим размером. На помощь здесь приходит увеличение.

Увеличение по существу не является каким-либо новым фотографическим процессом. Рисунок 1 показывает, что при увеличении повторяется то же, что происходит при съемке. Правда, предметом съемки является уже не самый предмет, а негатив, полученный в результате съемки этого предмета. При этом взаимное соотношение между снимаемым предметом и получаемым изображением—как раз обратно соотношению их же при съемке, а именно:

СЪЕМКА	УВЕЛИЧЕНИЕ
Предмет (дом) большого размера и удален.	Негатив—малого размера и находится близко.
Изображение мало и находится сравнительно близко за объективом.	Изображение—большое и удалено от объектива.
Дает на пластинке негативное изображение.	Воспроизводит на бумаге позитивное изображение.

Для того, чтобы с увеличиваемого негатива позади объектива могло образоваться яркое отчетливое изображение,—необхо-

димо, чтобы увеличиваемый негатив был хорошо освещен сзади. В зависимости от того, каким источником света при этом пользуются, различают:

Увеличение при дневном свете и
Увеличение при искусственном освещении.

Увеличение при дневном свете при помощи фото-аппарата

Из рисунка 2 видно, что для увеличения можно пользоваться тем же самым фотографическим аппаратом и объективом, который служит у нас для съемки. Правда, для этого потребуются еще некоторые дополнительные приспособления. Так как дело происходит днем, то нужно совершенно затемнить помещение—завесить окна непропускающей света материей. Так же поступают и в отношении других имеющихся в комнате отверстий—дверных щелей и т. д.

В окне оставляется свободным только маленькое отверстие, величиной с тот негатив, с которого будут делать увеличение. В это отверстие, снабженное рамочкой, и вставляется подлежащий увеличению негатив—эмульсионной стороной, обращенной внутрь комнаты: фото-аппарат [из которого матовое стекло вынуто] придвигается вплотную к негативу (см. рисунок 2—1). Камеру можно поставить на столик, на подоконник, а для того, чтобы она находилась на нужной высоте—подложить под нее пачку книг.



Процесс увеличения—по схеме совершенно похож на процесс съемки.

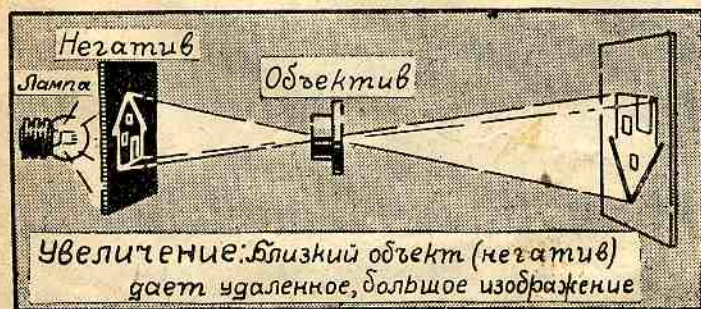


Рис. 1.

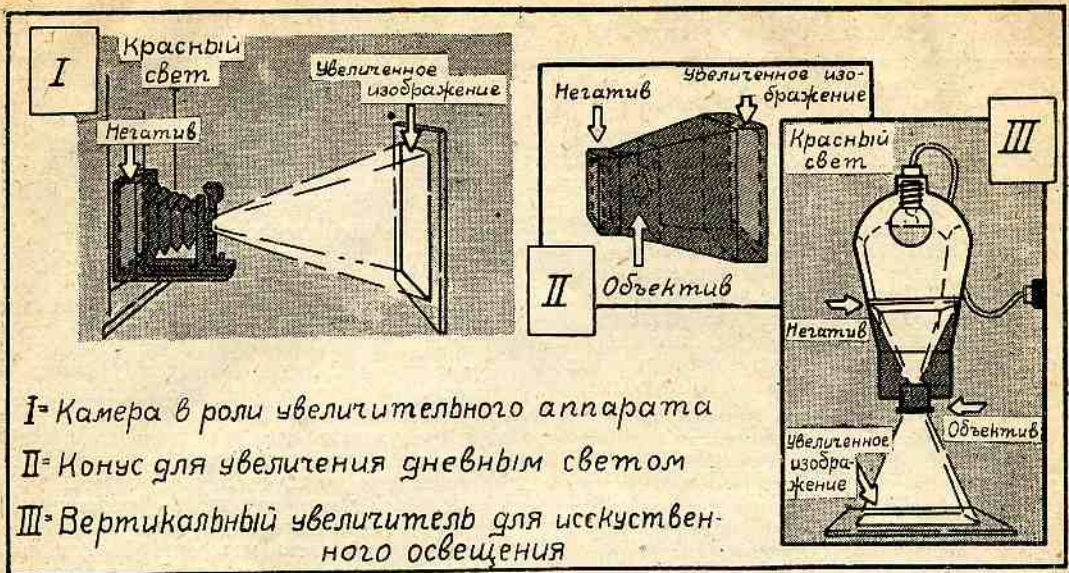


Рис. 2. Три главнейших способа увеличения.

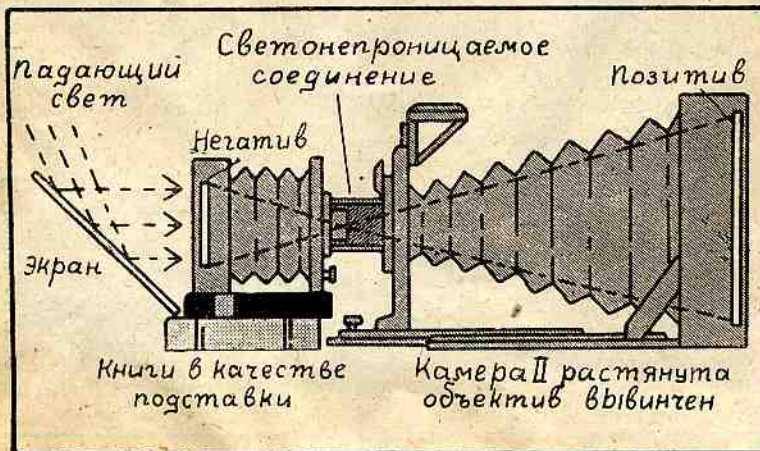
Лучше всего для подобной работы пользоваться комнатой, в которой имеется только одно окно. Если к увеличению подобным приемом прибегать часто, то операцию затемнения окна можно значительно облегчить, устроив себе специальную «затемнительную» раму — из деревянных планок, обтянутых в несколько слоев темной бумагой или непроницающей света материей. Края боковых рамок следует обтянуть сукном или войлоком, чтобы рама плотно прилегала к оконной нише.

Негатив, вставленный в такую раму ярко, освещается снаружи, и объектив будет отбрасывать в комнату увеличенное изображение. Это изображение нужно уловить на экран (доску) и сделать его резким, установить на фокус, что достигается или передвижением вертикально стоящего экрана [на который впоследствии будет прикреп-

лена светочувствительная бумага], или изменением растяжения меха камеры, или тем и другим вместе.

Прочие технические подробности относительно хода увеличения будут даны в следующей беседе в № 19 нашего журнала; здесь мы описываем пока только различные методы увеличения.

Только что описанное нами применение нашего фото-аппарата также и для целей увеличения — кажется на первый взгляд совсем простым и заманчивым; на практике же его довольно трудно осуществить, ибо придется столкнуться с рядом затруднений, преодоление которых, конечно, вполне доступно, но требует настойчивости, внимания и аккуратности: уже одно обязательное условие полной параллельности плоскостей негатива и бумаги — доставит достаточно хлопот.



Из двух камер разного формата можно составить увеличительный прибор.

Рис. 3.

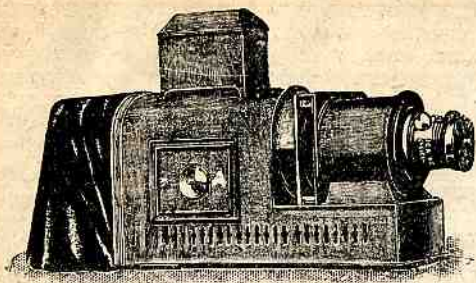


Рис. 4. Проекционный фонарь для увеличения искусственным источником света.

Более скорыми и надежными в работе являются специально приспособленные для увеличения приборы, которые можно встретить в продаже или сконструировать самому [как неоднократно описывалось в журнале «Советское Фото» и издаваемых им книжках «Фотографической библиотеки»]. Специальные увеличители представляют ряд удобств и чрезвычайно облегчают работу.

Увеличение при дневном свете специальным увеличительным прибором

В общем взаимное расположение негатива, объектива и светочувствительной бумаги — здесь то же самое, что и в описанном случае, но только здесь негатив, объектив и бумага заключены в светонепроницаемый ящик (рис. 2—11), и поэтому сложное затемнение окон становится излишним. Подобные приборы имеют форму конуса и поэтому называются «увеличительными конусами». Светочувствительная бумага вставляется в конус в темной комнате, и затем прибор может быть вынесен на дневной свет (при закрытом пока объективе, который открывается затем на время, потребное для экспозиции).

Аналогичное увеличительное приспособление можно легко соорудить самому, воспользовавшись двумя фотографическими аппаратами разного формата (например, 6×9 см и 13×18 см) — см. рис. 3. При этом оба аппарата должны иметь матовые стекла, быть с мехами, и по крайней мере большая камера должна иметь двойное растяжение меха.

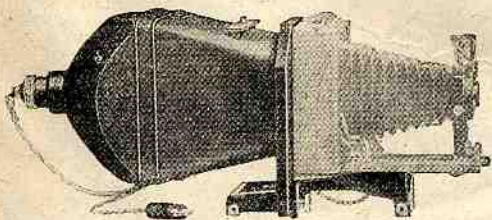


Рис. 6. Приставка с источником света — для увеличения посредством обыкновенного фотографического аппарата.

Меньший аппарат ставится на пачку книг или на какую-либо другую подставку так, чтобы направление его объективной оси точно совпадало с таковым же большего аппарата. У большей камеры вывинчивают объектив и затем обе камеры близко придвигают одну к другой передними частями: для того, чтобы внутрь камер не проникнул наружный свет — обе объективные оправы закрывают аккуратно пригнутой картонной трубкой, накрывают черной материей. На место матового стекла меньшего аппарата ставят подлежащий увеличению негатив (слоем внутрь камеры), его увеличенное изображение отбрасывается на матовое стекло большей камеры, по которому, ме-

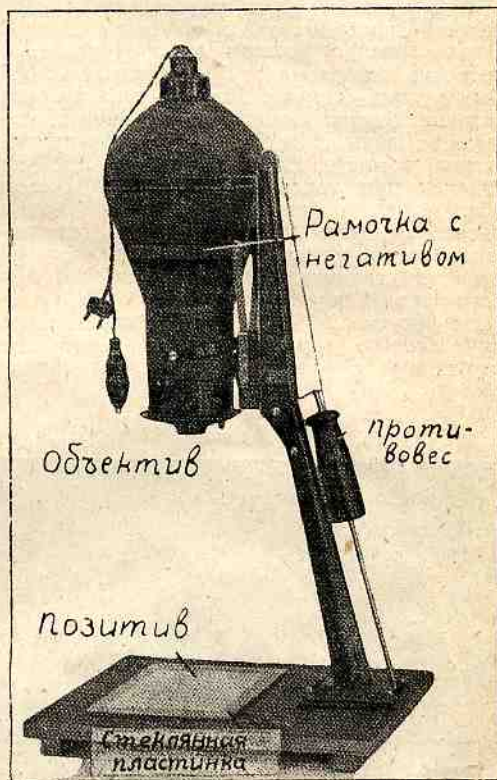


Рис. 5. Вертикальный увеличительный аппарат новейшей системы для искусственного освещения (электрический свет). Наводка на резкость производится автоматически, одновременно с изменением размера изображения (корпус аппарата поднимается и опускается посредством противовеса). Светочувствительная бумага кладется горизонтально и накрывается стеклом.

няя растяжение обеих камер, и выбирают нужную для увеличения часть негатива и устанавливают ее на резкость. После этого на место матового стекла большей камеры вставляют кассету со светочувствительной бумагой и производят экспозицию (дальнейшие подробности — в следующей беседе).

Способам увеличения при дневном свете свойственен один общий недостаток: снимки получаются мягкими и часто даже вялыми; недостаток этот можно до известной степени устранить применением жестко работающих (газопечатных) бумаг.

Увеличение при искусственном освещении

Значительно удобнее работать и гораздо более совершенные результаты получаются с увеличительными аппаратами, в которых в качестве источника света применен не дневной свет, а искусственный источник света. Главнейшие преимущества этого метода — подробнее рассмотрим в следующей беседе.

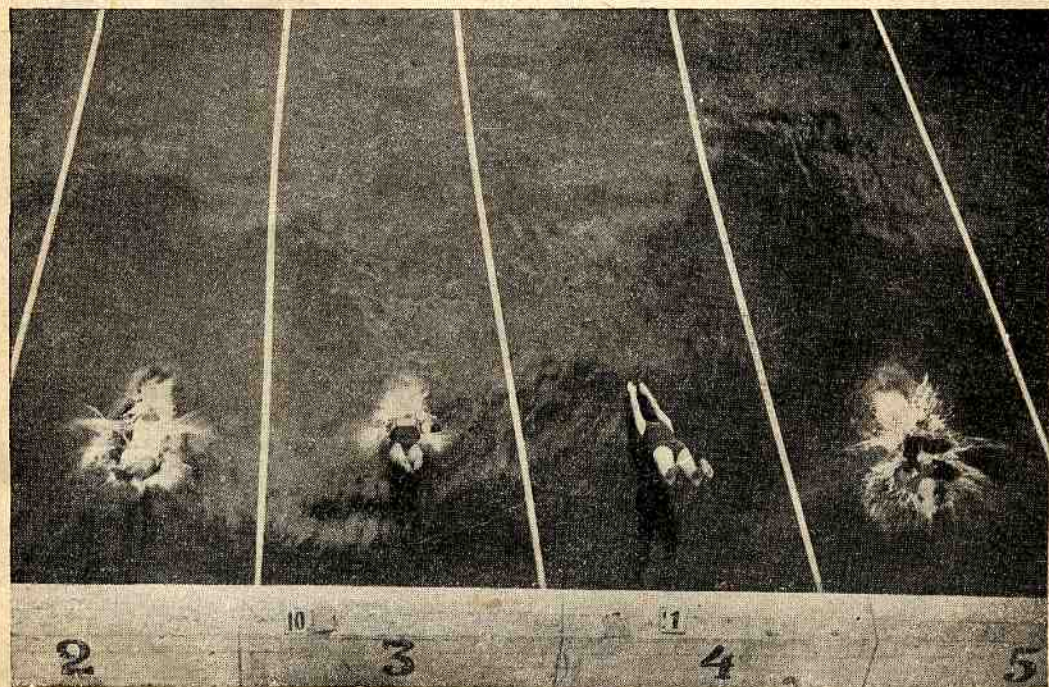
В увеличителях для искусственного освещения — лампа, негатив и объектив соединены в светонепроницаемом приборе (рис. 2—III), который отбрасывает изображение как бы изнутри — наружу. Так как светочувствительная бумага помещается снаружи, увеличение должно происходить в совершенно темной комнате. Но здесь уже не требуется, как при увеличении дневным светом, обязательно затемнять комнату — можно просто работать поздно вечером, оградившись от света наружных ламп и фонарей, или же увеличивать в фото-лаборатории, если таковая имеется.

На рисунке 2—III дана схема работы увеличительного аппарата (вертикальной конструкции) с искусственным источником

света (электрическая лампа). Более распространенного у нас типа — увеличительный аппарат изображен на рис. 4. Специально сконструированный увеличитель имеет целый ряд приспособлений, направленных к обеспечению наиболее равномерного освещения негатива, к предупреждению чрезмерного нагревания и порчи негатива; некоторые вертикальные увеличители, как и изображенный на рис. 5, имеют еще ряд удобных приспособлений — автоматическую установку на резкость получаемого изображения. Новейшие увеличительные аппараты даже в руках сравнительно малоопытного работника дают хорошие результаты и делают процесс увеличения не более сложным, чем контактное печатание.

В продаже имеются также увеличительные приставки, которые содержат только источник света с приспособлением для равномерного освещения негатива и которые прикрепляются к обыкновенному фото-аппарату так, что не пропускают наружу света: из комбинации такой приставки и фото-аппарата — получается увеличительный прибор (рис. 6), весьма схожий с изображенным на рис. 4 и дающий возможность увеличения при искусственном освещении путем использования обычного фото-аппарата. — комбинируя прием, указанный на рис. 2—I, со способом по рис. 2—III.

О том, как совершается самый процесс увеличения — поговорим в следующей беседе.



СТАРТ

Л. Гайкович (Москва)

ДЕРЕВЕНСКИЙ ФОТО-ЛЮБИТЕЛЬ НА СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ СТРОЙКЕ

Основной отличительной чертой разного рода добровольных общественных организаций Советского Союза является то, что, зацепляясь за частный интерес (влечение к радио, спорту, физкультуре, литературе, фото и пр.), они организуют и направляют активность и волю десятков и сотен тысяч своих членов по руслу содействия социалистическому строительству. Если брать фотолюбительское движение, то и тут об общественной роли фото-любителя можно говорить постольку, поскольку этот фото-любитель не просто „увлекается“ фотографией, не просто щелкает затвором своего фото-аппарата, а исходит из задач: помочь своим интересом к фотографии, своей фото камерой — нашей социалистической стройке. „Фотолюбители“, ограничивающие свою тематику замкнутым кругом вопросов и интересов своего семейного „куриятника“ (мой домик, моя жена, мои дети, мои друзья, моя кошка, моя собака и т. д.), занимающиеся беспредметным „естествознанием“ (пейзаж ради пейзажа, портрет ради портрета, экзотика ради экзотики), превращающиеся в „придворных фотографов“ (специалисты по с'емке парадных с'ездов, групп, шествий, церемоний, торжественных заседаний, вождей районного масштаба), превратившиеся в профессионалов, снимающие за плату, — такие „фото-любители“ нам не нужны. Их или надо длительно и настойчиво перевоспитать — если это близкие нам, но просто не уясняющие задач фото-любителя люди, или разоблачать, снимать с них маску советского фото-любителя, когда обнаруживается, что налицо — вооруженный фото-аппаратом кулак или мешанин, пытающийся через фотолюбительское движение примазаться к „советской общественности“.

Н. КУДРИН

Общественно-политический характер требований, которые мы предъявляем деревенскому фото-любителю (как и всему фотолюбительскому движению в целом), заставляет со всей отчетливостью ставить вопрос о тематике деревенского фото-любителя. Что, какие темы должны заменить — «семейный альбом», беспредметный пейзаж, парадную группу, натюр-морт?

Пути и задачи социалистического переустройства деревни четко определены пятилетним планом развития народного хозяйства СССР. Будет полезно напомнить основные показатели этого плана. Обобществленный сектор в сельском хозяйстве должен подняться за пятилетие с 2% в 1927/28 г. до 15% в 1932/33 г. В 1932/33 г. колхозы должны будут дать уже 23% всего товарного хлеба и совхозы — 16%. Посевная площадь должна возрасти за 5 лет на 22,5%, урожайность должна повыситься на 35%. Это должно повести к повышению валовой продукции сельского хозяйства и товарной продукции на 120%.

Для того, чтобы все эти предположительные показатели стали явны, нужна мобилизация творческой активности миллионов масс трудящихся, нужно умелое использование всех и всяких возможностей, имеющихся в наших руках. Эти цифры — генеральная линия работы для каждого деревенского работника. Они должны определять и политику фото-любителя.

Такова общая установка. Исходя из нее, необходимо наметить круг более конкретных тем.

Первая, важнейшая из этих тем — переход на коллективные формы хозяйствования.

В борьбе за коллективизацию

Учитывая огромную разницу между тем, что имеется сейчас и что должно быть достигнуто в области строительства колхозов через пять лет, — мы должны сделать соответствующий вывод о всей важности мобилизации внимания миллионов масс вокруг строительства, важности агитационного снимка. Элементы агитационного порядка должны стоять тут на первом месте. Агитационный характер колхозного снимка диктуется необходимостью преодолеть остатки недоверия к коллективным формам хозяйствования. Опираясь конкретными примерами, надо ударить по дедовской костности, нужде и заскорузлости, ударить по лжи и хитросплетениям кулачества.

Прежде всего надо уметь показать, как идет организация сознания миллионов масс крестьянства вокруг вопросов колхозного строительства. Возьмите «день коллективизации» — социалистическое соревнование, все шире и шире захватывающее деревню. Здесь поднимаются миллионы — и надо суметь показать их тягу к коллективу, показать — насколько жизненна эта идея, какой широчайший отклик находит она в массах. Покажите, как первые машины тракторной колонны стирают с лица земли вековые прадедовские межи, хоронят вместе с тем допотопную соху и представление о незбылемости единоличного хозяйствования, рабского ковчегия «на своей» полоске в аршин шириной. Покажите паломничество крестьян-единоличников на поля и усадьбы колхозников и т. д., и т. д.

Говоря о самом колхозе, надо использовать фото-аппарат так, чтобы снимок агитировал за колхоз, говорил о хозяйственных преимуществах его, о наивысшей, в сравнении

с единоличным хозяйством, рентабельности, о более легких условиях и большей эффективности труда в нем. Снимок должен убеждать и в том, что уровень культурной жизни колхозников выше, чем у единоличников — бедняков и середняков (сытая, трезвая, культурная, грамотная, опрятная жизнь).

Выполняя агитационную задачу в подходе к колхозным снимкам, фото-любитель не сможет обойтись без сопоставления жизни единоличников и колхозников, не сможет не «играть на контрасте». Тоскливая возня единоличника с сохой и — трактор, усовершенствованные уборочные машины колхозников. Жалкий колос на полоске единоличника и — поле колхозников, обработанное машинами, пышно и богато, засеянное породистым отсортированным зерном. Заморенные непородистые скотина и птица единоличника, живущие в грязи и темноте, питающиеся, как бог на душу послал, и — научно-организованные скотный и птичий дворы колхозников.

Тяжелые бытовые условия жизни единоличника, низкий уровень его культурной жизни, антисанитария, беспризорность детей, темнота и — неизмеримо более высокий культурный уровень жизни колхозника. Предрассудки в организации хозяйственных процессов единоличника и — научная база хозяйствования колхозников, и т. д.

В этих противопоставлениях — агитация, показ положительных образов сочетаются с беспощадным, острым разоблачением.

Помогая разрешать намеченные выше общие агитационные задачи, имеющие целью привлечь внимание широких масс к колхозам, уничтожить остатки предубеждения против них, — надо одновременно эту же тему брать и более углубленно, чтобы помогать самому колхозному движению переходить на более высокие ступеньки хозяйствования, помогать обмену опытом между колхозами.

Здесь фото-снимок выступает в ответственной роли организатора. Надо уметь ударить по боязни переходить от простейших форм коллективизации к более сложным, умело показывая преимущества последних. Нужно наглядно и убедительно вскрывать преимущества укрупненных колхозов перед мелкими, — преимуществами социализации колхозов. Особо важно — во время подмечать, умело запечатлеть каждый дальнейший шаг вперед того или иного колхоза, каждое новое достижение в постановке хозяйства, организации быта, влияния на общественно-политическую и хозяйственную жизнь деревни, — такое достижение, которое может двинуть вперед, обогатить опытом другие колхозы.

На ряду с этим надо уметь ударить снимком по наиболее важным недочетам, связанным с колхозным движением. Надо разоблачать головотяпов, срывающих колхозное строительство, убивающих творческую инициативу масс, показывая их физиономии,

пригвождать их к позорному столбу. У нас немало коммунистов в деревне — или стоящих вообще в стороне от колхозного движения, или на словах пылко агитирующих за колхоз, но никак не желающих расстаться со своим единоличным хозяйством. Их следует бичевать и разоблачать.

Портрет такого саботажника партийных директив, снабженный соответствующей надписью, весьма неплохо подействует на других, идущих по его дорожке, заставит наши партийные организации на местах покрепче заняться такими «экземплярами», поднимать авторитет партии, ибо масса увидит, что такого рода «коммунисты» не прикрываются, а разоблачаются нами.

Далее — разве нет у нас таких колхозов и таких колхозников, которые забывают о задачах помощи беднякам и середнякам окружающих деревень — по части перехода их к коллективным формам хозяйствования, более культурной организации единоличного хозяйства и не замыкаются в кругу собственных интересов? Но они есть — и их тоже надо разоблачать не только статьей, заметкой, но и фото-снимком.

В связи с борьбой за переустройство сельского хозяйства на коллективных началах, надо суметь показать и руководящую роль рабочего класса в этом деле — на конкретных фактах и примерах повседневной работы в деревне. Мы имеем перед собой такие факты, как массовые выезды рабочих бригад в деревню, огромную работу шефских обществ в области переустройства сельского хозяйства на коллективных началах. Покажите эти бригады, их конкретную работу, результаты ее. Покажите положительные результаты работы шефов, дабы другие могли учиться на этих образцах.

Одновременно следует крепко бить и высмеивать тех, кто дискредитирует идею рабочего хозяйства, занимается пустопорожними разговорами, сводит шефскую работу к устройству танцулек, превращает выезды в деревню в приятный отдых на лоне природы.

Огромные массы наших рабочих тесно связаны с деревней, не порвали хозяйственных связей с ней, связаны постоянной перепиской, наездками в отпуск.

Покажите рабочего, который отдает свое свободное отпускное время работе по коллективизации сельского хозяйства, покажите отпускника, топчущегося на своей полоске, с головой ушедшего в то, чтобы обогатиться, пользующегося наемной рабочей силой, смыкающегося с кулаком или близкого к кулаку. Покажите их и результаты их работы — в общей прессе, посылайте снимки в газеты их фабрик и заводов.

За недостатком места закончим на этом с вопросом о коллективизации, хотя эта тема сказанным нами еще не исчерпана. Однако, и по тому, что сказано, отчетливо видно, насколько насыщена богатейшим содержанием только одна эта современная деревенская тема, насколько смешны расуждения о «скудности» деревенской тематики.

ФОТО-ЛЮБИТЕЛИ НА ОБЩЕСТВЕННОМ ФРОНТЕ

ПИСЬМО ИЗ ВЯТКИ

Э. КАЦЕНЕЛЕНБОГЕН

Помочь распространению 3-го займа

Волей трудящихся выпущен 3-й заем на индустриализацию нашего хозяйства — заем помощи великим работам пятилетки. Социалистическое соревнование, в которое вовлечены широчайшие слои трудящихся, стало методом нашей работы — оно усиливает темп и качество ее и тем самым обеспечивает успехи на фронте хозяйственного и культурного строительства.

Что же делают фото-любители по укреплению обороны страны? Что они предпринимают для распространения 3-го займа?

Призыв «Советского Фото» — быть в первых рядах строящих социализм, должны услышать и претворить в жизнь все фото-любители.

Распространение 3-го займа и вопросы обороны должны стать задачей каждого фото-любителя, каждого фото-кружка. В этом направлении кружки должны развернуть агитацию за заем путем выпуска специальных фото- и светогазет. Заводские кружки, имеющие многотиражную газету, продвигают экземпляры ее непосредственно в цеха. Нужно фотографически поощрять приобретателей займа на большие суммы, помещая их портреты в газетах. Каждого особо выделившегося по приобретению займа товарища можно премировать хотя бы одной фото-карточкой. Средства на фото-премирование следует выделить фабзавместкомом и правлениям клубов.

Кружки могут выпускать фото-сводки о ходе подписки на заем. Оформление такой сводки — дело изобретательности кружков; но как один из видов — можно предложить сводку-витрину, в которой помещаются фотографии товарищей, приобретающих заем

на большие суммы. По увеличению количества фотографий в витрине можно судить о росте подписки. Здесь же даются статистические данные. На ряду с такой витриной — устраивается другая, где помещаются фотографии лиц, медлящих с подпиской. У кого найдется желание «сидеть» в этой витрине!

По вопросам работы в области обороны кружки должны связаться с ячейками Осоавиахима. Совместно с последними надо организовать передвижные фото-выставки на различные военные темы. Эти выставки должны быть выразительны и портативны, чтобы можно было показывать непосредственно на предприятиях и в деревне. Эти выставки-передвижки дополняют доклады и лекции, запоминающимся ярким снимком. Роль докладчиков, выделенных ячейкой Осоавиахим, сведется к объяснению фото-материала. Такие выставки-передвижки, повторяю, должны быть небольшие — 60-75 снимков; здесь могут быть разнообразные монтажи вырезок из плакатов, всевозможные макеты и модели и многое другое как из области натюр-мортов, так и живой природы.

Подобные работы, кроме их общественно-политического значения, будут иметь большое значение и для самих кружков и фото-любителей в смысле повышения их техники. В репродукциях играет роль ортохроматическое фотографирование со светофильтром, в с'емках моделей (обезображенные газом рука, лицо и т. д.) громадное значение имеет освещение; наконец, очень важны вопросы композиции при монтажах и, может быть, с'емка специально поставленных инсценировок.

ПОСТОЯННЫЙ ФОТО-КОНКУРС ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Как известно нашим читателям, «Советское Фото» совместно с издательством «Вопросы труда» и Центральным музеем охраны труда объявил постоянный конкурс на фото-снимки по борьбе с несчастными случаями на производстве, по профессиональной гигиене и социальному страхованию.

Со времени объявления об этом конкурсе (подробности см. «Советское Фото» № 13, стр. 408) прошло почти три месяца, а между тем в редакцию поступает сравнительно небольшое количество снимков на эту тему.

Напоминая читателям об этом постоянном конкурсе, редакция считает, что

каждому занятому на производстве фото-любителю представляется еще один из путей широкого использования своего фото-снимка в печати. За каждый принятый снимок издательство «Вопросы труда» уплачивает 5 рублей.

Товарищ! Фиксируй на пластинку все, что касается охраны труда на твоём производстве.

Пакеты со снимками на конкурс направляйте: Москва 6, Страстной бульвар 11, редакции журнала «Советское Фото». В левом нижнем углу конверта обязательно отчетливо делать пометку: «На конкурс охраны труда».

«КАЛЕНДАРЬ-СПРАВОЧНИК ФОТОГРАФА на 1929/30 год» разошелся без остатка

и никакие заказы на него больше не выполняются.

«Редакция Советского Фото»

ХРОНИКА НАШЕГО ОКТЯБРЬСКОГО КОНКУРСА

Фото-Химический Трест в своем письме на имя редакции считает идею организации нашего конкурса «Фото в низовой печати» — весьма целесообразной, и назначает следующие премии для премированных фото-кружков и редколлегий, наилучшим образом осветивших в своих газетах следующие вопросы:

1. Социалистическое соревнование.
2. Чистка госаппарата.
3. Проверка рядов ВКП (б).
4. Выдвижение.

По каждой из четырех указанных групп Фото-Хим.-Трест назначает от своего имени по две премии:

По первой группе.

- 1-я премия — Ретушевальный станок, 2 дюж. пластинок, 60 листов бромистой бумаги.
- 2-я » — 4 дюж. пластинок, 50 листов бромистой бумаги.

По второй группе.

- 1-я » — Штатив 3-колен., 6 дюж. пластинок, 60 листов бромистой бумаги.
- 2-я » — 4 дюж. пластинок, 50 листов бромистой бумаги.

По третьей группе.

- 1-я » — 2 эмал. коветы 18 × 24 и 24 × 30 см, 6 дюж. пластинок, 60 листов бромистой бумаги.
- 2-я » — 3 дюж. пластинок, 40 листов бромистой бумаги, набор химикалий.

По четвертой группе.

- 1-я » — Штатив, 6 дюж. пластинок, 60 листов бромистой бумаги.

2-я премия — 3 дюж. пластинок, 40 листов бромистой бумаги. Набор химикалий.

Помимо указанных премий устанавливается еще одна премия — 1 фото-аппарат Фахтлендера типа «Ваг» 9×12, светосила 6,3 — подлежащая выдаче фото-кружку за освещение в низовой печати всех указанных выше вопросов.

БУДНИ ФОТО-КРУЖКОВ

ВМЕСТО ПОМОЩИ — ЗАЖИМ

На 1-м Г.М.З. в Кольчугине (Владимир. губ.) до сих пор сохранилось архаическое мнение о том, что фото-аппарат для рабочего — «безделушка». Имеющиеся при заводе несколько десятков фото-любителей не организованы. Со стороны местных организаций не чувствуется никакой поддержки, помещения для фоторабот не находится.

Администрация завода категорически воспрещает входить в завод с фото-аппаратом. Не мудрено, что такие интересные моменты заводской жизни, как социалистическое соревнование, работа ударных бригад, обсуждение 5-летки — проходят вне объектива фото-любителя.

При таких обстоятельствах фото-любитель не может откликнуться на зов местных и центральных газет о присылке снимков из жизни заводских будней.

Б. ГОРБУНОВ

От редакции: Кольчугинским товарищам нужно немедленно организовать фотокружок, связаться с редакцией ближайшей печатной газеты, с ближайшим отделением ОДСК.

Основываясь на решениях 4-го Всесоюзного Совещания рабселькоров, на поддержке редколлегии местных газет, — надо требовать внимания со стороны партийных и профессиональных организаций, требовать помощи и помещения.

Нельзя поверить тов. Горбунову, что местные фотолюбители хотели делать снимки к социалистическому соревнованию, а администрация им этого не разрешила, — вероятно, толком не объяснили, что хотят снимать; вероятно, действовали без контакта с другими организациями.

СОДЕРЖАНИЕ

Боевая задача	549	Шаг за шагом — Увеличение снимков. Какое оборудование для этого требуется	573
Материальная база фото-кружков — Г. Болтянский	550	Деревенский фото-любитель на социалистической стройке — Н. Кудрин	577
Главнейшие виды объективов и их характеристика — К. Немечек	555	Фото-любитель на общественном фронте — Э. Каценеленбоген	579
Промывка негативов и позитивов — А. Г.	563	Постоянный фото-конкурс по охране труда	579
Самодельный видоискатель — Я. Радкевич	565	Хроника нашего октябрьского конкурса	580
Универсальный проявитель — К. Цимбалюк	567	Будни фото-кружков	580
Против коварной дряни товарной — Н.	568		

На обложке — „На Балахнинской бумажной фабрике“ — фото Г. Петрусова.



ФОТО- ХИМИЧЕСКИЙ ТРЕСТ

Москва, Рождественка 5. Тел. 5-07-50, 5-64-58.

ФОТО - ПЛАСТИНКИ
ФОТО - БУМАГА
ФОТО - ХИМИКАЛИИ
ФОТО-ПРИНАДЛЕЖ-
НОСТИ

С О В К И Н Т О Р Г

МОСКВА, Мал. Гнездиновский 7.
ТЕЛЕФОНЫ: 1-67-62 и 5-81-63.

ПРЕДЛАГАЕТ В БОЛЬШОМ ВЫБОРЕ
ФОТО-ТОВАРЫ

ПЛАСТИНКИ, БУМАГУ, ФОТО-
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ХИМИКАЛИИ

ЦЕНЫ ВНЕ КОНКУРЕНЦИИ

Иногородные заказы выполняются по
получении задатка — не менее 25%,
а для Сибири и Закаспийского края —
не менее 50% стоимости заказа.

МАГАЗИНЫ:

в Москве, Ленинграде, Ростове-на-Дону,
Свердловске, Самаре, Саратове, Орле, Влади-
востоке, Ново-Сибирске, Н.-Новгороде, Яро-
славле, Иркутске, Красноярске, Баку и Ста-
линграде.

ПРЕЙС-КУРАНТЫ БЕСПЛАТНО

ЗА РУЛЕМ

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ МАССОВЫЙ НАУЧНО-
ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ АВТОДОРА

ЗА РУЛЕМ —
ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

для каждого интересующегося улучше-
нием дорог и автомобилизацией страны.

У Ч И Т —
ОБРАЩЕНИЮ с АВТОМОБИЛЕМ,
мотоциклом, глассером, аэросанями,
моторной лодкой и т. д., а также дает
указания по вопросам проведения дорог,
улучшения их, организуемых дорожных т-в.

СПРАВОЧНАЯ
КНИГА АВТОДОРОВЦА
приложение к журналу

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА с ОКТЯБРЯ до
КОНЦА ГОДА: 3 м. — 1 р. 30 к., 1 м. — 50 к.
Доплата за приложение — 2 рубля.

Цена номера в розничной продаже — 25 коп.
ПЕРЕВОДЫ и ДЕНЬГИ АДРЕСОВАТЬ:
Москва в, Страстной бульвар 11,
Акц. Издательскому Обществу „ОГОНЕН“

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ ТАКЖЕ
В С Ю Д У Н А П О Ч Т Е

**ФОТО
ПЛАСТИНКИ**

**ФОТО
ХИМИКАЛИИ**

Производство Фармазавода им. Семашко
АКЦ. 0-во „ГОСМЕДТОРГПРОМ“

ТРЕБУЙТЕ ВЕЗДЕ.

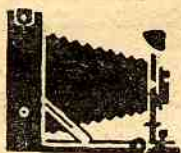
Оптовые заказы направлять: Москва,
Кривокоп. п. 12. Правл. „Госмедторгпро-
ма“. С мелкими заказами обращаться
в магазины „Госмедторгпрома“:
Москва, Николь-
ская 12 и Кузнец-
кий Мост 24.



прейс куранты высылаются бесплатно

30 коп.

ПОДПИШИТЕСЬ



ДВУХНЕДЕЛЬН.
ЖУРНАЛ

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ЖУРНАЛУ

УСЛОВИЯ
ПОДПИСКИ

ПЕРЕВОДЫ
АДРЕСОВАТЬ

НА МАССОВЫЙ ОРГАН
СОВЕТСКОГО ФОТО-ДВИЖЕНИЯ

СОВЕТСКОЕ ФОТО

ЖУРНАЛ ФОТО-ЛЮБИТЕЛЬСТВА
И ФОТО-РЕПОРТАЖА. ЖУРНАЛ
ИЛЛЮСТРИРУЕТСЯ ПО СПОСОБУ ХУДО-
ЖЕСТВЕННОЙ ПЕЧАТИ (МЕЦЦО-ТИНТО).

ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

1. Журнал без приложений:
3 месяца — 1 р. 50 к., 1 месяц — 60 коп.
2. Журнал с ежемесячным приложением
„ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКИ“:
3 месяца — 2 р. 50 к.

МОСКВА 6, Страстной бульвар 11,
Акц. Изд. О-во „ОГОНЕК“

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ
ТАКЖЕ ВСЮДУ НА ПОЧТЕ

ДО КОНЦА ГОДА