

№ 2

Февраль

1927

2-ой год издания

40

С О В Е Т С К О Е
О Б О Й



С О В Е Т С К О Е

О Б О Й

СОДЕРЖАНИЕ

ДИНАМИЧЕСКИЙ КАДР: 2. ЭЛЕМЕНТЫ КОМПОЗИЦИИ — П. Гроховский	36	КАК ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ РАБОЧИЙ ФОТОКРУЖОК — Н. Беляев	56
ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ БЕСЕДЫ: 2. КАМЕРЫ, ИХ КОНСТРУКЦИИ и ВЫБОР — А. Донде	42	РЕЗУЛЬТАТЫ 3-го КОНКУРСА „Жизнь и быт народов СССР“	58
ТЕХНИЧЕСКИЕ СНИМКИ — Ю. Лауберт	49	ПО ПОВОДУ 3-й ВЫСТАВКИ ИСКУССТВА ДВИЖЕНИЯ — П. Г.	59
Ю. К. ЛАУБЕРТ (К 40-летнему юбилею)	52	ПО ИНОСТРАННЫМ ЖУРНАЛАМ — Н. Петров	60
ФОТО-ЖУРНАЛИСТЫ о СВОЕЙ ПРОФЕССИИ — Р. Кармен	55	ЗАГРАНИЧНЫЕ НОВИНКИ	62
КАК НЕ НАДО СНИМАТЬ для конкурса	55	ТАБЛИЦА ЭКСПОЗИЦИЙ на МАРТ	63

В №-ре — 40 иллюстраций

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПРИЕМ ПОДПИСКИ на 1927 год (2-ой год издания)

СОВЕТСКОЕ ФОТО

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ФОТО-ЛЮБИТЕЛЬСТВА и ФОТО-РЕПОРТАЖА**

В 1927 году „Советское Фото“ даст 12 №-ов.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА: Задачи советской фотографии.— Вопросы фото-техники.— Практика.— Как фотографировать для журналов и газет.— Фото-репортаж у нас и за границей.— Заграничные новинки фотографии.— Обзор иностранной фото-прессы.— Лучшие работы иностранных фотографов — Шаг за шагом (систематические беседы с начинающими).— Фото-кружки при рабочих клубах.— Что сделать самому.— Как не надо снимать.— Обмен опытом.— Голоса читателей.— Вопросы и ответы.— Справочник фотографа-любителя.— Полезные советы и рецептура.— Профессиональная хроника.— Фото-критика.— Корреспонденции.— Фельетоны.— Фото-анкеты.— Таблицы экспозиций на каждый месяц.— Конкурсы с премиями.

ЖУРНАЛ ОБИЛЬНО ИЛЛЮСТРИРУЕТСЯ

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА: год — 3 р. 75 к., полгода — 2 р. 10 к.

На другие сроки подписка не принимается

ПЕРЕВОДЫ АДРЕСУЙТЕ: МОСКВА 9, Тверской бульвар 26

Акционерному Издательскому Обществу „ОГОНЕК“

Подписка принимается также во всех почтовых конторах СССР

= ФОРОС - ФОТОБУМАГИ =



ФАБРИКА „ФОРОС“
МОСКВА, 1 МЕЩАНСКАЯ 126
ТЕЛ. 2-40-76

— ТРЕБУЙТЕ ВЕЗДЕ —

На обложке — портрет работы И. А. Бехонова

СОВЕТСКОЕ ФОТО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ФОТО-ЛЮБИТЕЛЬСТВА и ФОТО-РЕПОРТАЖА

Подписная цена на 1927 год (12 №№) — 3 р. 75 к., на полгода (6 №№) — 2 р. 10 к.
За границу: год — 2 доллара 50 центов, полгода — 1 доллар 50 центов.

Рукописи и фото не возвращаются. Напечатанный материал оплачивается. Прием в редакции: вторник и пятница от 4 до 5 час.

Редакция и Контора: Москва 9, Тверской бульвар 26. Тел. 35-75

„SOWIET-FOTO“ Moskau 9, Twerskoj bulwar 26. USSR

№ 2 / 11

Год издания второй

ФЕВРАЛЬ 1927



Б. АЛЬБИЦКИЙ (Баку). Восточный мотив

(Снято в мусульманской части города „Чемберикенд“)

(2-я премия на конкурсе „Жизнь и быт народов СССР“)

ДИНАМИЧЕСКИЙ КАДР

2. Некоторые элементы композиции *)

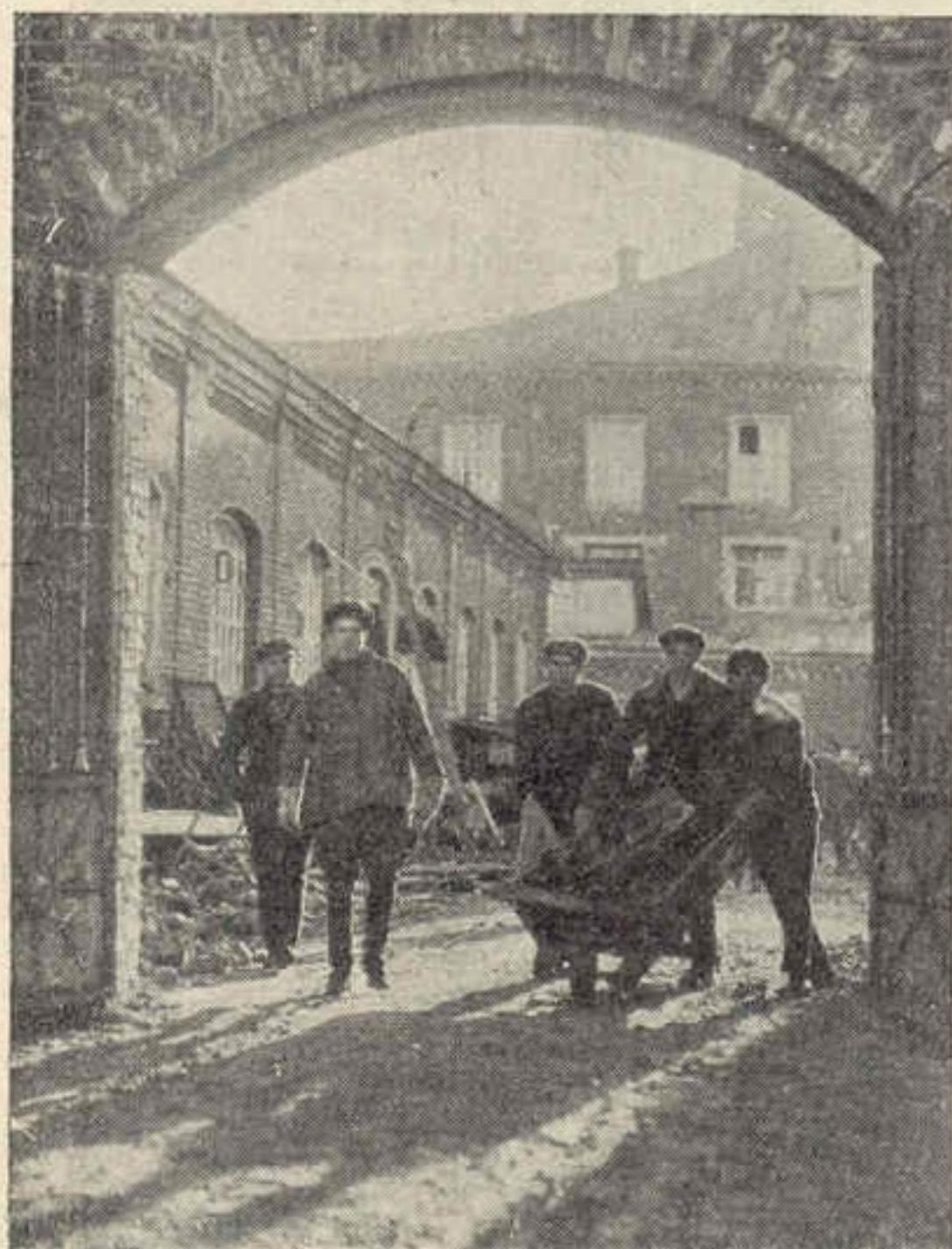
РЕЗКИЙ переход от глубокой тени к яркому свету, от черного к белому, всегда воспринимается нашим сознанием, как быстрое движение, как скачок.

Генрих Вельфлин в своем исследовании о сущности и происхождении стилей „Ренессанс и Барокко“ дает такое определение: — „Свет и тень по самой своей природе заключают в себе сильно выраженный момент движения“. И если резкие переходы воспринимаются сознанием, как скачок „от и до“, то постепенный переход от глубоких черных тонов, через гаммы более светлых полутона, к чистым светам — можно сравнить с постепенным переходом — подъемом по лестнице человеческого восприятия.

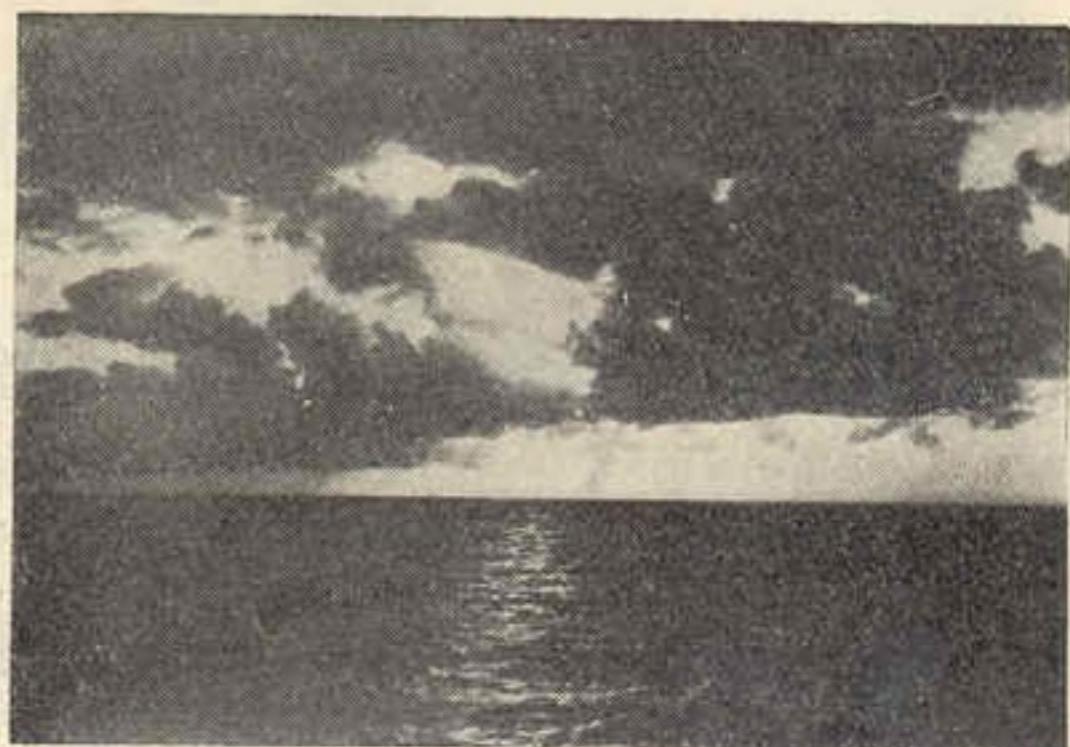
Можно назвать особо „фотогеничными“ такие явления в природе, в которых велика сила световых контрастов. Разыскивая и фиксируя такие явления, фотограф может давать довольно удачные кадры. Всем известное любительское увлечение снимать днем против яркого солнца „ночные“ этюды — основано на этом часто несознательно воспринимаемом законе контрастов. Тоже с фотографированием облаков, дымовых завес и т. п.

Сюда же можно отнести и так называемые „contre-jour“ — снимки против света. См. фото 2 (ночной снимок) и 5 (contre-jour).

Та или иная сознательно проводимая установка аппарата по отношению к источнику света, дает каждый раз свои особые эффекты. Снимки фасадов



Фот. 1. „Кинематографическое“ освещение



Фот. 2. Снимок, сделанный на закате солнца

строений, архитектурных деталей, барельефов, аллей, деревьев и др. дают, например, максимальный эффект при резком боковом освещении. Быстро движущиеся предметы или живые существа могут быть часто пойманы в кадр только при условии проекции их на фоне освещенного неба или белой стены.

Если источник освещения движется по кругу, а в центре расположены фотограф и фотографируемый объект, то возможны столько же комбинаций освещения со своей собственной характеристикой, сколько точек на этом круге. Если взять два источника света разной силы, или один источник и рефлекторы, то количество комбинаций увеличится до бесконечности. Есть еще две комбинации: одна — так называемое „верхнее освещение“ (зенит), и другая — излюбленный кино-прием „белого шнурка“. Это случай, когда источник освещения стоит почти в зените, немного сзади модели, а сама модель рисуется на темном фоне. Вокруг модели получается резкий светлый шнурок, очерчивающий все ее контуры. Это придает особую живость и выпуклость изображению. (См. фото 1 — белый шнурок).

В приеме оптического построения кадра, резкий оптический центр лежит на главном предмете. Тот же прием принимается и в освещении. Максимум света там, где необходимо сосредоточить внимание зрителя.

Сколько бы источников света мы ни брали и в каком бы отношении мы ни находились к единственному источнику света — этот закон единства освещения должен быть безусловно соблюден.

Вот одна из проблем света и тени. Она не исчерпана, так как исчерпанность предполагает особый труд.

Гамма тонов, переход от черного к белому, может быть краткой или очень длинной. В графике „силуэт“ имеет только два тона — черное и белое. Фотографируя против света на фоне неба или белых освещенных поверхностей, фотограф также может создавать силуэты, живость и прелест которых будет зависеть от умения разрешать задачу чисто графическим путем.

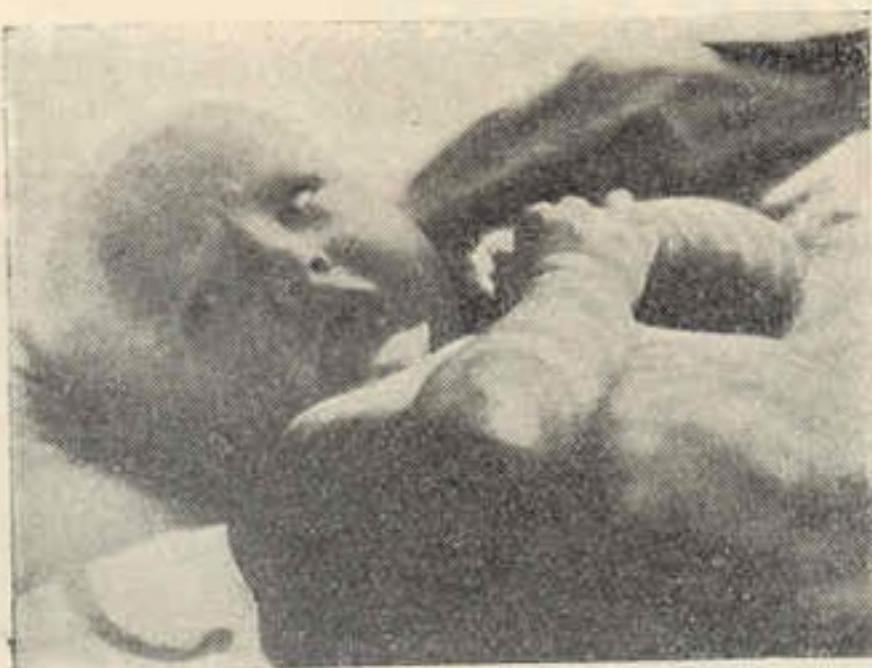
Работая большими недодержками, как работает фото-репортёр Фридлянд, можно получать малодетальное изображение масс и передавать их общую

*) См. № 1 „Сов. Фото“.



Баржа у пристани

(Из коллекции П. Новицкого)



Фот. 3

мощь и силу — съемки виадуков, мостов, башен и т. п.

Работая с небольшими недодержками и применяя соответствующие проявители в негативном процессе и соответствующую позитивную печать, можно в пределах очень небольшой гаммы найти богатую модуляцию переходов. Этот метод в большинстве своих работ применяет художник-фотограф Еремин. Самое темное место на его кадрах равно светло-серой дымке, и от нее к белому, сплетаясь и перевиваясь друг с другом, бегут нежнейшие полутоны. Какую-то особую воздушность, граничащую с мечтательностью, имеют его кадры.

Метод тоновой насыщенности и метод разряженности могут быть использованы в специальных целях. На прилагаемых фото 3 и 4 плачущий ребенок имеет напряженную гамму, а улыбка ребенка выражена разряжением.

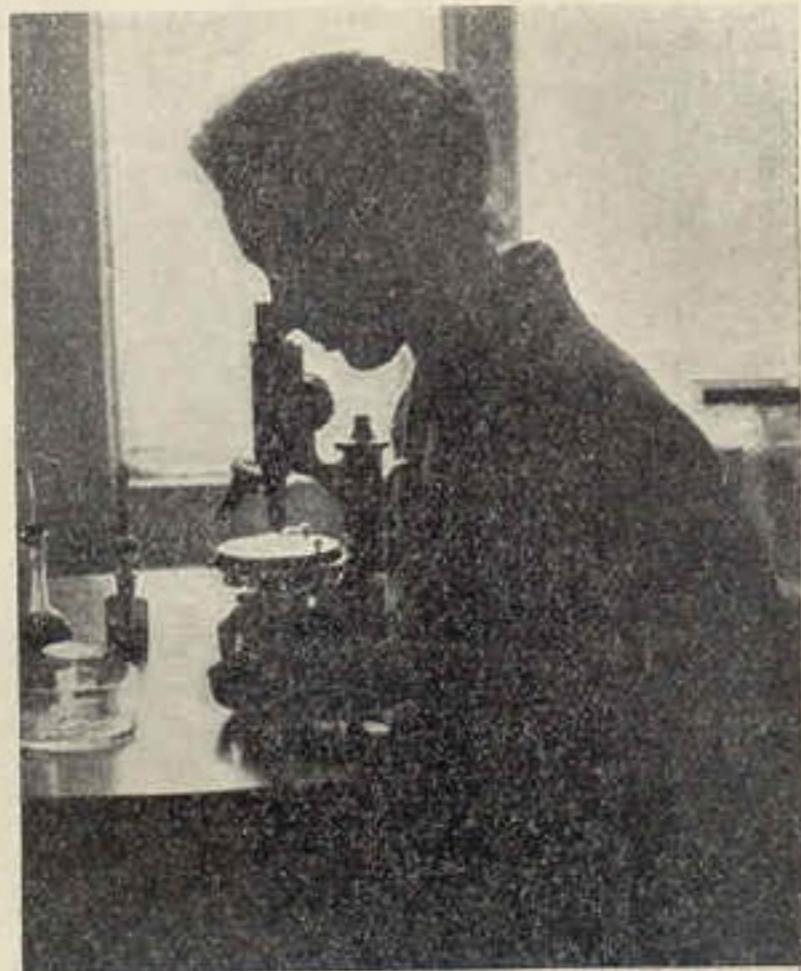
Третья проблема света и тени в фотографии, это — цветность. Техника здесь — цветочувствительность пластиинки и светофильтр. Пространство характеризуется не только силой освещения, но и цветностью. Основным является степень яркости освещенных предметов, цветность же есть модуляция в пределах того или другого светового плана.

Общеизвестно, что беда обыкновенной черной фотографии заключается в разной цветоощущающей способности человеческого глаза и нормальной фотопластиинки. Бедою называть это, конечно, не следует. Очень часто простая фотопластиинка при съемке монотонного серого сюжета, или в пасмурную погоду, видит контрастнее человеческого глаза. Эскулоповский фильтр на об'ективе срывает голубую дымку дали, и пластиинка видит в этом случае совереннее человеческого глаза. Однако, в большинстве случаев приходится прибегать к пластиинкам, ортохроматизацией и светофильтрами доведенным до цветовпечатляемости человеческого глаза. Здесь два пути: первый — правильно передать цветность и не погасить основных световых узлов, и второй путь — использовать в целях композиции цветность об'екта применением соответствующего фильтра и исправить неудачное освещение.

Понятие света и тени не надо смешивать с общей тенью, отбрасываемой предметом при резком контрастном освещении. Од-

нако, эта тень имеет огромное значение в композиции. Прежде всего такая тень в гораздо большей степени, чем напряженность светотеней, характеризует пространство. Речитав деревьев в аллее, постепенно уходящей вдаль, станет особенно значимым от падающих косых теней. Снимок деревьев в лесу становится понятнее при наличии теней от деревьев. Тень, отбрасываемая движущимся предметом, может стать характеристикой проходимого пространства, а в некоторых случаях может мешать передаваемому впечатлению движения, как на снимке 1 (белый шнурок). Здесь тень движется впереди движущихся фигур. Человеческое сознание больше привыкло к тому, что тень сопровождает предмет, а не предшествует ему. Снимок 6 показывает удачное использование теней в этом смысле. Сильная тень, отбрасываемая предметом, взятая черно в первом плане, может повысить тоновую гамму и может быть использована в качестве вводного в картину момента.

Светотеневые узлы могут завязываться в лучших



Фот. 5. Снимок против света

произведениях, независимо от других композиционных моментов, в самостоятельные ритмы, связанные с центром. Образцом ритмичности завязок светотеней могут служить работы фотографа Геймана, помещавшего свои произведения в журнале „Прожектор“ за 1923 г.

Во многих произведениях Напельбаума можно найти светотеневой ритм, особенно хорошо разработанный в фонах.

Учитывая каждый раз расположение фотоаппарата и снимаемого об'екта по отношению к источнику света, применяя простые или ортохроматические пластиинки, фильтры: оранжевые, желтые или зеленые; работая в негативном процессе сильно- или слабокроющими проявителями; проводя процессы усиления, ослабления и контрастирования; подбирая сорта бумаг — мягких или контрастных, и различные методы позитивной печати — мы имеем сильные механические

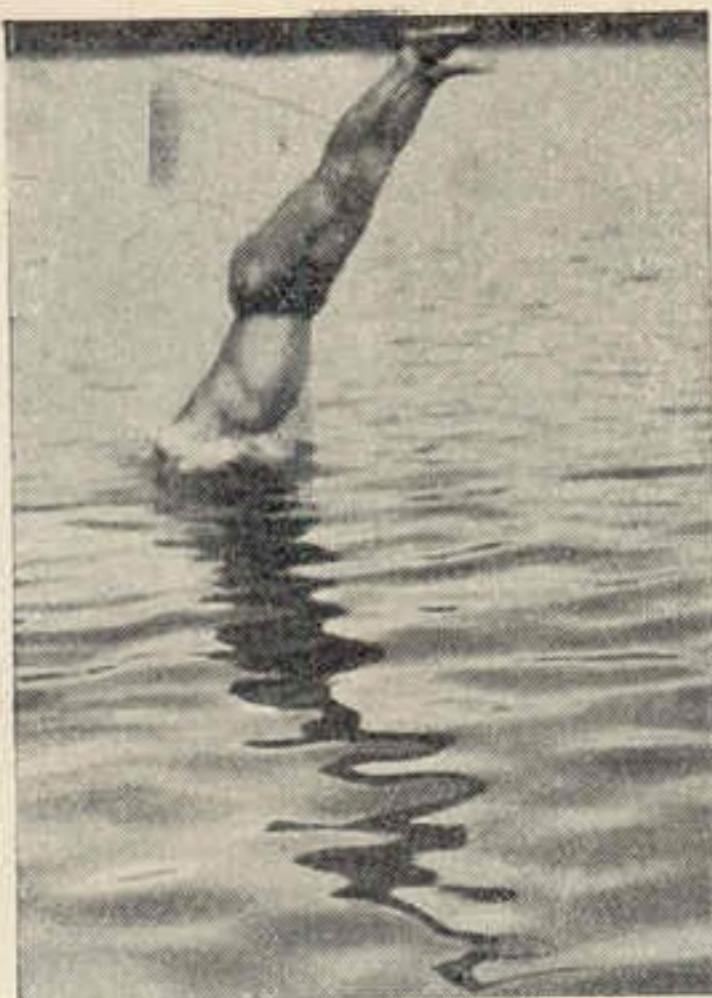


Фот. 4



С. ФРИДЛЯНД (Москва). На баке дредноута вечером — матросская беседа

(2-ая выставка фото-репортажа)



Фот. 6. Использование тени.

приемы выражения светом и тенью нашего отношения к действительности. Один и тот же негатив может дать совершенно разные результаты, зависящие от наших композиционных заданий. См. фото 7 (рыбак).

Искусствовед профессор Сидоров в своих лекциях о художественной фотографии так определяет фотографический об'ектив:— „Это диковинный, чудесный, стеклянный фото-глаз, он смотрит в жизнь иначе, чем смотрим мы своими глазами“. Наше отношение к об'ективу, это— отношение столяра к стамеске, мастера — к инструменту. Мы не обольщаемся его диковинностью и заставляем работать его так, как этого требуют наши соображения.

Чтобы улавливать вещи и явления в пространстве, чтобы характеризовать наше отношение к пространству, мы применяем различную оптику. Отлично передает событие Дагор или Тессар, лучше передает „настроение“ простая очковая линза.

Короткофокусник даст нам обозрение, в то время как длиннофокусный об'ектив остановит внимание нашего зрителя на какой-либо одной детали, на каком-нибудь одном явлении жизни.

Исходя из свойств человеческого глаза и законов графической перспективы, теоретики художественной фотографии прошлого требовали применения об'ективов с углом зрения в 25—30°. Фокус таких об'ективов равен при формате 9×12 см — 300—400 мм. Работать постоянно с такими „пушками“— даже и фотографу-любителю затруднительно, а фото-репортеру в рядовой съемке — почти невозможно. В тех случаях, когда нужно дать сконцентрированный кадр — эти об'ективы совершенно непригодны. Приводился поэтому совет снимать короткофокусным об'ективом 120—150 мм на 9×12 см, и потом увеличивать из полученного негатива только часть размером 4½×6 или 6×9 см,

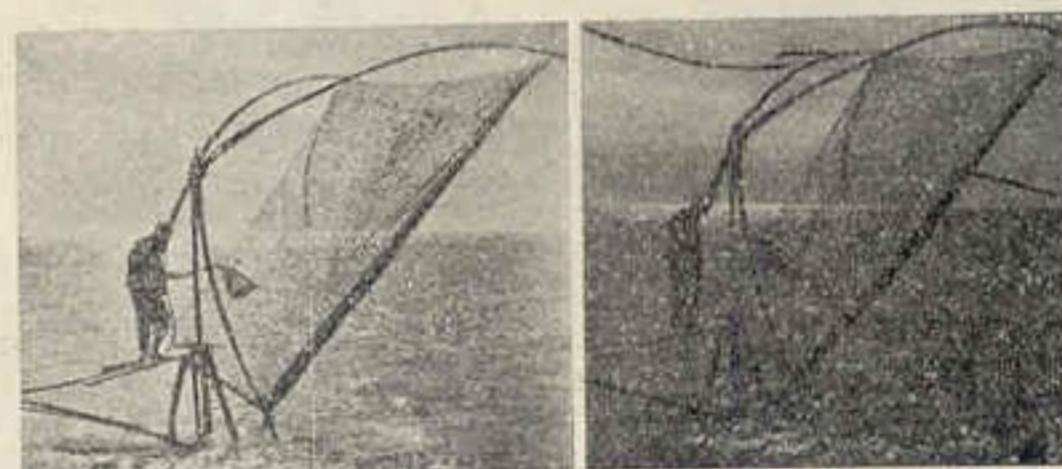
отбрасывая остальную часть негатива, как ненужную. В успокоение давалось философское рассуждение: „часть больше целого“.

Настоящее фотографическое творчество должно поставить своей целью получение полной картины на всей пластинке— еще в камере. Выбирание частей из негативов, или обрезка— в целях „художественных“— большого отпечатка до размеров почтовой марки,— отнюдь не творческий путь.

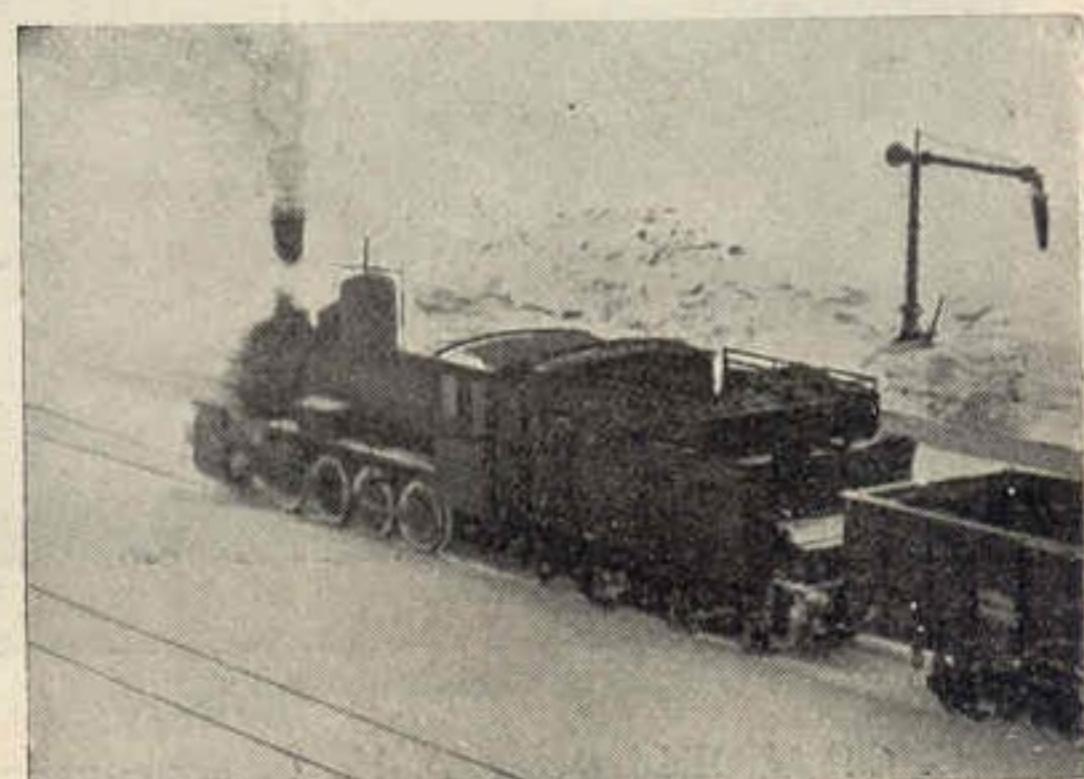
Короткофокусная оптика сокращает пространство и в то же время, при работе в сопряженных фокусах на близких расстояниях, дает особую выпуклость и стереоскопичность изображения. Она же дает возможность включить в кадр большее количество элементов. Политический обзор, снимок человеческих масс, снимки панорамных пейзажей, снимки с явным выделением из окружающей действительности определенных об'ектов— немыслимы без короткофокусных об'ективов.

В то же время снимки крупным планом отдаленных предметов, фотографирование портретов и об'ектов, в которых глубина пространства не имеет значения, также фотографирование тех видов спорта, где близко с камерой быть опасно (футбол, хоккей и т. п.), — требуют длиннофокусной оптики. Длиннофокусная, малоглубинная оптика дает особое преимущество еще тогда, когда необходимо бывает оптическое выделение определенных предметов на значительное расстояние.

Таким образом, не всякий об'ектив удовлетворяет всем требованиям. Каждое задание вызывает определенное требование к оптике, и вся работа фотографа — художника требует большого, строго продуманного набора об'ективов. Причем должны быть приняты во внимание и такие тонкости в работе одноклассных об'ективов, которые отличаются только после продолжительной работы с тем или другим об'ективом. Сюда относятся, например, такие явления: анастигмат Тессар Ф/4,5 дает идеальную рисовку, но срывает полутона, быстро сбивается с фокуса и дает во внефокусном пространстве неприятные световые блики. Анастигмат Кук той же светосилы — комкает линию, но отлично



Фот. 7. Два отпечатка с одного негатива



Фот. 8. Снимок без горизонта

передает полутона, а переход к внефокусному пространству более постепенен и мягок. Но это дело техники работы, и более подробно мы остановимся на этом в другой раз.

Диафрагма также есть элемент оптической композиции. Маленькая диафрагма сушит воздух, способствует одинаково резкой передаче передних и задних планов. Современная оптика достаточно хорошо исправлена, так что вводить диафрагму для исправления оптических погрешностей приходится редко. В целях же композиционных прибегать к этому сильному средству приходится разве лишь в случае введения в композицию близких передних планов, дающих вводные моменты.

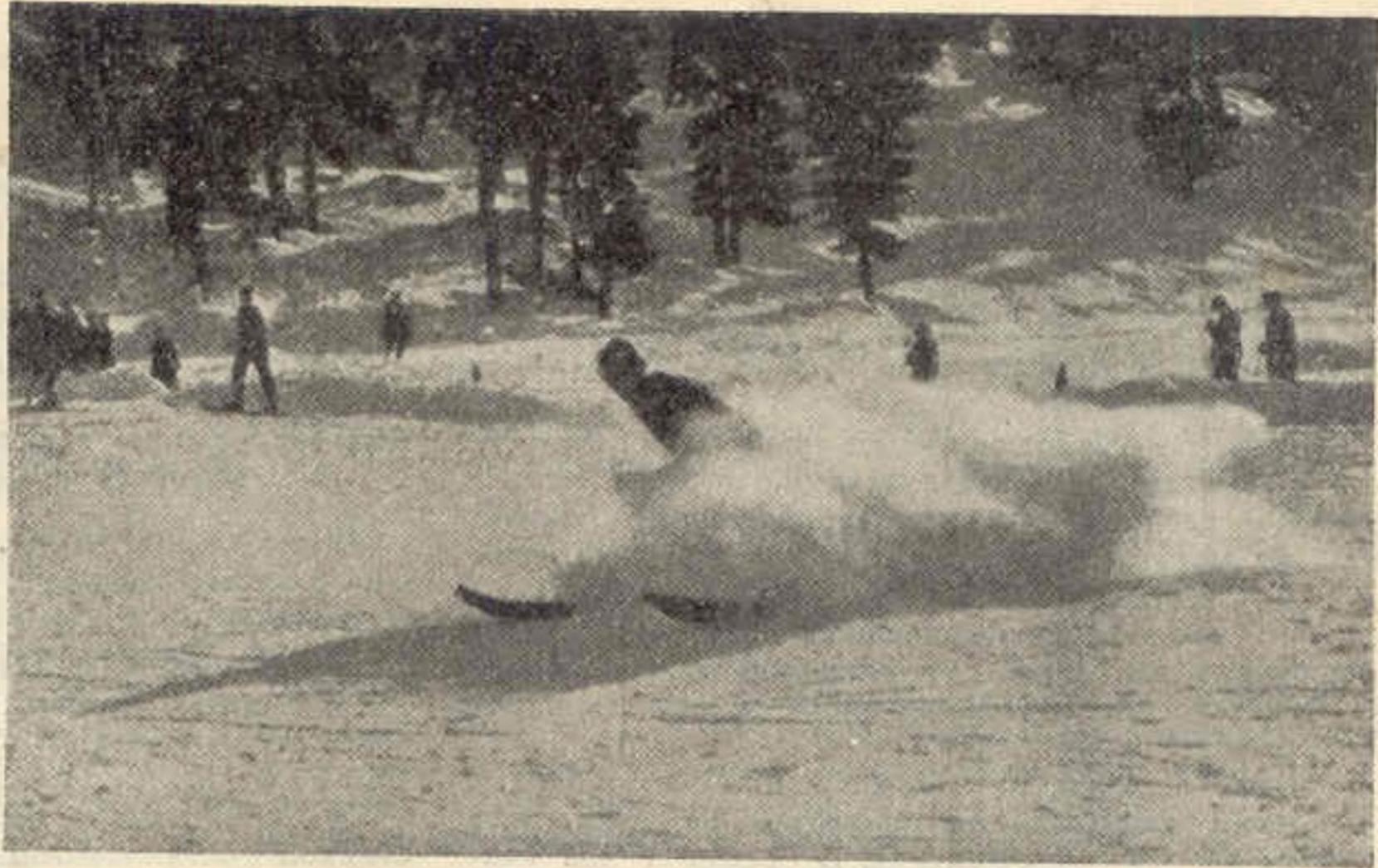
Третьим узлом композиции является ракурс. Это то, что называется „точкой зрения об'ектива“. Это та самая точка, на которую мы приглашаем нашего зрителя для обозрения предназначенных для него вещей.

Выбор точки зрения, так же как и распределение свето-тени, так же как и применение той или иной оптики, всецело зависит от задач, поставленных перед собою художником. Все эти элементы могут быть приблизительно определены заранее, а более точно — подогнаны уже во время работы. Надо только заранее знать, чего мы хотим, а не идти на съемку на „авось“, на случайность.

Горизонтальная линия, проходящая перпендикулярно направлению главной оптической оси об'ектива, называемая линией горизонта, — может повышаться и понижаться: или путем опускания и поднимания самой камеры, или путем поднимания и опускания об'ективной доски в аппарате. Надо только знать, что, поднимаясь и опускаясь с камерой, мы изменяем характер видения, получая горизонт в центре кадра. Опуская же и поднимая об'ективную доску, мы изменяем характер кадра, и в этом способе мы имеем возможность наибольшего влияния на внимание зрителя, так же как и в случае сдвига об'ективной доски в стороны. Передвижения об'ективной доски есть узда на внимание зрителя.

Можно представить себе специальный случай использования части кадра ниже или выше горизонта. Снимок 8 предназначен для заставки, в нем совершенно выключен горизонт.

Подходя к действительности „в лоб“, т.-е. имея случай фронтального изображения, когда плоскость матового стекла параллельна плоскости изображаемых предметов, мы получим так называемую „нормальную картинную плоскость“. Уход от этой „нормали“ осуществляется тем, что мы запрокидываем вверх или вниз наш фотоаппарат, и плос-



На лыжах с горы

кость матового стекла становится к фотографируемой плоскости под каким-либо углом, доходящим при желании до прямого. Такие косые проекции дают возможность привести зрителя к обозрению обыденных вещей в таком ракурсе, в каком он их никогда не видел, и таким путем обогатить его миропознание.

Наклоняя камеру и приводя затем матовое стекло в плоскость, параллельную картине, мы можем получить искажения в размерах и употребить их в своих целях. Так, фотографируя снизу, с поднятым вверх об'ективом, стоящего человека — и с матовым стеклом, приведенным в надлежащее положение, мы можем получить удлинение роста. Фотографируя портрет, мы можем придать преувеличенные размеры мыслительной части лица — лбу и т. п.

Точка зрения может привести нас к обозрению симметрии вещей и явлений, и, наоборот, подысканием соответствующей точки зрения мы можем разрушить симметрию об'екта. Часто при съемке архитектурных произведений встречается опасность дать мертвый симметричный кадр. Мы прибегаем к боковым отправным точкам или косым проекциям для создания динамического кадра.

Точка стояния также может отыскать так называемые „противовесы“ в скользящих конструкциях.

Мы лично никогда не прибегаем к этому методу, так как считаем и симметрию, и противовесы врагами динамических кадров.

В музыке можно вести две мелодии, ритмически сопряженные друг с другом. В поэзии можно чередовать строфы, говорящие о разных вещах, ритмично друг друга подтверждающие. Также и в живописи — элементами рисунка и цветовой гаммой разрабатывают одну и ту же тему.

Что можно то же самое с большим успехом вести разобщенными путями к одному ритмическому восприятию, показывают снимки любителя И. Чечурина, принимавшего участие в конкурсе „Сов. Фото“ — „За работой“, сумевшего дать на простой целоидинной бумаге высокохудожественные образцы прекрасного творчества.

П. ГРОХОВСКИЙ

(Продолжение — „ФОТОГРАФИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ“ — в следующем номере журнала)

Фотографические беседы

Систематическое изложение основ фотографии для начинающих

Беседа II. ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ КАМЕРЫ, ИХ КОНСТРУКЦИИ и ВЫБОР

AППАРАТ должен быть выбран в соответствии с теми задачами, которые ставит себе фотограф; целесообразно выбранный аппарат может быть не самым дорогим и не самым лучшим.

Три части фотографического аппарата имеют решающее значение для уяснения тех возможностей, которые предоставляет данный аппарат фотографу:

1) об'ектив, 2) затвор и 3) камера.

Самая возможность приняться за известную работу зависит от об'ектива. В беседе I мы указали, какие об'ективы для какой цели могут быть применены. Возможность использования качеств об'ектива дает затвор. Предположим, что мы имеем чрезвычайно светосильный об'ектив, которым мы можем даже и в неблагоприятных условиях освещения снять, например, состязание автомобилей или скачки; но мы можем это выполнить только при наличии соответственного затвора.

Сама конструкция камеры имеет лишь косвенное влияние на качество снимка, но зато она имеет громадное влияние на удобство, точность и быстроту работы. Конечно, и самой примитивной камерой можно выполнять сложные работы, но это сопряжено с потерей времени, необходимостью пристраиваться и с медленностью работы. Трудно, напр., вообразить корреспондента, работающего с самодельной картонной коробкой в виде камеры.

Целесообразно подобрать себе фотографический аппарат — задача не из легких, так как существует чрезвычайно большое число самых разнообразных конструкций.

Для того, чтобы разобраться в их лабиринте, приходится классифицировать аппараты по существенным признакам.

Нами предлагается следующее разделение камер по типам:

Тип I. Камеры с длинным складчатым мехом:

- а) с подвижным матовым стеклом,
- б) с подвижной об'ективной доскою,
- в) как матовое стекло, так и об'ективная доска подвижны.

Тип II. Камеры без основной доски и с коротким мехом:

- а) клапп-камеры,
- б) зеркальные камеры.

Тип III. Камеры не складные, ящикообразные:

- а) с наводкой на фокус,
- б) без наводки на фокус.

Тип Ia. Камеры с длинным складчатым мехом. Матовое стекло подвижно

В этой камере (рис. 2) можно отличить следующие главные части:

1) Переднюю стенку, несущую на себе об'ектив — "об'ективную доску".

2) Заднюю стенку, в которой помещается матовое стекло; матовое стекло при съемке заменяется кассетой.

3) Об'ективная доска соединяется с задней стенкой растяжимым складчатым длинным мехом.



Фот. 1. Камера для пластинок с подвижной об'ективной стойкой

4) Как передняя, так и задняя стенки скреплены с "основной доской", служащей основанием камеры. На основной доске находится зубчатая рейка — кремальера, а задняя стенка имеет зубчатое колесико, прикрепленное к оси с ручкой. Поворачивая ручку, мы можем, при помощи зубчатого зацепления, двигать заднюю стенку.

5) Об'ектив прикреплен к подвижной дощечке, которая движется относительно всей передней стенки вверх, вниз, вправо и влево. Это движение иногда производится также кремальерой.

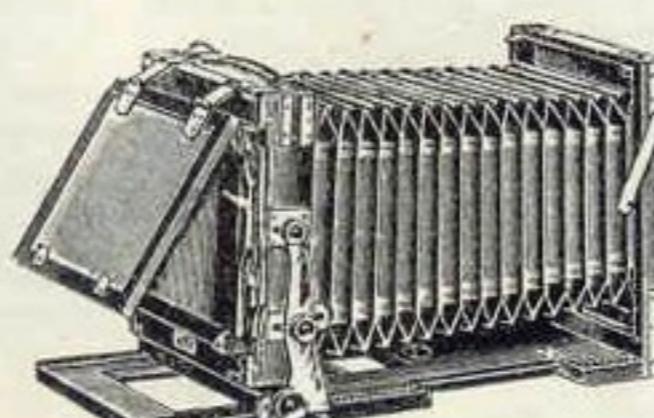
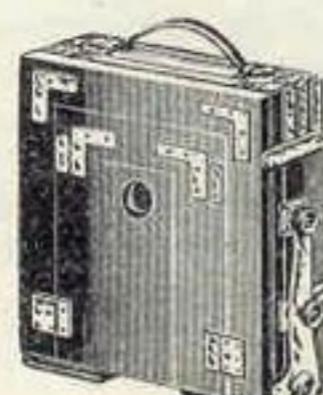
6) Нередко имеется возможность наклонять переднюю и заднюю стенки, ставя их под острым, а не прямым углом к основной доске, необходимость и польза чего будет указана в одной из дальнейших бесед.

7) По окончании работы задняя стенка плотно придвигается к передней, основная доска, состоящая из двух частей, соединенных шарниром, перегибается и прикладывается к матовому стеклу, защищая его от поломки.

Такая камера удовлетворяет решительно всем требованиям относительно точности и удобства работы. Она отличается еще и простотою конструкции, выражющейся в том, что все детали выполнены естественным и простейшим способом, не стесняясь местом и без желания во что бы ни стало облегчить камеру и сделать ее более компактной. Эти камеры употребляются для точных научных работ, для портретов в спокойной домашней обстановке и для репродукций.

Вообще там, где требуется точная, обдуманная, но неторопливая работа, там применимы эти камеры.

Эти камеры предлагаются на разные цены: "от очень дешевых (в дореволюционной России — кустарной работы), до весьма дорогих. Различие в цене камер обусловливается лишь очень немного разницей в конструкции, но, главным образом, разницей в качестве. Лучшие, точные камеры — на размеры обыкновенно 13×18 и 18×24 см (везде указываются



Фот. 2. Дорожная "английская" камера



Фот. 3. Пленочная камера

боте в путешествиях с научною целью, поэтому камеры описываемой конструкции по старой памяти называются дорожными.

К этому типу относятся немецкие камеры — "Глобус" Эрнемана, камеры Штегемана, Герца "Инсуперабилис". К сожалению, эти камеры в последнее время выходят из обихода любителей, так как большей частью изготавливаются для работы в фотографических ателье на размер не менее 18×24 см — под именем павильонных камер; недостатком этих камер является: 1) невозможность работы с рук, без штатива, 2) их некоторая тяжесть, вернее — большой об'ем и 3) медленность в приготовлении к съемке.

Желание устранить эти недостатки побудило конструкторов выработать другие типы камер.

Тип Iб. Камеры с длинным складчатым мехом и подвижной об'ективной доской

Принципиальное конструктивное отличие этих камер (рис. 1) от предыдущих состоит в том, что у них подвижной является передняя, об'ективная часть, и что при складывании основная доска закрывает не матовое стекло, а об'ектив. Другими, чисто конструктивными отличиями являются следующие: 1) камеры имеют конический мех, 2) об'ективная доска чаще всего заменена металлическими рогульками, при чем об'ектив может передвигаться по любому направлению, но об'ективная стойка, равно также и матовое стекло, остаются перпендикулярными к плоскости основной доски. Основная доска отбрасывается посредством пружин, а об'ективная доска вытаскивается, обыкновенно устанавливаясь автоматически (камеры Kodak, Эрнемана, Ика) на постоянный фокус; дальнейшее движение производится кремальерой. Камеры эти нередко делаются целиком из металла. Их можно устанавливать на фокус, не пользуясь матовым стеклом. Для установки они имеют шкалу и визир, дающий возможность ограничивать то простран-

размеры пластиинки), делают из выдержанного, вполне сухого красного или орехового дерева, скрепляют по углам медными скобочками и снабжают хорошим кожаным мехом. Мех имеет иногда призматическую форму, а иногда — пирамидальную ("конический мех"). Призматический ("квадратный") мех следует предпочесть. У хороших камер все детали сделаны точно, камера не рассыхается и не перекашивается. Это все очень важно при ра-

ство, которое будет захвачено на снимок.

Растяжение меха бывает здесь чаще всего "двойное", т.е. приблизительно вдвое большее, нежели фокусное расстояние об'ектива; такое растяжение необходимо для того, чтобы иметь возможность снимать одной линзою об'ектива, обычно задней. Это растяжение дает возможность делать репродукции в натуральную величину; однако, для репродукций эти камеры несколько неудобны, так как их трудно установить должным образом вследствие того, что об'ективная доска подвижна, а матовое стекло, наоборот, неподвижно, и масштаб увеличения при установке меняется. В этом отношении камеры типа Ia более удобны, благодаря чему они и снабжаются мехом с тройным растяжением для репродукций в более, нежели натуральную величину.

Впрочем и камеры Iб бывают снабжены тройным растяжением меха, особенно при размере 13×18 см, почему они и называются тогда универсальными.

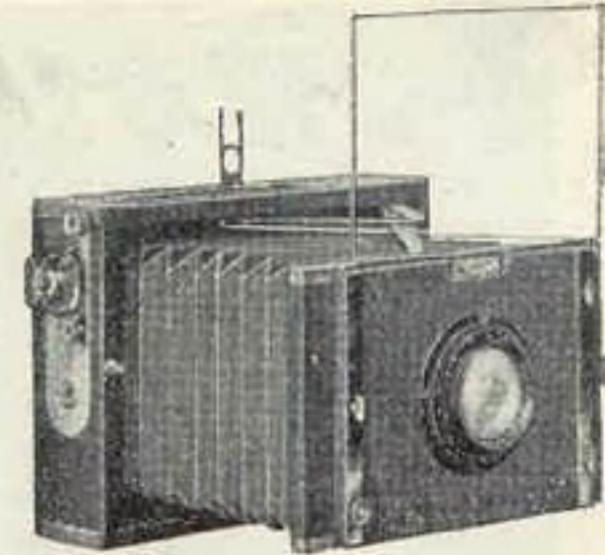
В противоположность камерам типа Ia, которые при складывании в футляр всегда разбираются — снимается их затвор, вывинчивается об'ектив, камеры типа Iб находятся всегда в собранном виде: при откидывании основной доски можно немедленно вытянуть переднюю доску с об'ективом, а иногда она выдвигается автоматически. Затвор же соединен с об'ективом.

Камеры 13×18 см, а тем более мелкие этого типа, для работ научных и вообще требующих большой точности — менее удобны, нежели камеры типа Ia, так как они зыбки и неустойчивы.

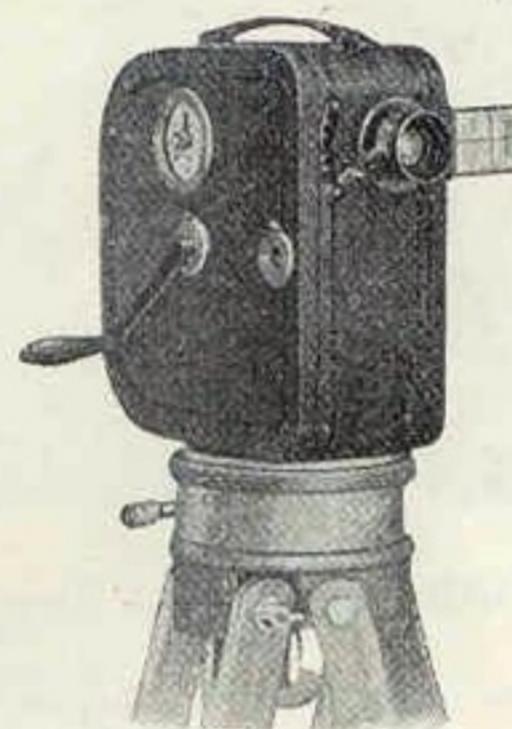
С другой стороны, съемка с рук камерами 13×18 см не очень удобна по другим причинам, частью зависящим от камеры, частью независящим; поэтому этот размер следует считать переходным и не очень удобным. Камеры же меньшего размера, а именно: 9×12 , $8 \times 10\frac{1}{2}$, $6\frac{1}{2} \times 9$, 6×9 , $4\frac{1}{2} \times 6$ и $4 \times 6\frac{1}{2}$ см надо считать вполне пригодными для съемки с рук. Эти камеры получили огромное распространение, и надо считать, что громадное большинство современных камер строится именно типа Iб.

В этом типе можно различить две разновидности: 1) камеры для пластиинок и 2) камеры для роликовых пленок (рис. 3).

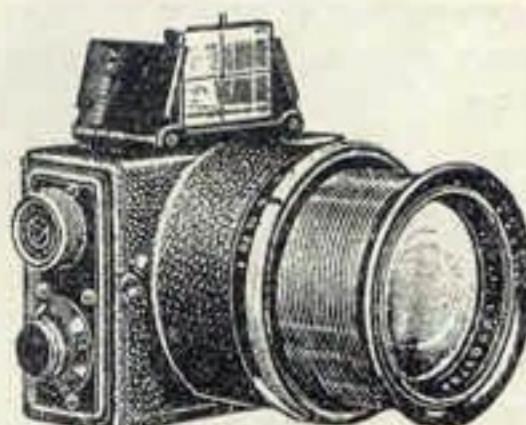
Существенная разница заключается в устройстве задней стенки: в то время, как в разновидности 1-й задняя стенка несет матовое стекло, заменяемое при съемке отъемной, кассетой, — задняя стенка у разновидности



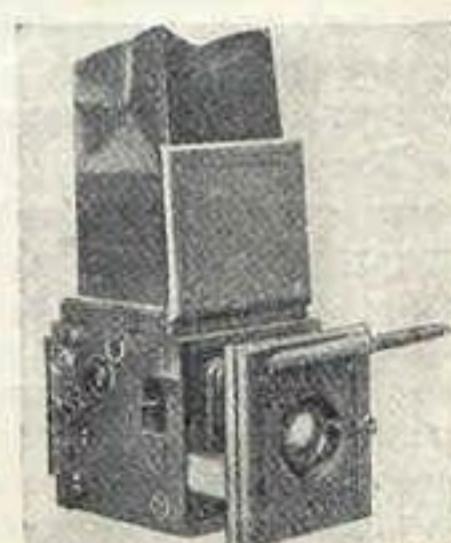
Фот. 4. Клапп-камера со шторным затвором



Фот. 5. Кинематографический аппарат для любителей.



Фот. 6. Эрманокс с об'ективом F/1.8



Фот. 7. Зеркальная камера



И. ЯРОСЛАВЦЕВ (Москва). Тени на снегу

2-й не может быть снята, так как она служит вместилищем для катушечной пленки, которая не может быть вынута до использования всей катушки и не допускает наводки по матовому стеклу. Впрочем, большинство чисто пленочных камер теперь имеют на задней стенке адаптер для пластинок: если камера не заряжена пленками, то ее можно зарядить пластинками. Таким образом, чисто пленочные камеры могут быть превращены в пластиночные, но не наоборот: чисто пластиночные камеры для пленок не приспособлены. Чем меньше камеры этого типа, тем большей частью проще их конструкция и тем более они приспособлены для работы туриста.

Прототипы их были построены фирмой Истмена (Кодак), как пленочные камеры. И в настоящее время фирме Кодак в постройке этих камер принадлежит руководящая роль.

Камеры Кодак отличаются действительной надежностью, простотой и, так сказать, ясностью конструкции. Они приспособлены, главным образом, для работы туристов и содержат наименьшее количество деталей — только необходимые.

Большую конкуренцию Кодаку составляют английские (Адамс, Бютчер) и, главным образом, немецкие фирмы (Ика, Эрнеман и др.).

Немецкие камеры отличаются чаще всего обилием деталей, благодаря коим они могут считаться (на бумаге, по крайней мере) пригодными для всевозможных работ. Хотя эти камеры в общем не только

хорошо, но и превосходно сделаны и притом не дороже английских, но обилие деталей, нередко не применяемых на практике, представляет не столько улучшение, сколько усложнение конструкции. Впрочем, за ними нельзя отрицать продуманности и целесообразности устройства.

К этому типу принадлежат следующие конструкции: для пленок — американские Кодаки, которые за последнее время снабжаются интересным приспособлением — возможностью делать записи на пленке (так называемые автографические аппараты).

Английские — Адамс Веста, модели как для пленок, так и пластинок; немецкие: Эрнемана, пленочные Боб и пластиночные Неаг, также камера Ика — Пальмос — для пластинок; Контеzza Неттель — Кокаретти Пиколет — для пленок, и мн. др.

Тип IV. Камеры со складчатым длинным мехом; подвижны как объективная доска, так и матовое стекло

Такие камеры для любителей не представляют больше интереса, нежели тип Ia. Они фабрикуются, главным образом, в Англии; образцом являются камеры Торнтон Пикара — империаль. Камеры английской же фабрикации Акме и Мак Келлена теперь редко встречаются; к этому же типу принадлежат павильонные камеры 18×24 см и большие репродукционные камеры.

Тип IIa. Камеры без основной доски, с коротким мехом

Стремление сделать камеру по возможности готовой к съемке без приготовлений, повело к устройству камер-ящиков без наводки на фокус; однако, такие камеры вне моментов съемки являются слишком громоздкими. Середину между этим типом и типами, ранее описанными, занимают клапп-камеры, наиболее частый тип которых, это—камера с коротким мехом, без основной доски (рис. 4).

При съемке об'ектив вытягивают, при чем об'ективная доска устанавливается автоматически на постоянный фокус посредством распорок. Установка на близкие расстояния производится обычно посредством червячного хода в об'ективе. Такие камеры, благодаря быстроте приспособления к съемке, очень удобны для съемки с рук—уличных и спортивных сцен. Последние чаще всего требуют шторного затвора.

В настоящее время очень распространены миниатюрные камеры такого типа—Ика—Бебе ($4\frac{1}{2} \times 6$ см), Тенакс Герца, Блокнот Гомона, складной Полископ Ика; для пленок: Vest-pocket Kodak (по-русски неуклюже называемый жилетно-карманный кодак) $4 \times 6\frac{1}{2}$ см и миниатюрнейший Энсейнет на 37×58 мм.

При покупке миниатюрной камеры (т.-е. камеры на размер не выше 6×9 см) следует обратить внимание на то, чтобы она имела следующие детали: 1) возможность двигать об'ектив вверх, 2) регулировку скоростей затвора, 3) спуск для затвора—резиновый или металлический и 4) гайку для треножника. Наводки на фокус может, пожалуй, и не быть, так как она легко заменяется дополнительными линзами, надеваемыми на об'ектив.

Тип IIb. Зеркальные камеры

Зеркальные камеры (см. рис. 7)—“зеркальки” или “рефлекс-камеры”, представляют дальнейшее усовершенствование клапп-камер. Особенность “зеркалок” заключается в том, что у них матовое стекло помещается не на задней, а на верхней стенке аппарата, и изображение отбрасывается на эту стенку при посредстве зеркала, загораживающего открытую кассету. Таким образом, изображение можно рассматривать на матовом стекле до самого момента съемки. В этом огромное преимущество таких камер. Большею частью они имеют шторный затвор и являются особо удобными для спортивных съемок, для портретов, для корреспондентской работы. Их неудобство заключается в громоздкости; затем, вследствие того, что изображение при съемке рассматривают сверху, камеру приходится держать очень низко, не на уровне глаз, а на уровне груди и даже живота, почему на снимках передний план преувеличен. Получается неестественная (так называемая—“лягушечья”) перспектива. В последнее время стали снабжать эти камеры об'ективами чрезвычайной светосилы ($\Phi/1,8$, $\Phi/2$).

Зеркальные камеры очень дороги, но для серьезных работ

необходимы, и потому получают все большее и большее распространение; их стали фабриковать многие фирмы. Отметим английские: Торnton-Пикар; Адамс, выпускающую несколько моделей рефлекс-камер на размер $6\frac{1}{2} \times 9$ и 9×12 см. Кодак-Грэфлекс-камеры на размер $8 \times 10\frac{1}{2}$ см со шторным затвором, работающим со скоростью от 0,1 до 0,001 сек.

Из немецких фирм упомянем о камерах

Эрнемана складного типа, Стереорефлексcope (на размер 45×107 мм) Фохтлендера и камере фирмы Гольц и Брайтман—Ментор на размеры $6\frac{1}{2} \times 9$ до $12 \times 16\frac{1}{2}$ см—со шторными затворами.

Тип III. Камеры без меха

Эти камеры ранее фабриковались на размер до 13×18 см (“Архимед”) и имели вид больших ящиков, тем более неуклюжих, что они заряжались не отдельными пластинками, а целою дюжиною их. Постепенно этот тип улучшался, совершенствовался и, наконец, выработался, с одной стороны, в изящные маленькие, усовершенствованные камеры, снабженные светосильными анастигматами; к этому типу относятся: Вераскоп Ришара, Полископ Ика, стереоскопический аппарат Фохтлендера—все на размеры 45×107 мм, и l'Homéos Ришара, стереоскопический, отдельные снимки 19×24 мм.

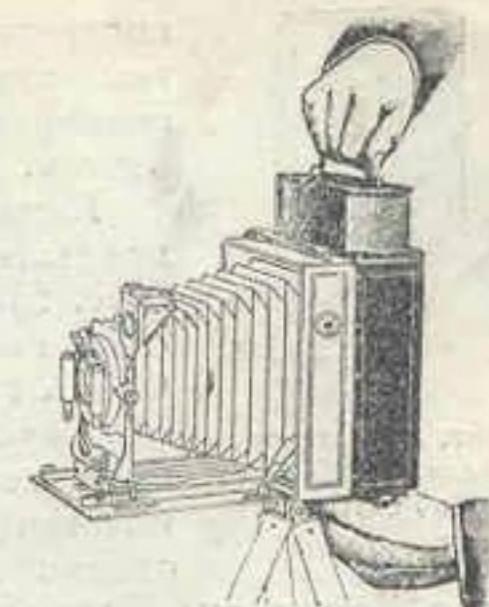
Из камер, принадлежащих к этому типу, “жестких” камер без меха, отметим камеру Эрманокс (рис. 6) Эрнемана, снабженную об'ективом Эрностар $\Phi/1,8$, позволяющим, благодаря своей светосиле, делать съемки с очень короткой выдержкой в камнате, освещенной обычными электрическими лампочками, снимать театральные сцены при обыкновенном театральном освещении и т. п. Этот аппарат построен для пластиинки $4\frac{1}{2} \times 6$ см; диаметр об'ектива больше 4 см, а фокусное расстояние—10 см, и “растяжение” камеры всего 10 см. Наводка на фокус производится посредством червячного хода в оправе об'ектива; камера снабжена шторным затвором. Эрманокс, однако, пока очень дорог (около 260 рублей).

К этому же типу относятся дешевые аппараты ящичного типа, напр.: Брауни-кодаки, Энсейнет-бокс и др., предназначенные “для начинающих и детей”. Следует, однако, заметить, что в руках опытного фотографа они могут дать отличные результаты; начинающему, действительно неопытному—с ними добиться хороших результатов трудно.

К этому же типу камер без меха относятся кино-аппараты для съемок сериями на длинную кино-плёнку.

Главная особенность этих аппаратов заключается в их затворе, позволяющем делать до 32 снимков в секунду (среднее—16 снимков).

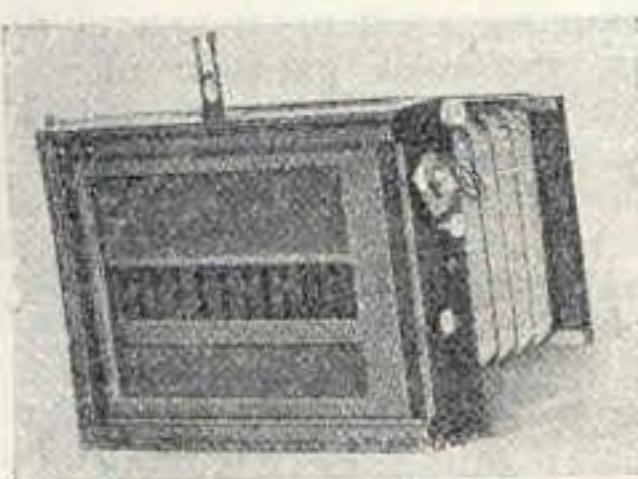
Аппаратов, предназначенных для профессиональных кинематографических съемок, мы здесь касаться не станем, но скажем несколько слов о любительских



Фот. 8. Прикрепление магазинной кассеты к камере



Фот. 9. Центральный затвор



Фот. 10. Камера со шторным затвором перед пластиинкой



Фот. 11. Затвор, надевающийся на об'ектив

ется 52 снимочка. К аппарату приспособлен и соответствующий проекционный аппарат. Полный комплект для любительских киносъемок и проектирования стоит от 250 до 500 руб. на наши деньги.

Подобный же аппарат выпущен фирмой Ика. Этот аппарат Ика-Кинамо обладает двумя скоростями движения: одною — для обычных киносъемок, другою, в 8 раз более медленною — для научных съемок. Кинамо снабжен об'ективом со светосилою Ф/3,5 (Ика-Доминар или Цейстескар) или же Ф/4,5 (те же конструкции) с фокусным расстоянием 40 мм.

Детали камер

Одной из главных деталей камеры являются кассеты. Таковые устраиваются: 1) на одну пластинку, 2) на две пластины, 3) магазинные на дюжину пластинок, 4) для роликовых пленок и 5) для пакета плоских пленок.

Кассеты на одну пластины применяются в камерах типа Iб, при малых камерах типа II и типа III они, обыкновенно, плоские металлические — жестяные или алюминиевые. Вообще эти кассеты весьма компактны, и для ручных камер очень удобны.

Кассеты на две пластины деревянные, применяются при пластинах 9×12 см и выше у камер самых различных типов, но, главным образом, у штативных "английских", павильонных и "универсальных" камер типов Ia, Iб и Iв.

Кассеты эти бывают или раскидные (альбомные), или же не раскидывающиеся; они снабжены иногда шторкою, иногда же — эbonитовой крышкой. Альбомные заряжать несколько удобнее, нежели нераскидные двойные кассеты. Против эbonитовых крышек существует предубеждение, что они рас трескиваются, но наш собственный опыт (аппарат около 25 лет служит без ремонта) этого не подтверждает.

Магазинные кассеты, или магазины-кассеты, на 12 пластинок, реже — на шесть. На размер 13×18 см эти кассеты очень велики, и с пластинаами тяжелы; их следует применять на размер не выше 9×12 см, наиболее же они употребительны при размерах $4\frac{1}{2} \times 6$, 6×9 см, 45×107 мм. Обычная конструкция их такова: магазин имеет наружную и внутреннюю коробки. При вытягивании внутренней коробки с нею уходят все пластины, кроме верхней, верхняя падает в наружную коробку, и при вдвигании внутренней обратно, входит вниз, под чистые пластины. В деталях конструкции их имеют незначительную разницу, которую можно уяснить при рассматривании самой кассеты. Рис. 8 показывает прикрепление магазина к камере.

Кассета для роликовых пленок обыкновенно составляет заднюю стенку пленочного аппарата (см. рис. 3). Схема их работы состоит в том (см. рис. 12), что пленка вводится вместе с катушкой, на которую она намотана, в один конец кассеты. На другом конце ее находится

свободная катушка; вставив катушку с пленкой, надрезают черную бумагу, в которую завернута пленка, вытаскивают немного эту обмотку, конец ее вставляют в другую, свободную катушку, закрывают аппарат крышкою, и за ручку перематывают черную бумагу, вместе с приклеенной к ней пленкой, на свободную катушку, наблюдая в имеющемся на кассете красном окошечке появление № 1. После съемки подолжают перематывание пленки до № 2 и т. д. После экспозиции всех (шести или двенадцати) снимков заматывают катушку остающейся черной бумагой и вынимают закрытую черной бумагой катушку из аппарата. Ручка, за которую перематывают пленку, имеет пружину с храповиком для того, чтобы удерживать пленку всегда в натянутом состоянии. В пленочной кассете Ришара пленка прижимается к зеркальному стеклу для того, чтобы она лежала плоско.

Кассета для плоских пленок представляет просто ящичек, куда укладывается пакет плоских пленок. Сам механизм уже имеется в продажном пакете. "Пакет пленок", иначе называемый фильм паком, имеет обыкновенно такое устройство: в пакет вложена дюжина пленок, у которых с задней стороны прикреплена длинная полоска черной бумаги; первая находится против окна кассеты и готова к съемке. После съемки, выступающее ушко черной бумаги тащат вверх, тогда пленка идет через скалочку, через которую она перекинута, перетягивается назад, а на первом месте остается вторая. Самая первая пленка закрыта не только сзади, но и спереди черной бумагой, так что перезаряжение пакета темной комнаты не требует. Выемка пакета также не требует темной комнаты, так как после экспозиции последней пленки окно кассеты затягивается светонепроницаемой ширмочкой. Пакеты пленок Кодак (америк.) и Агфа (германск.) превосходно сконструированы.

Затворы

Возможность использовать светосилу об'ектива лежит в значительной мере в затворе. Главных систем затворов — три:

1. Затворы, надевающиеся на об'ектив или же расположенные непосредственно за ним, имеющие движущуюся шторку из материи или же металлическую заслонку (см. рис. 11).

2. Затворы диафрагменные, помещаемые между линзами об'ектива; в них, натяжением пружины, движутся или полуулунные заслоночки, открывающиеся, как ножницы, или падающая металлическая пластина, или несколько пластинок, раздвигающихся, как ирисовые пластины диафрагмы и др. (рис. 9).

3. Затворы шторные, у которых экспозиция пластины происходит вследствие движения непосредственно перед пластиною установленной шторки, имеющей щель. Как быстрота движения щели перед пластиною, так и ширина щели могут регулироваться (см. рис. 10).

Затворы первой конструкции применяются при камерах типа Ia и Iв; наиболее распространенная конструкция — затвор Торнтон-Пикара (рис. 11) с полотняной шторкой, очень хорошо работающий моментально и с выдержкой.

Затворы второй конструкции применяются во всех остальных камерах. Наиболее распространенные, это — затворы фирмы Бауш и Лом (Bausch & Lomb), из них в последнее время особую известность приобрел затвор "Компур",



Фот. 12. Схема движения пленки в пленочном аппарате

допускающий очень широкие пределы в экспозиции

— от 1 до $\frac{1}{300}$ секунды,

при чем в нем время открывания и закрывания мало; Компур действует очень точно — от часовного механизма.

При анализе работы затвора приходится считаться с тем фактом, что значительная часть времени, в течение которого действует затвор, уходит на его открывание и закрывание. Предположим, что затвор действует в продолжение 0,1 секунды, тогда примерно 0,02 сек. употребляется на его открытие, 0,02 сек.— на закрывание, и только 0,06 сек. полное отверстие об'ектива остается открытым.

Таким образом, мы, предполагая, что об'ектив работает 0,1 сек., делаем известную ошибку, так как об'ектив работает с полным отверстием только половину этого времени, а оставшее время об'ектив работает при открывании со все увеличивающимся, а при закрывании — с убывающим, но в обоих случаях — неполным отверстием; таким образом, затвор как бы убавляет силу об'ектива. Поэтому наилучшим затвором является тот, у которого наименьшее время употребляется на открывание и закрывание, и наибольшее время затвор остается вполне открытым (Компур). Таким образом, при этой конструкции затвора, при действии об'ектива в 0,100 сек., полное отверстие примерно работает 0,075 сек., и отно-

$$\text{отношение } \frac{0,075}{0,100} = 0,75 \text{ назы-}$$

вается характеристи-
ческим числом затвора.

Это число является „коэффициентом полезного действия“ затвора.

Шторный затвор этой особенностью не обладает; какова бы ни была щель, она освещает пластинку в течение всего времени работы с полною силою отверстия об'ектива. Но шторный затвор имеет другой недостаток. Положим, что об'ект — вертикальная прямая линия, движется параллельно плоскости пластиинки.

Так как щель затвора движется в это время по пластиинке сверху вниз, то на разных высотах пластиинки будут сняты различные положения разных частей движущейся прямой, и прямая будет на пластиинке не вертикальной, а наклонной. Если предмет быстро летит по направлению к пластиинке, то голова, например, будет непропорционально больше туловища, так как она будет снята более поздно и, следовательно, более близко к пластиинке.

К показанному на затворе времени его действия

$(\frac{1}{25}, \frac{1}{100}, \frac{1}{150} \text{ сек.})$ можно отнести скептически,



ПАВЛОВИЧ (Ленинград). Ледяной узор на оконном стекле

так как проверка показывает различные отклонения действительной скорости от написанной. И действительно, со временем ослабевают пружины (от чего скорость становится меньше), уменьшается трение частей (скорость увеличивается), и к чему приводит взаимодействие причин — сказать нельзя. Во многих учебниках предлагаются способы проверить скорость затвора. Следует, однако, заметить, что малоопытный экспериментатор несомненно сделает при проверке большую ошибку, нежели ошибка затвора, поэтому мы этих способов не излагаем.

К счастью, эти незначительные разницы большого значения при съемке не имеют, хотя бы по одному тому, что при съемке определяются на глаз многие подлежащие учету данные, при чем мы, конечно, делаем ошибку, значительно преувеличивающую ошибку затвора.

В ручных камерах одною из важных частей является визир или видоискатель. От этой детали освобождается только зеркальная

К ПЕРЕСМОТРУ ЗАКОНОВ о ФОТО-СЕМКЕ

В Народном Комиссариате Внутренних Дел предложение редакции „Советского Фото“ о необходимости пересмотра законов о фото-семке встречено сочувственно.

Народный Комиссар Внутренних Дел т. А. Г. Белобородов известил редакцию, что к пересмотру существующих постановлений о фото-кино-семке, совместно с заинтересованными учреждениями, будет приступлено в ближайшем будущем.

камера. Есть, однако, переходная ступень к зеркальным камерам — Стереорефлекскоп Фохтлена, в котором вместо двух об'ективов имеется три, при чем средний отбрасывает изображение не на пластинку, а на матовое стекло — наверх. В отличие от зеркальной камеры, здесь визир и затвор не связаны.

Задача визира — указать границы того, что может быть получено на пластинке. Обыкновенный тип визира, это — миниатюрная камерочка, поставленная где-нибудь скромно в уголке аппарата (см. рис. 1 и 3). Такой визир плохо выполняет свое назначение. Лучше — визир в виде двояковогнутого стекла с диоптром, какой виден на рис. 5 и 6. Проще (но не хуже) визир в виде проволочной рамки величиной в размер пластиинки. Если в такой визир смотрят с расстояния, равного фокусному, то границы изображения определены правильно (см. рис. 4).

Необходимое дополнение к камере составляет треножник, или штатив. Величина и тяжесть штатива находятся в полной зависимости от величины камеры. Для камер размера $4\frac{1}{3} \times 6$ и 6×9 см годятся алюминиевые и медные штативы, ножки которых состоят из тонких трубок. Более тяжелые камеры требуют более прочных треножников — дубовых.

Легкость и устойчивость почти несовместимы: приходится поступиться удобствами для надежности работы.

Очень удобными являются головки, позволяющие наклонять камеру.

Камера обыкновенно имеет гайку, в которую входит винт треножника. Винты имеют двоякого рода резьбу: „немецкую“ и „английскую“. Общепринятой является немецкая; английская имеется у аппаратов Kodak, которые, благодаря этому, не могут быть поставлены на обычные треножники.

Практическим иззамечательным по своей простоте является приспособление Ришара: его аппараты — вераскопы — не имеют гайки с резьбой, но коническое отверстие, куда входит конический штифт шаровой головки. Камера на этом штифте держится прочно, снимать ее со штифта для перемены пластиинок очень удобно, и конструкция, вообще аккуратно и точно выполненная, с течением времени еще улучшается, так как штифт притирается к отверстию.

Выбор и испытание камеры

Так как очерки наши предназначены для начинающих, то наши советы о выборе камеры будут несложны.

Выбор камеры зависит от той работы, которую предполагается выполнять главным образом; любоителю, не имеющему возможности сделать большие затраты на обзаведение, можно посоветовать приобретение камеры типа Ia, размером от 6×9 до 9×12 см, с апланатом. Этой камерою можно снимать портреты, жанры, ландшафты.

Для туристов рекомендуется камера типа Ia или Pa, на размер от $4\frac{1}{2} \times 6$ до 9×12 см, не выше. Малые размеры камеры облегчают обращение с нею в дороге и удешевляют все снаряжение, между тем теперешняя оптика допускает увеличения в 4—5 раз без труда; таким образом, со снимка 6×9 см можно без труда сделать увеличение даже 30×40 см.

Если любитель предполагает заняться, кроме обычных съемок — портретов, пейзажей, еще съемками научного характера — микрофотографией, съемками животных, растений, минералов, геологическими, съемками инженерных сооружений и проч., то об этом ему следует посоветоваться, главным образом, с теми товарищами по специальности, которые занимаются фотографией, а также обратиться к соответственной литературе.

Камеры всех типов, кроме Ia, изготавливаются фабричным путем настолько аккуратно, что вряд ли малоопытному любителю придется их проверять, но камеры типа Ia, сделанные кустарным способом, иногда обладают недостатками, из которых заметим главнейшие:

1. Камера пропускает свет, что выражается в частичной завуалировке негатива, а иногда — в другом оригинальном явлении: на изображение накладывается другое изображение, образовавшееся не через об'ектив, а через крошечный прокол в мехе камеры, каковой прокол явился для данного дополнительного изображения об'ективом. Для нахождения такого прокола раздвигают камеру, закрывают затвор, вынимают заднюю стенку с матовым стеклом, закрывают голову черным сукном и внимательно рассматривают мех. Через некоторое время, когда глаз привыкает к темноте, прокол ясно виден.

2. Изображение, резко установленное по матовому стеклу, получается перекривым. Если об'ектив ахроматичен, то явление вызывается тем, что пластиинка не становится на место матового стекла. Исправление может быть предпринято после внимательного анализа недостатков — и чаще всего может быть произведено только мастером.

А. ДОНДЕ

Беседы третья и четвертая: „НЕГАТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ“, „УСТАНОВКА АППАРАТА ПРИ СЕМКЕ и ЭКСПОЗИЦИЯ“ — в следующем № 3 „Советского Фото“.



И. ЯРОСЛАВЦЕВ (Москва). Зимняя дорога

ТЕХНИЧЕСКИЕ СНИМКИ

В НАЧАЛЕ фотография получила широкое распространение и развитие только благодаря портретной съёмке. И теперь еще большая часть фотографов занимается исключительно портретными снимками, но широкое развитие репродукционной фотографии, применяемой при изготовлении печатных форм, для печатания журналов, прейс-курантов, каталогов, научных изданий и пр., все более и более увеличивает спрос на чисто технические снимки. На больших фабриках и заводах очень часто работают постоянные фотографы или кто-нибудь из сотрудников, знакомых с фотографией.

О репортерской, научной, судебной и т. д. фотографии, представляющей специальные отрасли светописи и также тесно связанной с фото-механикой, мы говорить не будем, а займемся исключительно техническими снимками.

Для руководства фотографов, занимающихся техническими снимками, будет полезно установить те требования, которые предъявляются к такого рода снимкам с точки зрения печатных иллюстраций.

Прежде всего отметим, что так называемые „художественные“ фотографии, с искусственной нерезкостью, отпечатанные при помощи различных модных позитивных процессов, на шероховатых и

желтоватых бумагах,—совершенно непригодны для наших целей. Здесь первое условие — резкость изображения и отчетливость рисунка.

При пересъёмке фотографий для различных фотомеханических процессов, как-то: автотипии, офсета, глубокой печати (меццо-тинто), фототипии, ротации и пр. нужно всегда считаться с тем, что градация тонов и резкость изображения подвергаются, большею частью, сильному изменению. Большое влияние на ухудшение рисунка имеет плохое качество бумаги и краски и не в последней степени—изношенность печатных машин. Сетка (растр), включения которой требуют некоторые фотомеханические способы (автотипия, офсет), также в значительной степени способствует понижению отчетливости и тем самым—качества рисунка; ее влияние особенно сказывается в тех случаях, когда условия печати требуют включения более крупной сетки. Сетка вообще „съедает“ рисунок, и только работая с мелкой сеткой и печатая на крашеной (меловой) бумаге, можно добиться точной репродукции оригинала.

Надо отметить, что оригиналы, поступающие в фотомеханические заведения, подвергаются перед съёмкой ретуши. Заделываются не только белые и черные пятна, но, главным образом,

усиливаются контрасты оригиналов, путем затемнения темных и осветления светлых мест изображения. Из Америки заимствован и широко применяется на Западе особый способ ретуширования, так называемая „американская ретушь“, производимая сжатым воздухом при помощи специального прибора, распыливающего жидкую краску на оригинал. У нас, в СССР, этот способ еще почти не применяется.

Что касается выбора аппарата, то следует остановиться на камере размера 13×18 см, а еще лучше 18×24 см с устойчивым штативом, как на более подходящей для технических снимков. С маленькими аппаратами и дешевыми короткофокусными об'ективами цели достигнуть нельзя. Хорошему симметрическому анастигмату с углом зрения $60-70^\circ$ надо отдать предпочтение, по возможности избегая слишком светосильных, модных теперь, об'ективов. Отверстие $\Phi/6,8$ до $\Phi/9$ будет для нас вполне достаточным. В тех случаях, когда недостаток места не допускает „отхода“ камеры на требуемое расстояние, анастигмат заменяется широкоугольником. Но к этому инструменту прибегают только в исключительных случаях, так как он дает неправильную для глаза, чрезмерно преувеличенную перспективу.

При выборе негативного материала следует избегать высокочувствительных сортов пластинок. Последние имеют более плоскую градацию и, кроме того, слишком чувствительны к передержкам. Идеальным материалом считается ортохроматическая, противоореальная пластиинка средней чувствительности (см. статью „Характеристика негативного материала“ в №№ 4 и 5 „Советского Фото“).

При технических снимках иногда приходится бороться с большими трудностями, и малоопытный фотограф часто не знает, как взяться за такую работу. Общее правило требует, чтобы снимки производились по возможности под открытым небом, при рассеянном, не солнечном освещении. Слишком одностороннего освещения, во всяком случае, следует избегать, так как оно вызывает сильные тени и недостаточно выделяет детали снимаемого об'екта. Если предметы невелики, то наша задача значительно облегчается тем обстоятельством, что мы можем перенести их на такое место, которое обеспечивает правильное освещение и подходящий фон. Но не всегда обстоятельства нам благоприятствуют, и мы часто стоим перед более трудной задачей.

Съемка машин

Возьмем, как пример, большую машину или подобный ей предмет, стоящий в помещении, недостаточно освещенном, и предположим, что нам нельзя отойти с аппаратом на такое расстояние, чтобы вся машина поместилась на матовом стекле; вдобавок, за машиной стоят еще предметы, части которых сливаются со снимаемой машиной, стоящей на переднем плане. Чтобы привести фотографа в совершенное отчаяние, допустим еще, что непосредственно за машиной находится окно (это бывает часто!), которое как раз при положении аппарата, более всего гарантирующем получение на пластиинке главных частей машины и правильной перспективы, направляет лучи света прямо в об'ектив. Задача очень трудная, но при наличии даже всех приведенных неблагоприятных для съемки условий нет причин вовсе от нее отказываться. Опытный фотограф всегда найдет выход.

Выгоднее всего снимать машину (мы говорим все время о съемке машины, но подразумевать нужно, разумеется, вообще громоздкие предметы, которые

нельзя переносить на более подходящее для съемки место) — на белом ровном фоне. Для этой цели за машиной нужно повесить белое или серое полотно — для выделения ее из общего неровного фона.

За неимением большого куска материи, можно пользоваться маленькими кусками или листами белой бумаги, которые вешаются местами там, где машинные части сливаются с темным фоном или частями других предметов. То обстоятельство, что благодаря этому получаются неровные места и отдельные пятна на негативе, большого значения не имеет, так как все равно весь фон, по контурам машины, должен быть покрыт черной или красной краской, как это мы укажем ниже.

Окно, находящееся за машиной, завешивается темной материей, но если это почему-либо невозможно, то его можно оставить и открытым, но во избежание так называемых „ореолов“ необходимо пользоваться противоореальными пластинками. Ореолы, как известно, появляются тогда, когда на пластинке рядом с сильно освещенными местами находятся места мало освещенные, то есть при очень сильных контрастах. Так как такие пластиинки, а также специальные противоореальные составы в продаже найти трудно, то их можно приготовить самому. Самый простой способ состоит в том, что оборотную сторону пластиинки покрывают асфальтовым лаком, к которому для более легкого смывания прибавляют несколько капель скипидара (см. № 5 „Советского Фото“ — „Характеристика негативного материала“).

При наводке на фокус надо стараться, чтобы все детали снимаемого об'екта как на переднем, так и на заднем плане были абсолютно резкими; поэтому нужно наводить на части, которые находятся приблизительно в середине предмета, остальные же части должны получиться резкими благодаря сильному диафрагмированию. В очень темном помещении, где наводка на фокус вследствие темноты затруднительна, можно пользоваться зажженной свечой или даже спичкой, на которые фокус наводить очень легко.

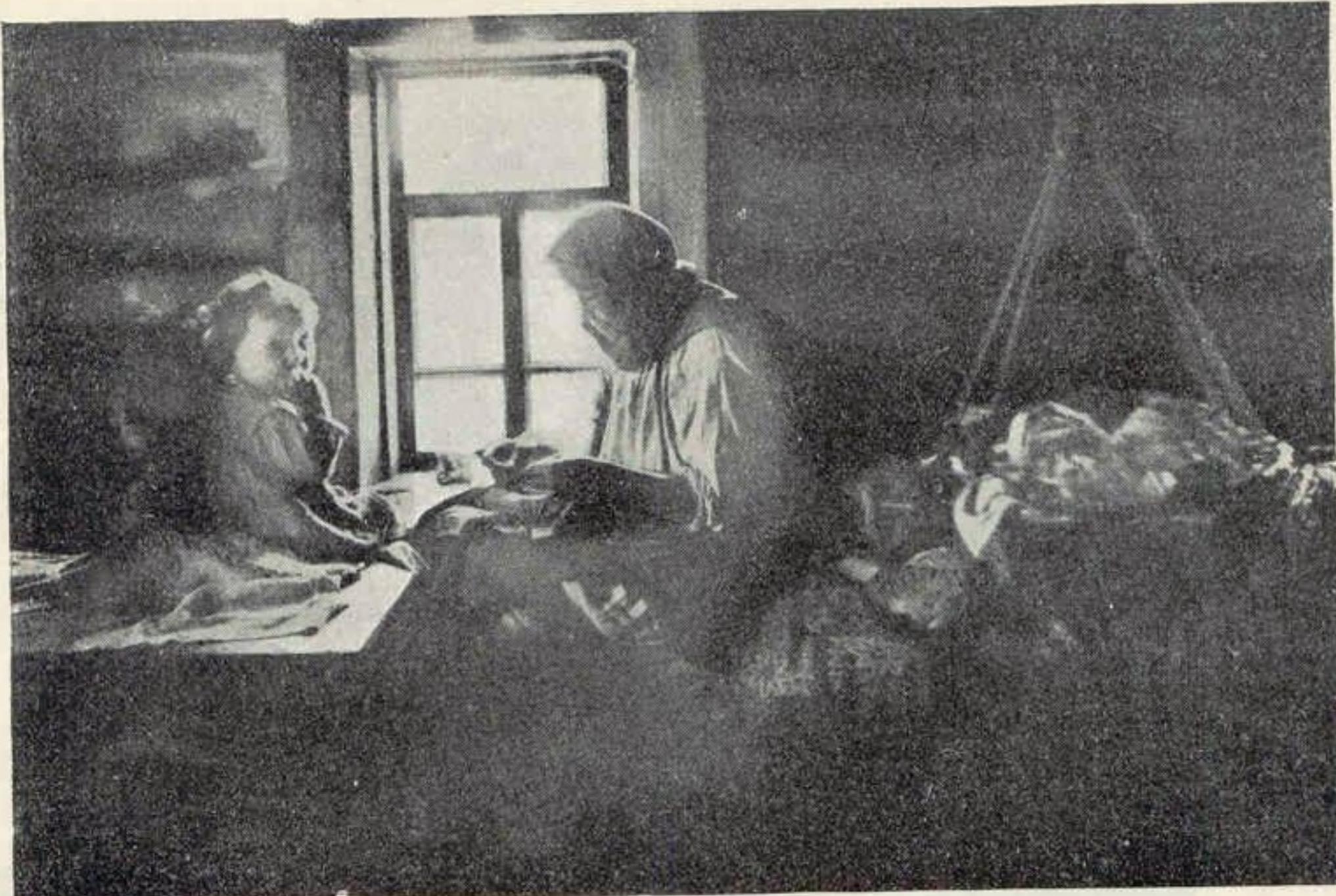
Если света в помещении недостаточно, нужно прибегать к искусственноому освещению.

При работе со вспышками магния нужно всегда помнить, что от одностороннего освещения получаются нежелательные тени на частях снимаемого предмета. Целесообразнее работать при комбинированном освещении — дневном и искусственном. Сначала экспонируют, по возможности долго, при дневном свете, а затем сжигают порошок или ленту магния (сбоку от аппарата). Если же помещение настолько темно, что приходится рассчитывать только на искусственный свет, то магний сжигают два раза, с обоих сторон аппарата: с одной стороны — большее количество, а с другой — меньшее. Это делается с тем расчетом, чтобы снимаемый предмет получил более рельефное освещение и небольшие тени на той стороне, где порошок магния сжигался в меньшем количестве.

Съемка внутренних помещений

Подобным же способом снимаются также внутренние помещения. Если они недостаточно освещены, то описанным выше комбинированным дневным и искусственным освещением можно достичнуть прекрасных результатов.

В комнате, в которой окна находятся только с одной стороны и освещение одностороннее, вспышка магния принесет большую пользу, если



Ю. ЗАЙЦЕВ (Бежица). Почки старья

сжигать ее на противоположной от окон стороне, чтобы осветить этим сильные тени, падающие от находящихся в комнате предметов.

Бывают случаи, когда у фотографа не имеется под рукой магния, а существующее освещение недостаточно. В таких случаях можно при помощи зеркала, отражением, направить в самые темные места помещения солнечный свет. Само собой разумеется, что зеркало надо держать во время съемки в непрерывном движении.

Определение времени экспозиции при подобных съемках требует большой опытности от фотографа. Точных данных в этом случае дать нельзя; во всяком случае, совет — лучше передержать, чем недодержать, — будет здесь более всего уместен, особенно если объектом съемки являются машины или подобные им предметы, выкрашенные черной краской. При ровном слабом освещении помещения, без применения искусственного света, экспозиция может продолжаться десятками минут и даже часами.

Проявление и отделка негатива

Проявление пластинок с сомнительной выдержкой нужно производить очень осмотрительно и не торопясь. Начинают проявление старым, уже бывшим в употреблении проявителем, к которому, смотря по надобности, постепенно прибавляют свежего проявителя, или же, если налицо недодержка, продолжают проявление свежим, но разбавленным проявителем, чтобы дать время выработать темным местам изображения. При сомнительных выдержках хорошую услугу оказывает также гидрохиноновый проявитель. Если во время проявления окажется, что пластинка недодержана, то увеличивают в проявителе содержание щелочи; если и это средство не приведет к желаемому результату, прибавляют еще несколько капель концентрированного раствора метола. Если

мы вспомним, что при гидрохиноновом проявителе большую роль играет температура раствора, то и это свойство можно использовать при проявлении пластинок с сомнительной экспозицией (см. также статью „Недодержанные и передержанные негативы“ в № 3 „Советского Фото“, стр. 83).

Мы уже заметили выше, что снимаемый предмет должен стоять на белом фоне; до съемки должны быть приняты все меры, чтобы он отчетливо выделялся. Теперь нам остается при помощи кисточки и черной или красной водяной краски, к которой прибавляется немного гумми-аребика, покрыть весь фон на предварительно лакированном негативе. Эта работа должна быть исполнена тщательнейшим образом, чтобы все контуры снятого предмета остались резкими и отчетливыми, без рваных краев. Прямые линии можно провести рейсфедером с более жидкой краской, но надо быть осторожным, чтобы острыми концами его не повредить желатиновый слой.

Если на негативе некоторые части вышли слишком прозрачными, то негатив с обратной стороны обливают матовым негативным лаком, который на густых местах изображения потом высекивается ножом. Для усиления действия, к матовому лаку можно прибавить немного желтой или красной краски. Кроме того, на матовом лаке легко усилить детали карандашом или мелким графитом.

Позитивным материалом может служить бромо- или хлоро-серебряная бумага, лучше всего с глянцевой или, если предвидится много позитивной ретуши, с полуматовой поверхностью.

Нужно всегда иметь в виду, что на отпечатке, предназначенном для репродукции, изображение должно быть со всеми деталями и чистыми светами. Если последние будут немного затянутыми, то их легко очистить сильно разбавленным фармеровским ослабителем.



В. УЛИТИН (Москва). Портрет Ю. К. Лауберта

(К 40-летнему юбилею)

26 февраля исполняется 40-летний юбилей работы на фотографическом поприще и 25-летие непрерывной работы в Москве, популярного и известного деятеля в области фотографии—Юлия Карловича Лауберта.

26 февраля 1887 г. Ю. К. Лауберт круглым сиротой, 12-летним мальчиком, был взят в ученье в фотографию, литографию и фототипию Карла Шульца в Риге. В то время некоторые работы производились еще мокрым способом. Были известны только железный проявитель и альбуминная бумага. Фотографы-любители в те годы еще не существовали. В этом учреждении Ю. К. прошел очень строгое обучение под руководством хороших мастеров.

В 1892—94 гг. Ю. К. работал в Москве у фотографа Фишера. В 1894—95 гг. был опять приглашен К. Шульцем для оборудования и заведования фотографией в Либаве; в 1895—96 гг. служил на военной службе в крепостной артиллерии в Варшаве.

По окончании военной службы, Ю. К. усиленно начал заниматься в полном объеме своего общего образования и изучением теории фотографии и фототехники. Его особенно заинтересовали многочисленные фотомеханические способы, которые в то время начали сильно развиваться, и для изучения их Ю. К. в 1896 г. отправился за границу. Сначала он поступил на фототехнические курсы в Франкфурте, а затем работал практически в различных фототехнических заведениях, меняя место службы, смотря по сложности процессов, через каждые 6—10 месяцев, с тем, чтобы по возможности шире ознакомиться со всеми способами фототехники. В течение трех лет Ю. К. слушал курсы химии и оптики в Академии Гумбольда в Берлине и занимался по фотокимии у проф. Штольце в Менте.

В 1902 г. Сытин пригласил Ю. К. Лауберта в Москву для оборудования и заведования цинкографическим и трехкрасочным отделением, которое под Ю. К. руководством выросло в самую большую цинкографию в России.

Во время войны Ю. К. работал под руководством академика П. П. Лазарева в Рентгеновском Кабинете Физического Института Высшего Технического Училища; ему удалось разработать способ обработки рентгеновских пластинок на полном свету, положив в основу дессенсибилизацию пластинок, и получить хорошие результаты. Эти снимки демонстрировались в различных научных учреждениях.

В 1923—26 гг. Ю. К. работал в цинкографии "Рапид-Клише", а с апреля 1926 г. перешел в Акционерное Издательское О-во "Огонек", в котором заведывает цинкографией и поставил офсетную печать.

Специальности Ю. К. Лауберта: цинкография, трехкрасочная печать, фотолитография, ф-т тиши, механическая и ручная гелиогравюра (меццо-тишто) и офсетная печать. Таким образом, он знаком с теорией и практикой всех способов рельефной, плоской и глубокой печати.

Книга Ю. К. по фотографии "Фотографические рецепты и таблицы" и проредактированный и дополненный им перевод книги Фогеля "Карманный справочник по фотографии"—выпущены в 14-ти изданиях, общим количеством 80.000 экз. Кроме того, он написал несколько десятков статей в разных журналах и сборниках. В рукописях: "Теория и практика репродукционной фотографии", "Цветная фотография" и др. Ряд статей Ю. К. поместил и в "Советском Фото".

В настоящее время Ю. К.—52 года; с 1923 г. он зачислен в Цекубу.

Грубо-зернистые и шероховатые бумаги, а также окрашенные в цветные тона отпечатки—для технических снимков совершенно непригодны.

Заканчивая описание способов работы при съёмках громоздких предметов, стоящих в помещениях (или самых помещений) с недостаточным естественным освещением, мы перейдем к изложению приемов работ для различных других технических снимков, для которых все вышеприведенные условия относительно выбора аппарата, освещения, далее— относительно экспозиции, проявления, отделки негатива и печатания—остаются те же.

Съёмка небольших предметов

Менее громоздкие предметы: мебель, небольшие машины снимать сравнительно легко, так как их можно перенести на такое место, где освещение и выбор подходящего фона не вызовут затруднений. Выбор негативного материала зависит от цвета снимаемого предмета. Мебель, окрашенную белой краской, а также машины с полированными частями нужно снимать на противоореольных пластинах; цветные предметы (с зеленой, желтой или желто-коричневой окраской)—на ортохроматических пластинах. То же относится и к машинам с медными и бронзовыми частями, которые на обычновенных пластинах получились бы слишком черными. Красные и темно-коричневые предметы требуют еще включения желтого светофильтра.

Изделия из стекла: бокалы, графины, флаконы—при съёмке вызывают много затруднений вследствие отражения в них сильно освещенных предметов. Лучше всего снимать такие изделия на открытом воздухе, установив их перед ровным темным фоном. Стеклянную и хрустальную посуду с художественной шлифовкой, для более рельефного выявления граней, наполняют слегка окрашенной водой и ставят перед темным фоном. Внутри стеклянных абажуров и тюльпанов закладывают голубую или светло-зеленую папиросную бумагу.

Керамические и фарфоровые предметы с художественной цветной отделкой снимаются на ортохроматических пластинах. Такие предметы, как, например, фигуры, вазы, тарелки и сервисы, среди которых преобладает белый цвет, выходят лучше всего на противоореольных ортохроматических пластинах.

При съёмке мелких полированных металлических предметов, серебряных или никелированных чайников, ваз, подстаканников—нужно стараться устранить лишние рефлексы. Для этого существует несколько средств: во-первых, предметы покрываются тонким слоем свежей оконной замазки, лучше всего тампонированием при помощи пальца; во-вторых, на них наносят легкий матово-белый слой окиси магния. Достигается это тем, что под предметом сжигают кусочек магниевой ленты. Слой окиси магния легко удаляется после съёмки мягкой щеткой. Нельзя отрицать, что оба приведенных способа могут придать снимаемым предметам некоторый неестественный вид; на них, правда, гравировка будет выступать отчетливо, но блики на

закруглениях и фасетах будут отсутствовать, и получится впечатление матовой, а не полированной поверхности. Все же эти способы приносят иногда большую пользу и значительно облегчают устранение нежелательных рефлексов и отражений источника света.

Полированные предметы выходят более изящно, если их перед съёмкой вынести на некоторое время в холодное место и затем внести в теплое помещение, где они сейчас же отпотеют, покроются мельчайшими капельками воды. Если при этом часть экспозиции производить в то время, пока пот еще не исчез с поверхности предмета, а другую—после того, как капельки воды только что испарились, то мы получим на снимке более естественный вид. Заполнять посуду кусочками льда или ледяной водой не рекомендуется, так как уже через короткое время мелкий слой пота начнет превращаться в большие капли и может испортить весь вид рисунка.

Часто приходится снимать разные мелкие предметы, как, напр., монеты, медали—на одной общей таблице. Так как подобные предметы имеют лишь незначительный рельеф, то последний можно вызвать только сильным боковым освещением, но от такого освещения получается, естественно, очень сильные тени, которые могут изуродовать весь рисунок. Мы имеем прекрасное средство, чтобы избавиться от нежелательных теней: каждый предмет приклеивается при помощи согретого кусочка воска к стеклянной пластинке. Во время съёмки пластина устанавливается вертикально, а за ней на некотором расстоянии помещается лист белой бумаги. Таким образом, мы получим изображение предмета без теней на белом фоне. Если мы имеем дело с монетами различной окраски, с золотыми, серебряными и медными, которые должны быть сняты на общей таблице, то без предварительной подготовки их снимать трудно, так как серебряная монета требует меньшей экспозиции, чем медная, и т. д. Если не ставится непременным условием, чтобы на снимке был виден род металла, то хорошие результаты можно получить путем покрывания монет замазкой или окисью магния, как это было указано выше. Можно также покрывать их при помощи пульверизатора светло-серой водяной краской, тонким слоем вазелина или сала и пропудрить мелким порошком графита. Металлы получают, правда, одинаковую окраску, что может быть не всегда желательным, но зато рельеф вполне сохранится. Покрытые указанными способами предметы можно снимать на обычновенных пластинах, не прибегая к ортохроматическим. Слой жира с графитом легко удаляется при помощи бензина или эфира.

При съёмке мелких предметов: раковин, бабочек, жуков—на одной общей таблице, нам нужно выбрать такой способ, который облегчили бы установку самих предметов и, кроме того, давал бы возможность снимать их без теней, искажающих очертания и резкость снимаемых вещей. Поэтому такие предметы снимают так, как это было указано выше при съёмке медалей, т. е.

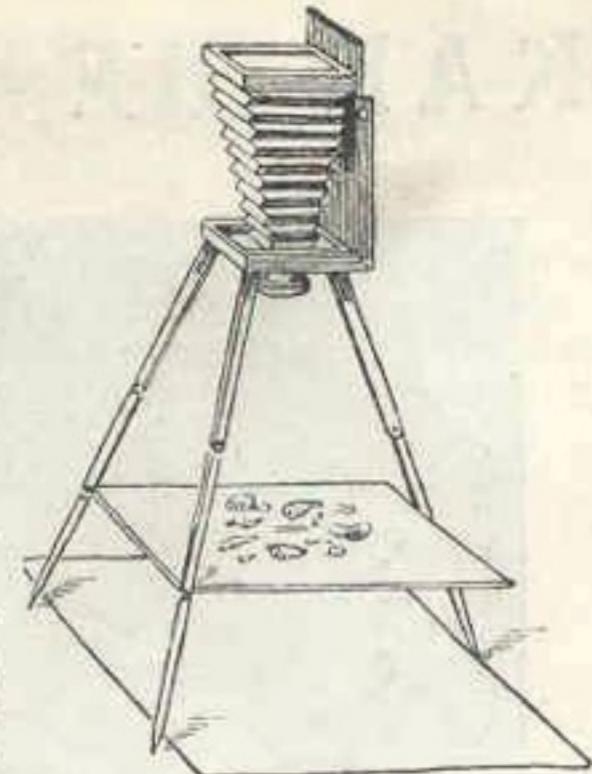


Рис. 2

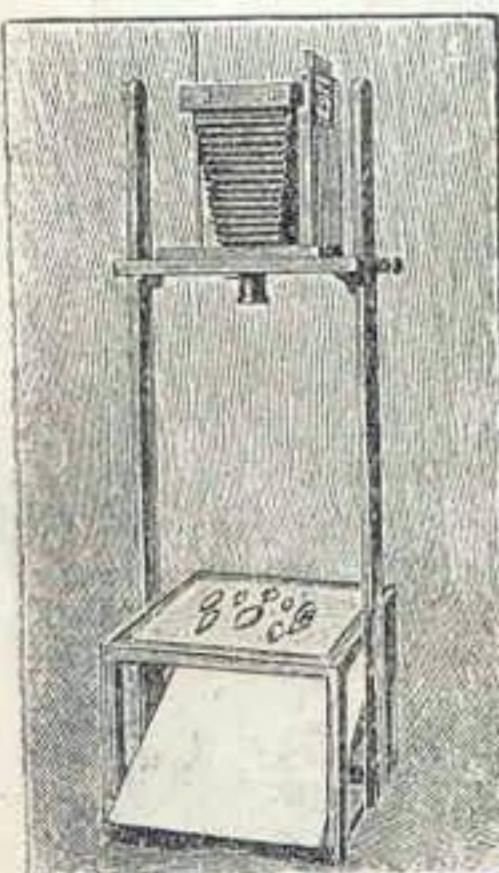
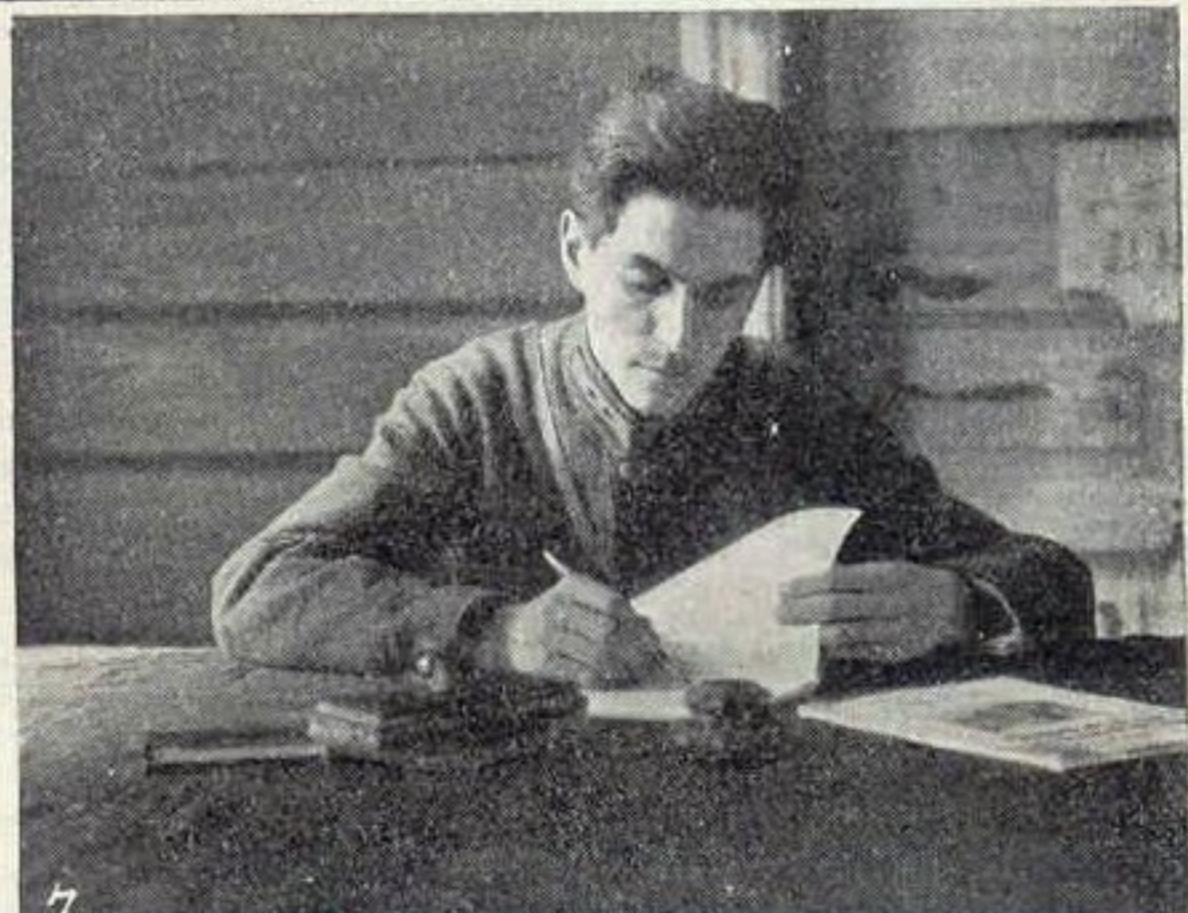
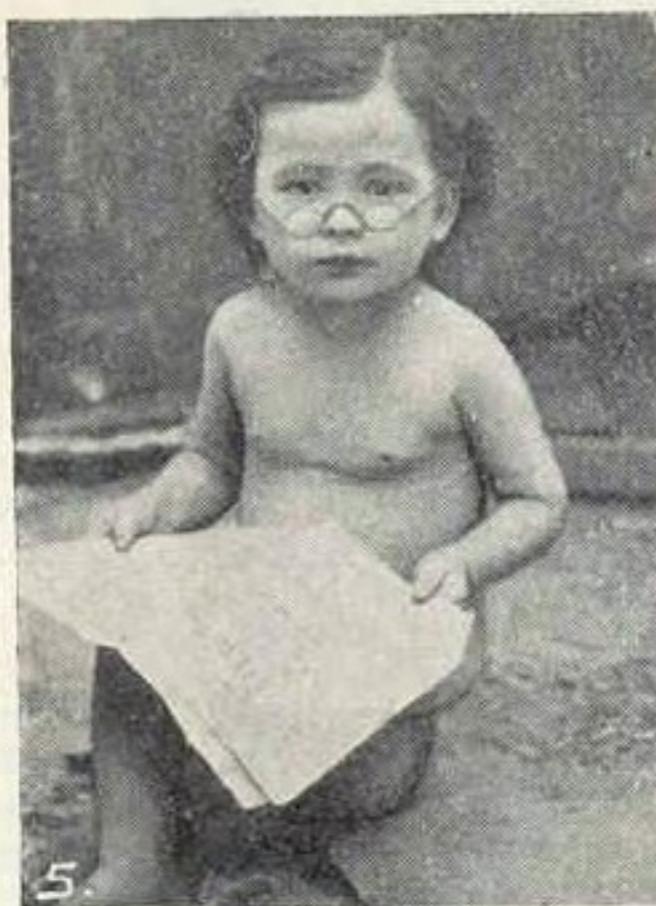


Рис. 1

КАК НЕ НАДО СНИМАТЬ

ДЛЯ КОНКУРСА
„ЗА РАБОТОЙ“



(См. следующую страницу)

приклеивая их к стеклянной пластинке. Если предметы мелки и их должно поместиться на одной общей таблице большое количество, то удобнее всего вертикальная установка камеры в специально для этой цели сконструированном штативе, в котором камера на двух параллельных брусьях, смотря по требуемому формату, двигается вверх или вниз. Стеклянная пластинка со сгруппированными на ней предметами помещается на четырехугольном рамочном станке. Рефлектор из белого или светло-серого картона под горизонтально установленной пластин-

кой служит для образования фона. На рис. 1 изображен более сложный аппарат такого рода, на рис. 2 — примитивный, но и более неудобный.

Совершенно черный фон получается при съемке в том случае, если предметы поместить перед ящиком соответствующего размера, оклеенным внутри черным бархатом. Перед отверстием такого ящика размещают снимаемые предметы на стеклянных этажерках.

Ю. ЛАУБЕРТ

ФОТО-ЖУРНАЛИСТЫ о СВОЕЙ ПРОФЕССИИ

Р. КАРМЕН („Наша Газета“). О репортажном фото-этюде

В СВЯЗИ с последней выставкой фото-репортажа, фото-журналисту со стороны критики предъявлялся ряд обвинений в антирепортажных уклонах, уклонах в сторону художественной фотографии, эстетизма и т. д. — „Вы — не фото-репортеры, не газетчики: вы — фото-художники“.

Советский фото-репортер — иллюстратор новой разнообразной жизни, бьющей ключом на улице, заводе, клубе, спортивной площадке, в деревне, в семье рабочего и крестьянина. Однако, сознавая это, критика прикрепляет ярлык: — „Этюд“, „Эстетизм“, — к грамотно снятому, с соблюдением законов построения кадра, художественно подчеркнутому снимку рабочего у станка, девушки-рабфаковки за учебой.

Вместе с тем, репортера обвиняют в отклонении от „чистого“ фото-репортажа, под которым в данном случае подразумевают съемку хроники: приезд послов, снимок пожара, говорящего с трибуны вождя. С технической стороны съемка приезда посла гораздо труднее репортажного фото-этюда; нужно ловить ускользающий момент, лезть на вагон, применяться к скверным условиям освещения.

Но не только в умелом преодолении этих препятствий главная заслуга опытного фото-репортера. Он, безусловно, должен ловить, жадно фиксировать явления сегодняшнего дня; его работа должна уподобляться жизни бабочки-однодневки, собирающей от сегодняшнего дня все яркое, выдающееся, замечательное. Но ролью однодневки не исчерпывается целиком вся задача фото-репортера.

Есть явления другого рода, тоже „сегодняшние“, но живущие дольше одного часа, одного дня.

Фиксируя их, легко можно вызвать обвинения в „этюдности“ и „эстетизме“, ибо здесь фото-репортер переходит от роли фиксатора, стенографиста, — к роли иллюстратора жизни. При отображении нового быта, его работа не ограничена рамками сегодняшнего дня, его задача — увидеть и суметь рельефно отразить момент, не представляющий интереса для фотографа-художника, фотографа-журналиста, умеющего красиво снять вещь, никому ненужную, ибо ему важна не столько тема, сколько художественное заполнение картинной плоскости снимка.

Фото-репортаж прежде всего требует в снимке темы, бьющей в глаза зрителю, читателю. Чтобы подчеркнуть эту тему, опытный фото-репортер должен взвесить все детали снимка, заботиться о правильном распределении его частей, о завершенности рисунка, о свете и тенях, искать новые ракурсы.

Динамичный, художественно исполненный фото-этюд, отражающий наше „сегодня“, ничуть не является отклонением от „чистого репортажа“, он необходим, и против него не должны быть направлены упреки наших критиков.



КАК НЕ НАДО СНИМАТЬ

ТРИ снимка, приведенные на предыдущей странице, были, в числе прочих, присланы на наш первый конкурс на тему „За работой“.

5. П. Шмелев (Полторацк) назвал свой снимок „За работой“. Что же, конечно, работа бывает разная — как кто понимает тему... Ну, а очки зачем?

6. И. Кострицкий (ст. Лозовая) прислал „Первое мая в Кривом Роге“. Полезно сравнить этот снимок с помещенным на странице 57 этого номера „Общим собранием зырян“. Там — все расположились живописно, увязаны друг с другом, каждый занят своим делом: докладчик докладывает, слушатели слушают, на фото-аппарат никто и внимания не обращает, оратор даже повернулся к нему спиной; в результате, там — превосходная естественная картина. Здесь же, на снимке Кострицкого, буквально вся площадь, вплоть до самых отдаленных рядов, повернулась и выстроилась лицом к фотографу, который так долго возился с приготовлениями, что шествие пришлось остановить, и аппарат привлек, в полном смысле слова, всеобщее внимание. А на первом плане в ряд выстроились и назойливо лезут в объектив неизменные спутники всех сбирающихся — мальчишки. Классический пример того, как не следует снимать массовки, не говоря уже о том, что снимок вряд ли может соответствовать теме „За работой“.

7. Снимок А. Никифорова (Сергиево, Моск. губерния) так прямо и называется: „Политический руководитель Бужаниновской отдельной караульной роты, товарищ такой-то, за работой у себя в кабинете“... Самое шаблонное разрешение темы, какое только можно было придумать. Спасибо товарищу, что хоть в аппарат не смотрит. Но разве работу политрука характеризует канцелярская деятельность?

КАК ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ РАБОЧИЙ ФОТО-КРУЖОК

Ряд товарищей, читавших статьи о рабочих фото-кружках, напечатанные в „Советском Фото“, спрашивает: а какова же должна быть программа их работ и организационные формы?

Стихийно возникающие на целом ряде предприятий и при рабклубах фото-кружки, после первых организационных собраний обычно разваливаются и перестают существовать. Многие члены кружка, особенно те, у кого есть собственный фотоаппарат, стремятся обособиться, вести работу отдельно от других. А, между тем, общая работа в фото-кружке имеет большое преимущество перед индивидуальной, обособленной работой фото-любителя.

Рассмотрим работу фото-кружка в течение определенного периода. Кружок организовался. Прежде всего необходимо избрать руководителя. Руководителем кружка должен быть наиболее сведущий в фотографии товарищ. Если такого товарища не окажется, т.-е. уровень знаний членов кружка в смысле фотографии будет низок, то необходимо пригласить руководителя со стороны. Мы подчеркиваем, что это особенно важно, так как судьба кружка в значительной степени зависит от умелого руководителя.

Кружок по фотографии отличается от прочих клубных кружков тем, что в нем преобладает учебно-лабораторная работа. Если кружковец сможет не только заседать и обсуждать, но и учиться, умножать свои знания, получать нужные указания и советы,—он будет дорожить кружком, интересоваться им и способствовать его процветанию.

Далее кружок должен подсчитать, чем он располагает, т.-е. имеются ли у членов кружка фотоаппараты, лабораторное оборудование и какова степень знакомства их с фотографией. Для начала работы необходим хотя бы один аппарат и лаборатория.

Нам кажется, что при известной энергии и предприимчивости членов кружка всегда можно добиться от правления клуба какого-нибудь уголка, коридорчика, чуланчика для оборудования фотолаборатории. Каждый фото-любитель прекрасно знает, сколько трудностей представляет оборудование мало-мальски приличной лаборатории в домашней обстановке. Кружковская фото-лаборатория облегчит положение большинства членов кружка.

Обычно большое количество фото-материала бесславно погибает по неопытности молодых фото-любителей. В лаборатории кружка, пользуясь советами и указаниями руководителя, можно уменьшить количество неудачных снимков и увеличить свои фото-знания.

Правление клуба, затрачивая деньги на культурную работу, может и обязано уделить часть средств на поддержание фото-кружка, как серьезного культурного начинания. Мы не станем себя, однако, обманывать и заранее предвидим, что клуб отпустит средств недостаточно. Совершенно неизбежным явится самообложение членов кружка. Это неприятно, но необходимо.

На средства, полученные от клуба и самообложения, кружок должен приобрести приличный фотоаппарат и лабораторное оборудование. Если этого удастся добиться — судьба кружка обеспечена.

На собраниях кружка нужно обсудить следующие вопросы: для кого снимать, что снимать и как снимать?

Постараемся дать ряд предложений по всем этим вопросам.

Прежде всего: Для кого снимать?

Мы предлагаем снимать на первых порах — для своей стенгазеты. Помещение в ней фото-материала будет иметь большое значение для ее оживления и улучшения.

На вопрос „Что снимать?“ — ответить нетрудно. Если взять очередной номер стенгазеты и просмотреть все заметки, то можно найти целый ряд таких, которые можно было бы проиллюстрировать снимками. Желательно, чтобы представители фото-кружка присутствовали при обсуждении плана номера в редакции газеты.

В частности, фотография может много сделать в борьбе с хулиганством, в борьбе за режим экономии, за поднятие производительности труда и во всем тем кампаниям, которые ведет газета.

Нужно заглянуть фото-глазом на черный двор, где ржавеют неиспользованные станки, можно заснять протекающую крышу, остановившиеся из-за пьянства и прогулов мастера станки, торжество пуска новой машины, новое, более рациональное расположение станков и рабочих, — вообще, темные и светлые стороны жизни завода.

Как снимать? — это наиболее сложный, наиболее трудный вопрос. На 95% благоприятное разрешение его зависит от сообразительности и способностей членов кружка. Но кой- какие советы все же можно дать и здесь. Не надо стремиться к тому, чтобы об'ектив фото-аппарата захватил сразу много предметов или большое пространство. Это делает снимок мелким и неубедительным. Опыт показал, что наиболее эффектными снимками являются те, на которых „крупным планом“ изображены один или два предмета.

Многое зависит и от удачного сочетания снимка с надписью. При соблюдении этого условия, возможны неожиданные и оригинальные вещи. В одном журнале заметки иллюстрировали так: снимали автомобиль, в котором разъезжал завод, и подписывали: „В этом автомобиле заведующий такой-то любит возить свою семью за город по воскресеньям“. Снимали кредитку в три червонца и писали: „Эти три червонца получил в качестве взятки такой-то“. Принцип здесь такой: фотография — не самоцель, а средство усиления и привлечения внимания к заметке. Мы рекомендуем молодым фото-рабкорам и редакциям газет обратить внимание на этот способ подкрепления стенгазетных заметок.

Чисто техническую сторону вопроса „Как снимать?“ мы здесь затрагивать не будем. Каждый номер журнала „Советское Фото“ дает в той или иной степени ответ на этот вопрос.

Скажем еще несколько слов о „самоокупаемости“ фото-кружка. Кружок может выполнять за плату некоторые работы по заказам администрации, месткома или отдельных товарищ, а полученные средства обращать на покупку необходимых фото-принадлежностей.

Конечная цель фото-кружка — фото-корреспонденции в иллюстрированные журналы. Кружок после работы внутри предприятия должен выйти за пределы его. Можно начать обслуживать уездные, губернские, краевые и даже всесоюзные органы печати. Фото-кружок при рабочих клубах должен воспитать для нашей печати кадр фото-рабкоров, в которых ощущается потребность. Фото-кружок должен усилить могучую армию рабкоров новым оружием — фотографией.

Н. БЕЛЯЕВ



Л. СУРИН (Завод Кыштым). Общее собрание зырян в селе Саран-Пауль, Приморский край.

(3-я премия на конкурсе „Жизнь и быт народов СССР“)

РЕЗУЛЬТАТЫ 3-ГО КОНКУРСА „ЖИЗНЬ И БЫТ НАРОДОВ СССР“

На 3-ий фотографический конкурс „Советского Фото“ откликнулось 246 участников, давших в общем 687 работ. Были присланы работы даже из Франции.

Количество участников и работ — огромно, свидетельствует о громадном интересе масс к фотографии (вспомним, что на дореволюционных конкурсах, устраивавшихся фото-журналами и обществами, бывало иногда по 5 участников...) Работы присланы буквально со всего Союза, из самых отдаленных уголков его.

К сожалению, однако, количественному успеху нашего конкурса не сопутствует в равной мере успех качественный. Общий уровень присланных работ как по сюжетной обработке темы, так и по технике исполнения — невысок. Повидимому, тяжелые условия, переживаемые нашим фотографическим рынком, дают себя чувствовать особенно остро в провинции: сказывается недостаток аппаратуры и материалов.

Жюри не нашло достойной первой премии ни одну из присланных работ. Остальные премии присуждены:

2-я премия (25 руб.) Б. Альбицкому (Баку) за 2 снимка — „Восточный мотив“ (помещен на странице 35) и „Уходящий Восток“ (стр. 59). Обе работы показывают умение автора художественно оформлять снимки и хорошую технику. В „Уходящем Востоке“ немного грузны передние фигуры, но это искупается общей искренностью и правдивостью поз. Обе работы — бытовые, с прекрасной характеристикой края.

3-я премия (15 руб.) Л. Сурину (Урал, Завод Кыштым) за 3 снимка — „Общее собрание зырян“ (стр. 57), „Самоеды-рыбопромышленники“ и „Поклонение медведю“. Л. Сурин вообще прислал большое количество работ по Приполлярному краю, но жаль, что автор не дает им соответствующей технической обработки. Лучшая из его работ „Общее собрание зырян“ — проникновение нового правопорядка в край, где еще поклоняются медведю. Кажется, не будет преувеличением сказать, что это — один из лучших снимков, иллюстрирующий общее собрание, когда-либо появлявшееся на страницах иллюстрированных журналов.

4-я премия (10 руб.) Ф. Файну (Мариуполь) за 2 снимка — „Весь в прошлом“ (стр. 60) и „Цыганки“ (стр. 61). Автор дал целую серию отлично выполненных технических снимков по быту. Он — настойчивый работник, заметно прогрессирующий с каждым новым конкурсом, в сюжетной разработке не ограничивается одним-двумя снимками, дает различные сюжетные варианты. Он фиксирует уходящий быт, религиозный обряд, гаданье, — то, что еще есть сегодня, но уже завтра исчезнет.

5-я премия (10 руб.) А. Секке (Ташкент) за снимок — „Катанье кошмы в ауле Гассан-Кули на берегу Каспийского моря“ (снимок этот был помещен в № 4 „Сов. Фото“ за 1926 г.). Прекрасная бытовая работа, выявляющая подневольность восточной женщины: под палящими лучами восточного солнца склонились работающие женщины, а мужчины стоят в бездельи у юрт.

Пять годовых подписок на журнал „ОГОНЕК“ на 1927 год присуждены:

М. Альперту (Москва) — за сн. „Почекование табака в Крыму“.

Б. Гензеловичу (Москва) — за сн. „Продавец лаптей в Чувашской республике“.

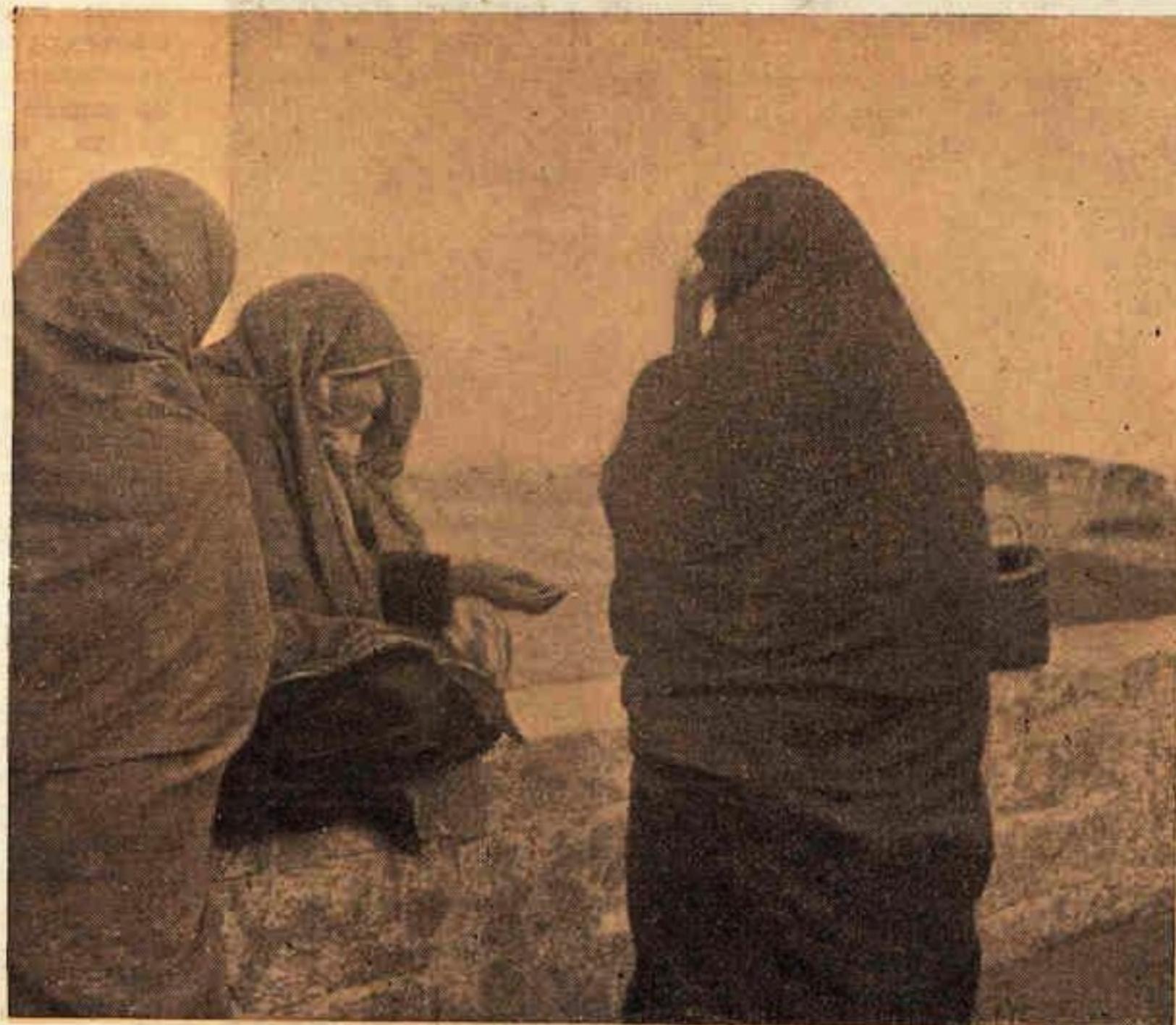
Н. Голошевичу (Ташкент) — за 3 снимка из жизни Ташкентского базара.

Н. Сипягину (Ялта) — за сн. „Чебуречник“.

Н. Шитову (Марининский Посад ЧАССР) — за сн. „Чувашский киргемет“.

Авторы премированных работ приглашаются сообщить в жюри свой адрес.

Работы, не вошедшие в настоящий номер журнала, будут помещены в следующих №№.



Б. АЛЬБИЦКИЙ (Баку). Уходящий Восток (Снято в селении Амираджан)
(2-я премия на конкурсе „Жизнь и быт народов СССР“)

ПО ПОВОДУ 3-ЕЙ ВЫСТАВКИ ИСКУССТВА ДВИЖЕНИЯ

В стенах Государственной Академии Художественных Наук в январе состоялась 3-я выставка искусства движения, отображенного в фотографиях, зарисовках и скульптуре. В организации выставки принимали участие: Хореологическая Лаборатория ГАХН, Кабинет Восточного Театра науч.-исследов. Института национальных и этнических культур народов Востока СССР, Государственная Школа Дункан, Государственная студия "Искусство движения", Высший Совет Физической Культуры и Русское Фотографическое Общество.

Организаторы выставки, судя по каталогу, задались обширной целью передачи в иллюстрации различных видов движения. Нижеприводимый перечень показывает, в каком направлении была разработана программа выставки:

1. Художественные движения (церемонические, гимнастические, народно-бытовые художественные движения).
2. Физкультурные движения (гимнастика, легкая атлетика, тяжелая атлетика, защита - нападение, спортивные игры, различный спорт, бытовые игры, туризм и альпинизм, коллективные спортивные выступления).
3. Рабочие движения (сельско-хозяйственные, крестьянские, фабрично-заводские).
4. Цирковые движения.
5. Коллективно-народные (массовые) движения.
6. Движения животных.

При желании, этот список можно продолжить и далее. Заканчивая вводную статью каталога, профессор Сидоров говорит:

— «Думается, что перед фотографией, как искусством и тематикой движения, открыты необозримейшие горизонты»...

— «Нельзя об'ять необ'ятное», — сказал Кузьма Прутков. Проблема движения, это — проблема жизни, и попытка широкого охвата, конечно, потерпела самое жестокое поражение.

Ни народно-бытовых художественных движений, ни бытовых игр, ни коллективных выступлений, спортивных празднеств и олимпиад на выставке нет. Нет также ни сельско-хозяйственных, ни фабрично-заводских рабочих движений, нет массовых движений и движений животных.

Зато очень много на выставке балета, прыжков балерин, женских полуобнаженных тел, завернутых в хитроумные орнаменты и пластические этюды. Все это, конечно, в соответствующем случае „художественной“ обработке до бромойлей с переносом включительно.

От сочетания хореолаборатории ГАХН и других танцевальных учреждений, с одной стороны, и фотографических об'единений — с другой, вот уже третий год подряд рождаются незаконнорожденные выставки движения, где каждый из участников, как в басне, тянет в свою сторону — кто в воду, кто в небо.

Танцевальным организациям нужна фиксация движений, анализа поз. При бедности нашей страны, анализа этот производится помощью фото, а не кино, как это следовало бы делать. Никакая мультипликационная фотосъемка, за которую так ратует проф. Сидоров, не может дать в этом анализе того, что дало бы кино и последующий разбор кадра за кадром.

Фотографов же съемка инсценировок с балеринами в ателье и даже на природе — фотографировать движение не научит.

Двойственные и даже тройственные задачи (прибавляя сюда физкультурные организации) с самого начала разрывают дело. Нет единых задач — нет и общего дела.

Попытка слить изучение искусства движения, как такового, и отображение вообще всякого движения — в иллюстрации, это вообще попытка с негодными средствами, и она потерпела фiasco.

П. Г.

ЧИТАТЕЛИ, покупающие №№ „Советского Фото“ в розницу, — подписывайтесь на него! Значительные расходы, сопровождающие розничную продажу, заставили с 1 января повысить цену отдельного №-ра журнала до 40 коп. Наоборот, подписная цена, по сравнению с минувшим годом, оставлена без повышения. Таким образом, читатель при покупке отдельных №№-ов „Советского Фото“ в розницу заплатит в год за журнал 4 р. 80 коп., сделавшись же подписчиком, он получит все 12 №№-ов за 3 р. 75 коп. Кроме того, подписчикам в 1927 году журнал рассыпается на неделю раньше поступления его в розничную продажу.



Ф. ФАЙН (Мариуполь). „Весь в прошлом“
(4-я премия на конкурсе „Жизнь и быт народов СССР“)

ПО ИНОСТРАННЫМ ЖУРНАЛАМ

(„Revue Française de Photographie“ № 1—1927)

Усиление пленочных негативов

Процесс усиления недодержанных или недопроявленных пленок требует большой тщательности в работе и часто связан с риском окончательно испортить негатив. Можно сказать, что у большинства любителей эта работа дает результат в лучшем случае — удовлетворительный.

Вследствие присущей пленкам склонности к скручиванию, эмульсионная сторона ее часто оказывается в мелких царапинах. Если проявление происходит в горизонтальной ванне, то все операции — особенно промывка — не дают уверен-

ности в том, что они протекли нормально. Следовательно, в этом случае не может быть гарантии за то, что негатив не будет иметь пятен при последующем действии усилителя.

Проф. Намиас очень рекомендует следующий способ усиления пленочных негативов:

После совершенно закончившегося фиксирования в небывшей в употреблении фиксажной ванне, пленку тщательно промывают в вертикальном баке, затем дубят 4 минуты в 5% (продажном) растворе формадина и снова промывают в течение 10 минут. Для усиления рекомендуется обычный (20%) раствор суплемы с поваренной солью. После отбеливания в суплеме, пленка хорошо промывается и чернится нормальным амидоловым проявителем на полном дневном свете.

Новая бумага „Кодеско“

Фирмой „Кодак“ недавно выпущена в продажу новая бумага „Кодеско“. Бумага эта предназначена для проявления; пригодна как для контактной печати, так и для увеличений; по сравнению с другими бумагами „Кодака“, чувствительность ее средняя между бумагами „Бромура“ и медленной бромистой. Обработка допустима при хорошем оранжевом стекле (по Вратену № 0) лабораторного фонаря.

Будучи предназначена исключительно для целей художественной фотографии, „Кодеско“ предстает в этом случае большой интерес: эмульсия полита на пергаменте (пергаментная бумага). При проявлении она дает черный и тепло-черный тона, поверхность ее матовая с перламутровым оттенком.

Способы проявления в нескольких ваннах

Часто в любительской практике проявление негативов происходит в условиях полной неизвестности, так как у начинающего фотографа экспозиция, сделанная при съемке, редко бывает нормальной.

Проявляют — „на авось“. Что выйдет!

Вместо этого благоразумнее вести проявление не в проявителе обычной концентрации, а в значительно разбавленном водой. В этом случае, ошибки экспозиции не застанут врасплох

работающего, а рациональным ведением дальнейшего проявления, наоборот, они могут быть исправлены.

Среди различных рецептов Гюбля, известного автора медленного способа проявления, особенного внимания заслуживает его кашеобразный глициновый проявитель *), концентрированный раствор которого служит запасным.

При сомнениях в правильности экспозиции, как показала практика, проявление следует начинать в следующей ванне:

I. Воды	1000 куб. см
Запасного раствора Гюбля .	12 "
10% раствора бромистого калия	2 "

При охлаждении раствора до 10°C, при нормально сделанной экспозиции, первые следы изображения должны показаться через 15—30 минут, а все проявление совершенно закончится через 60—90 минут.

Если изображение появится ранее 15 минут, то экспозиция при съемке была больше нормальной, и негатив передержан.

В этом случае он тотчас переносится в более концентрированную ванну, с большим количеством брома.

II. Воды	1000 куб. см
Запасного раствора Гюбля .	60 "
10% раствора бромистого калия	40 "

В этой ванне, при охлаждении ее, передержанный негатив вполне проявится в течение одного часа.

* См. рецепт в № 1 „Советского Фото“ за 1927 г., стр. 12.

Если в первой ванне изображение на негативе появится только по прошествии 30 минут, несомненно, что экспозиция была слишком недостаточна, и негатив — передержан.

Во избежание получения контрастного (жесткого) негатива, пластиинку переносят из I ванны в III — следующего состава:

III. Воды	1000 куб. см
Запасного раствора Гюбля .	30 "
Едкого натра (10% раств.)	20 "

Если последний раствор подогреть до 25°C, то проявление будет закончено через 10—15 минут.

Очень интересный способ проявления в двух ваннах дал A. Colvet, с амидовым проявителем.

Составляют два раствора:

		II
Воды	1000 куб. см	1000 куб. см
Сульфита безводн.	40 г	15 г
Амидола	1 г	6 г
Бромист. калия 10% раств.	5 куб. "	70 куб. "

Первый раствор — проявляет мягко и дает все детали. В нем следует начинать проявление. В случае передержки, проявление негатива следует закончить в этом же растворе. Вторая ванна — работает контрастно (жестко). В случае обнаружения передержки, негатив переносится из I ванны во II, где он и должен быть проявлен до конца.

В случае нормальной экспозиции, обоими ваннами можно пользоваться попеременно и постольку, поскольку желают получить негатив той или иной степени жесткости или мягкости.

Н. Д. ПЕТРОВ

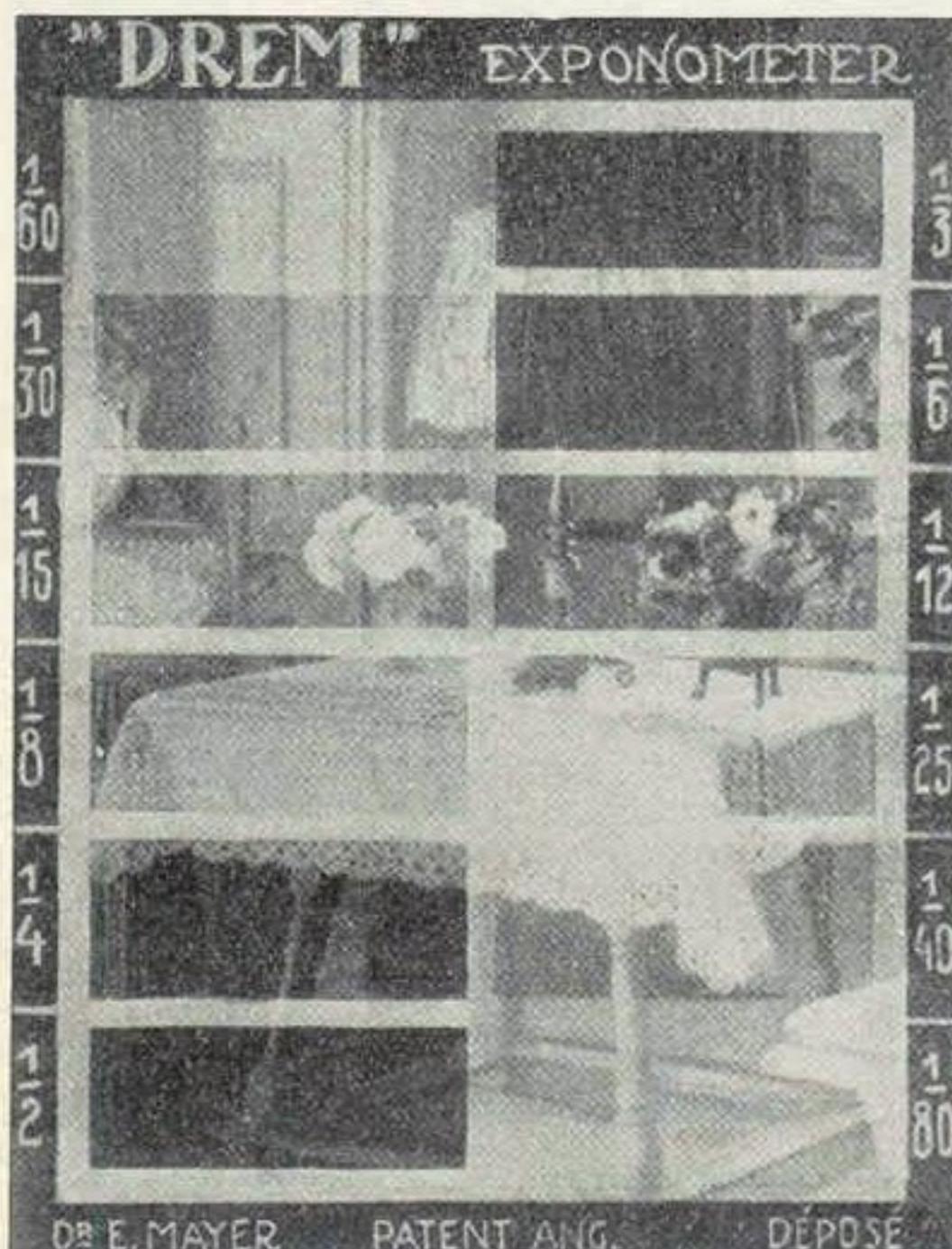


Ф. ФАЙН (Мариуполь). Цыганки

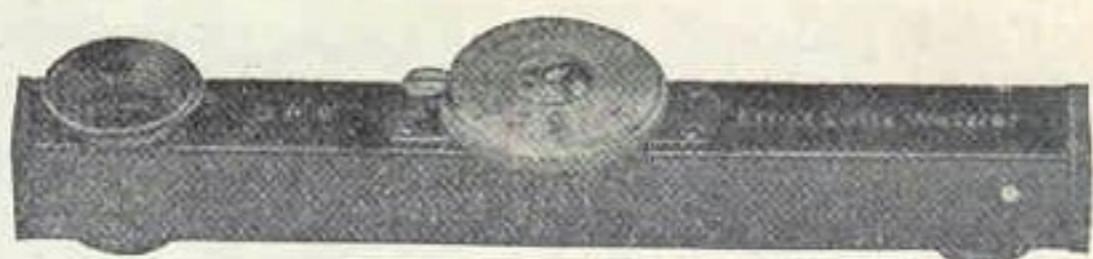
(4-я премия на конкурсе „Жизнь и быт народов СССР“)

ЗАГРАНИЧНЫЕ НОВИНКИ

ОБЪЕДИНЕНИЕ. Крупнейшие германские фирмы, производящие фото- и кино-аппаратуру: Контесса-Неттель (Contessa - Nettel), Эрнеман (Ernemann), Герц (Goerz), Ика (Ica) — соединились в единое Акционерное Общество „Цейсс-Икон“ в Дрездене (Zeiss - Icon A.-G., Dresden).



Простой прибор для определения времени экспозиции при увеличении и контактном печатании. Определить правильное время экспозиции для бумаг с проявлением — несложно не только начинающему, но и опытные фотографы бывают иногда в затруднительном положении при работе на неизвестных сортах бумаги, при ненормальных негативах или с незнакомым источником света. Сконструированный д-ром Эмилем Майером (Вена) прибор, названный „Дремметер“, почти автоматически устраняет сомнения и устанавливает совершенно точное время печатания. Он представляет собой диапозитив на пленке или стекле, разделенный на 12 полей различной градации — от светлого до самого темного тона, пропускающих, в зависимости от своей плотности, больше или меньше света. „Дремметер“ кладется при контактной печати — на негатив, при увеличении — на бумагу, и производится экспозиция любое, взятое наугад время, с явным преувеличением в пределах до 80 раз против нормальной экспозиции. Предположим, мы экспонировали 60 секунд. После проявления пробного, напечатанного сквозь „Дремметер“ отпечатка, оказывается, что некоторые части отпечатка перепечатаны, некоторые — недопечатаны, а один из участков дал совершенно нормальное изображение и, следовательно, получил правильное количество света. Находящаяся сбоку правильного участка цифра (в данном случае, например, $\frac{1}{12}$ см. иллюстрацию) показывает, во сколько раз нужно меньше экспонировать, чтобы получить нормальное изображение (в нашем примере $\frac{1}{12}$ от 60 секунд будет 5 секунд, что и является нормальной экспозицией для данного случая). „Дремметер“ работает безошибочно, устраняет неудачи, огорчения и порчу фото-бумаги. Стоит он в Австрии около 1 рубля.



Измерители расстояния (Телеметры). Немецкими фирмами (Герц, Лейтц и др.) выпущены удобные и практичные измерители расстояний — дальномеры, служащие для помощи фотографу при наводке на фокус по шкале — „на метраж“. Дальномер представляет собою металлическую трубку в 10 см длины и около $1\frac{1}{2}$ см в сечении. При рассматривании объекта съемки сквозь дальномер, в последнем видны две отдельных половины объекта. Вращают разграфленный кружок до тех пор, пока оба изображения совершенно точно не сольются. Когда оба изображения совпадут — цифра на кружке прямо показывает расстояние до объекта съемки. Практическое испытание показало, что с подобными дальномерами легко достигается нужная резкость при расстояниях, не меньших $2\frac{1}{2}$ метров, что вполне достаточно при работе вис комнаты. Телеметр легко прикрепляется к камере и снимается с нее. Стоит он около 15 рублей.

В. М.

14.000

друзей имеет „Советское Фото“. 14.000 экземпляров — это его тираж на первое января. Из них — 5.700 получались подписчиками и 8.300 экземпляров расходились в розничной продаже. Задачей 14.000 друзей нашего журнала в наступившем 1927 году должно быть: изменение соотношения подписчиков и читателей таким образом, чтобы подписчиков было 10.000, а остальные — читатели. Имея 10.000 годовых подписчиков, Издательство сможет расширить работу по улучшению внешности журнала: например, бесплатно давать художественно отпечатанные на отдельных листах приложения и т. п. Если каждый из наших старых подписчиков подпишется на 1927 год не только сам, но привлечет еще одного нового подписчика — своего товарища, свой клуб или библиотеку, цель — 10.000 подписчиков — будет достигнута. В интересах расширения журнала, а, следовательно, и в ваших интересах — увеличение числа наших подписчиков. Итак, будьте активными друзьями своего журнала!

№№ 1, 2, 3 и 4 „СОВЕТСКОГО ФОТО“ за 1926 г., печатавшиеся в количестве 10.000 экз., разошлись без остатка и никому высланы быть не могут. За 1926 год высылается комплект из 5-ти последних №№-ов (5, 6, 7, 8 и 9) за 1 р. 50 коп.— при получении денег, и за 1 р. 75 к.— наложенным платежом.

ТАБЛИЦА ЭКСПОЗИЦИЙ на МАРТ месяц

Начинающий фотограф при съёмке нередко затрудняется в решении вопроса: как долго следует производить экспозицию (выдержку), чтобы негатив получился нормально выдержаным? На помощь начинающему приходят специальные таблицы, простейшую из которых мы приводим здесь на следующий месяц — март, и будем решительно давать в дальнейшем на каждый месяц. На особую точность таблица эта не претендует, но обращение с нею не требует никаких вычислений, доступно каждому и дает любителю возможность, хотя бы приблизительно, ориентироваться в вопросе об экспозиции. Разумеется, чем скорее начинающий научится обходиться без таблицы, тем лучше, так как собственный навык и чутье лучше всяких определителей.

Из приводимых здесь граф можно без всяких вычислений брать экспозицию для данного сюжета и указанного месяца. Время выдержек взято с некоторым избытком, так как всегда передержка лучше недодержки.

При пользовании таблицей надо принять во внимание следующее:

Цифры указаны для объектива со светосилой Ф/8. При Ф/5,6 следует взять половинную выдержку (например, вместо $1/10 - 1/20$ секунды), при Ф/11 — двойную (вместо $1/10 - 1/5$ сек.), при Ф/16 — четверенную.

Данные рассчитаны для ясной погоды при солнце, незакрытом облаками. Если солнце закрыто облаками — время экспозиции следует увеличить в 2 раза против показанного в таблице, при темных облаках — в 3 раза, при небе, покрытом мрачными тучами — в 5 раз (например, при темных облаках взять не $1/60$ секунды, а в 3 раза больше — $1/20$ сек.).

Цифры рассчитаны для времени от 12 часов утра до 2 часов дня. Для времени от 10 до 12 часов утра и от 2 до 4 часов дня выдержка должна быть удвоена, для времени от 9 до 10 часов утра и от 4 до 5 часов дня — утроена (т.е. вместо $1/30$ — взять $1/15$ сек., вместо 7 секунд — 21 сек.).

При применении светофильтров надо соответственно увеличивать выдержку.

Предмет съёмки	Пластинки м е д л е н. чувствит.	Пластинки н о р м а л ь н. чувствит.	Пластинки в ы с о к о й чувствит.	Пластинки у л т р а чувствит.
	Секунды	Секунды	Секунды	Секунды
Виды без темных передних планов, снежные пейзажи	$1/60$	$1/120$	$1/250$	$1/500$
Виды с передними планами, сцены на открытом воздухе	$1/25$	$1/45$	$1/100$	$1/180$
Уличные сцены, здания и деревья	$1/3$	$1/8$	$1/15$	$1/35$
Портреты на открытом воздухе	$1/4$	$1/5$	$1/10$	$1/25$
Портреты в комнате (1,5 — 2 метра от окна)	9	4	$1\frac{1}{9}$	1

Чувствительность пластинок: по Шнейеру	по Хертеру и Дриффильду
Медленные пластинки	1—5
Нормальные	6—10
Высокочувств.	11—13
Ультра	14—20
	9—24
	31—82
	104—170
	216—727

Если указанных скоростей ваш затвор не имеет, то следует взять возможную скорость и приспособить к ней диафрагму. Например: по таблице для съёмки пейзажа в солнечный день на высокочувствительных пластинках при Ф/8 требуется скорость в $1/400$ секунды, ваш же затвор допускает максимальную скорость в $1/100$ секунды. Следует поставить диафрагму Ф/16 и сделать экспозицию в 4 раза медленнее, т.е. $1/100$ секунды, и т. д.

№ 3 „Советского Фото“ (мартовский) будет разослан подписчикам 1 марта

В №-ре, среди прочего материала, будет помещено:

„ПРОСТОЙ СПОСОБ ДОМАШНЕГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ ФОТО-БУМАГИ типа Велокс“ —
В. Пусков.

„ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ БЕСЕДЫ“ — А. Донде:

Беседа 3-я — „Негативный материал“ и

Беседа 4-я — „Установка аппарата при съёмке и экспозиция“.

ЕСЛИ ВЫ ХОТИТЕ аккуратно получать „СОВЕТСКОЕ ФОТО“ —

подпишитесь на него. Подписчикам журнал доставляется на неделю раньше выхода
в розничную продажу.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА: на год (12 №№) — 3 р. 75 к., на полгода (6 №№) — 2 р. 10 к.

ПЕРЕВОДЫ АДРЕСУЙТЕ: МОСКВА 9, Тверской бульвар 26. Акционерному О-ву „ОГОНЕК“

Издатель — Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК“

Редактор Мих. Кольцов

Зав. редакцией В. Микулин

К СВЕДЕНИЮ ПОДПИСЧИКОВ
**„БИБЛИОТЕКИ
ФОТО-ЛЮБИТЕЛЯ“**

В 1926 г. разосланы 5 книжек: 3, 4, 5, 7 и 9. Остальные 5 книжек будут высыпаться, начиная с февраля, ежемесячно по одной книжке, и к 1 июля 1927 г. издание первой серии из 10 книжек будет закончено.

В виду полного израсходования вышедших 5-ти книжек 1-ой серии, подписка принимается только на остальные 5 книжек (1, 2, 6, 8 и 10-ая) — за 2 рубля.

Во 2-ую серию намечены:

- Л. Давид — Руководство по фотографии (перевод с 206-го немецкого издания).
В. Пусков — Домашнее приготовление фотографических бумаг.
Е. Плотниковский — Руководство по бромо-масляному процессу.

На 2-ую серию подписка пока не принимается, условия будут об'явлены особо.

Акц. Издательское О-во „ОГОНЕК“
Москва 9. Тверской бульвар 26.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1927 г. на
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

„В МАСТЕРСКОЙ ПРИРОДЫ“

6 номеров в год — цена 2 руб. 50 к.
(без приложений)

Журнал дает возможность следить
ЗА УСПЕХАМИ НАУКИ,
знакомиться в доступном изложении с
ПРОГРЕССОМ ТЕХНИКИ,
научиться самостоятельно
НАБЛЮДАТЬ ПРИРОДУ
и доступными, дешевыми средствами
ИЗГОТОВЛЯТЬ ПРИБОРЫ

За доплату в два рубля даются приложения:

**ДЕСЯТЬ СЕРИЙ НА ВЫБОР
БИБЛИОТЕКИ ИЗ 6 КНИГ КАЖДАЯ:**

1. Любителя природы. 2. Следопыта. 3. Пионера-натуралист. (летняя). 4. Пионера-натуралист. (зимняя). 5. Физика и химика. 6. Электрика. 7. Техника. 8. Фотографа. 9. Радиолюбителя. 10. Самообразования.

В каждой библиотеке 6 книг. — Каждая библиотека за два рубля.

ПОДРОБНЫЙ ПРОСПЕКТ БЕСПЛАТНО.

Ленинград, Пр. Володарского 25.

Контакт журнала „В Мастерской Природы“.

ПОЛНЫЙ

УСПЕХ ЛЕГКО ДОСТИГАЕТСЯ ПРИ
РАБОТЕ на БРОМО-СЕРЕБРЯНЫХ
ФОТО-БУМАГАХ и ПЛАСТИНКАХ

„ПОБЕДА“

Пробный пакет бумаги, открыточек и пластинок высыпается за ОДИН рубль.

ФОТО-ПРОИЗВОДСТВО

„ПОБЕДА“

Москва 10. 4-я Гранданская ул. 16.

Покупаем негативное стекло по высоким ценам.

ФОТО

**ПЛАСТИНКИ
ОТКРЫТКИ
БУМАГА**

ФОТО-ТРУД
ПРОМ-КООП
т-во
ФОТО-ТРУД
МОСКВА 18
1-й ЛАЗАРЕВСКИЙ
ПЕР. № 8/45
ТЕЛ. 1-37-71

ПРОБА ПЛАСТИНКА БУМАГИ
или ОТКРЫТОК
ВЫСЫПЛЯЕТСЯ ЗА 60 КОП