

2 рубля

Н.НОВОРУССКИЙ

ТЕХНИКА

ИЗО-РАБОТЫ

**СОБРАНИЕ
ПРАКТИЧЕСКИХ
СВЕДЕНИЙ**

НАРКОМПРОС РСФСР

1929

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

Н. НОВОРУССКИЙ

ТЕХНИКА ИЗО-РАБОТЫ

СПРАВОЧНИК ПО ИЗО-ГРАМОТЕ
СОБРАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ
СВЕДЕНИЙ



1 9 3 0

МОСКВА — ЛЕНИНГРАД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

О Т П Е Ч А Т А Н О
В 1-й ОБРАЗЦОВОЙ
ТИПОГРАФИИ ГИЗ'а.
Москва, Валовая, 28.
Глав. А—39081. Гиз29044.
Зак. 3214. Тираж 2.000
экз. 8¼ л.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемая вниманию читателя книжка содержит в себе собрание практических указаний для выполнения работ изобразительного порядка.

По этому вопросу мы имеем довольно значительную литературу, всесторонне освещающую ИЗО-работу во всех случаях политико-просветительной практики.

Если же автор, несмотря на это, рискнул увеличить библиографию отдела ИЗО еще на единицу, то смелость его вызвана исключительно тем, что имеющаяся литература по этому вопросу содержит по преимуществу идеологические указания, в которых положительно тонут краткие практические сведения.

ИЗО-работа в массовых учреждениях требует конкретных примеров и их детальной практической разработки. Если читатель встречает в книге текстовый материал для ряда плакатов и несколько образцов их выполнения, но не находит ни одного указания на построение (фактуру, композицию этого плаката), а тем более на способы его проработки, то ценность такой книги последовательно понижается в глазах читателя-ученика в прямой зависимости от количества имеющегося текстового материала. Каждому образцу должна предшествовать — или сопутствовать — подробная практическая разработка его выполнения.

Стремясь к поставленной перед собой цели, в этой книжке автор дал в общепонятной форме все способы, какими пользовался и пользуется он сам при своих работах. Для овладения же его искусством вовсе не требуется каких-то специальных познаний, какой-то многолетней подготовки. Только немножко терпения, побольше практики и наблюдательности.

А если это так, то почему же культработнику и не быть приличным рисовальщиком? Тем более, что эти отрасли ра-

боты — культурно-просветительная и ИЗО — трудно делимы и тем более еще, что речь здесь пойдет о самых простых изобразительных работах.

Культработник может написать объявление или афишу, но от исполнения лозунга, плаката, диаграммы он почему-то обычно уклоняется. Почему? Конечно потому, что он видит, как много времени тратят другие при исполнении этой работы и бережет свое, и без того сильно урезанное, время отдыха. Но если этому культработнику предложить способы работы по ИЗО, не отнимающие так много времени, как он предполагает, но дающие такой же или почти такой же результат, какой получается и у специалистов, — несомненно он с большой охотой возьмется и за более сложное задание.

Во всякой работе интересен не процесс труда, а именно процесс творчества, и, главное, результат творчества. Говорят: „Он увлекается работой“. И это говорят про тех людей, которые находят в своей работе каждый раз что-то новое, находят интерес в работе, находят тот стимул творчества, который делает работу приятной.

Культработник всегда имеет перед собой идеальную цель, к которой стремится, и благодаря этой цели работа ИЗО, тесно связанная с его деятельностью, должна его интересовать и увлекать. Особенно интересовать. Ведь он может вложить в тот плакат, который в исполнении ремесленника мало чем отличается от других плакатов, часть своего „я“, и плакат заговорит и не только заговорит, он будет кричать со стены своими буквами. Помимо того, культработник может быть имеет боевой агитационный материал, но стесняется в средствах для оформления его чужими силами, и если он незнаком с работой ИЗО, — этот материал бесплодно погибает.

Итак цель, поставленная автором — предложить низовым культурным работникам те способы работы ИЗО и указать те средства, при помощи которых можно достичь в ней наилучших результатов при наименьшей затрате времени — должна найти оценку в среде именно низовых культработников, как наиболее нуждающихся в подобного рода указаниях.

Автор.

Июль. 1926 г.

О КАКОЙ ИЗО-РАБОТЕ ИДЕТ РЕЧЬ В ЭТОЙ КНИЖКЕ И ДЛЯ ЧЕГО ОНА НУЖНА

Здесь ничего не будет сказано о том, как рисовать картинки — разные предметы, человеческие фигуры, пейзажи, т. е. о художественной работе в чистом виде и вот почему.

Та самодеятельная изо-работа, которая теперь привилась в клубах и этапы которой рассматриваются в предложенной книжке, служит только ступенью к дальнейшему художественному развитию. Никто не назовет художником человека, умеющего хорошо писать лозунги и компоновать графические плакаты. Могут сказать только, что этот работник графически грамотен и обладает художественным вкусом. Поэтому и самый термин „изо-работа“ в области культпросветской самодеятельности не включает в себя понятия „искусство художника-живописца“. Эта работа политпросветская и мыслится общедоступной. Вот почему нам приходится ограничивать изо-работу ее узким политпросветским горизонтом, чтобы сделать ее вполне доступной для всякого, иначе говоря дать начатки изобразительной техники—ИЗО-ГРАМОТУ. Дело в том, что плакат с изображением динамически построенных фигур, хотя, несомненно, и обладает большей способностью внедряться в сознание, чем плакат только графический, но по трудности своего выполнения он не по силам работнику без надлежащей серьезной подготовки.

Если все клубные и политпросветские работники будут хотя отчасти графически грамотными, они смогут в своей работе принести еще больше пользы для массы в качестве проводников культурных мероприятий, облекая их в наиболее выгодную с внешней стороны и потому легко усвояемую форму.

Для этого-то и необходимо изготовлять лозунги, плакаты, диаграммы как в одиночном порядке, так и комплектуя их по

отдельным вопросам в сравнительно большие группы — выставки.

Может быть не каждому политпросветчику приходится сталкиваться с устройством выставок, но устройство уголков должно быть в поле зрения каждого культработника. Уголок же всегда можно рассматривать как один из выставочных отделов, в свою очередь часто разбиваемый на подотделы. Значит, всякий уголок есть небольшая выставка более или менее постоянного характера.

Конечной целью наших работ необходимо считать именно организацию и, главное, оформление выставки. Комплекс знаний по построению шрифта, исполнению лозунга, композиции плаката, изготовлению диаграммы и пр. как раз и заключает в себе необходимые элементы для устройства выставки.

Последовательная проработка всех слагаемых элементов уголка или выставки в порядке их сложности даст возможность каждому культработнику получить необходимые практические навыки и применить их в любой обстановке.

ПОНЯТИЕ О ШРИФТАХ

Всякий грамотный человек сможет написать какое-нибудь объявление, лозунг, небольшой плакат, но эта работа не будет исполнена четко и красиво и потребует к тому же много времени. Это зависит от того, что никто из нас, до тех пор пока не пришлось работать со шрифтом, не обращал никакого внимания на печатные буквы.

Обычно, мы хорошо различаем только крупные и мелкие шрифты, жирные и обыкновенные. Одни напечатаны буквами с толстыми линиями, а другие — с тонкими. Детали и сущность различия самих шрифтов от нас ускользают. В большинстве случаев разница между книжными шрифтами бывает в ничтожной доле миллиметра в высоту и ширину, или в каком-либо придатке, или же происходит от наличия волосных линий, или, наконец, от перенесения средних горизонтальных линий либо выше, либо ниже середины буквы, и пр.

При сравнении одинаковых букв разного шрифта особенности каждого из них представляются нам настолько ничтожными, что иногда могут быть замечены только при сравнении целых страниц, напечатанных разным шрифтом. Однако, именно эти небольшие отклонения при построении букв, суммируясь, и определяют стиль шрифта, уже совершенно явно заметный нам.

Четкость письма зависит от характера шрифта. Шрифт вычурный, претенциозный — с одними тонкими линиями, или с тонкими и жирными — всегда плохо читается. Красота написанного текста зависит от правильного построения шрифта, от его выдержанности. Т. е. если вы напишете букву А с острой вершиной, то и дальше повторяющаяся в тексте буква А должна быть написана также с острой вершиной и притом

одинаковой ширины. Совершенно так же, если буква **Б** в нижней ее части написана полукругом, то и родственные с ней буквы—**В, З, Р, Ъ, Я, Ф** и т. д. должны быть изображены полукруглыми, а не прямоугольными. То же самое относится и к остальным буквам.

Выдержать стиль шрифта на первых порах работы бывает очень трудно. Для культработника весьма важно уметь распоряжаться шрифтом в каких угодно условиях. Чтобы облегчить усвоение построения шрифта, попробуем детально разобрать весь алфавит.

Общеупотребительным шрифтом в настоящее время является шрифт **брусковый**.

Самое название „брусковый“ — показывает, что буквы этого шрифта построены как бы из брусков одинаковой ширины. Знаки русской азбуки состоят из прямых вертикальных и горизонтальных линий и частично из полукруглых линий. Небольшое видоизменение линий и некоторое украшение их, как было уже сказано, определяют стиль или характер шрифта. Шрифт, построенный из брусков, обыкновенно бывает только прямоугольным (рис. 3), т. е. все буквы за единичными исключениями строятся из комбинаций заостренных или округлых прямых углов.

ГРУППИРОВКА АЛФАВИТА

Если внимательно рассмотреть алфавит и попробовать сравнить некоторые буквы, то легко убедиться, что все они по сходству построения могут быть разбиты на несколько групп (рис. 1).

Первая группа — **А, Д, Л, У** — сюда входят буквы треугольной формы в стилизованных ¹⁾ шрифтах. В обыкновенном книжном шрифте треугольником только строятся **А** и **У**, а буквы **Д** и **Л** изображаются с плоской вершиной и имеют между собой большое сходство. В брусковом шрифте **А** и **Д** обычно строятся треугольником, другие буквы — **Л** и **У** — неправильным четырехугольником. Последние не выделены в самостоятель-

¹⁾ Т. е. обработанных в каком-нибудь определенном стиле, свойственном той или другой стране, эпохе и пр., а иногда и отдельному художнику.

ную группу, потому что эти четыре буквы во всех шрифтах можно строить треугольником. Исключение может быть только в тех случаях, когда работающий, вполне овладев шрифтом, пожелает сконструировать какой-либо стильный шрифт по своему вкусу.

Вторая группа — **Б, В, Е, З, Э**. Отличительным свойством этой группы является средняя горизонтальная линия, проходящая по середине каждой буквы как в брусковом, так и в других шрифтах. Ясно, что средняя линия должна быть во всех этих буквах на одном уровне, иначе не будет общего впечатления красоты и закономерной выдержанности стиля. Перенесение линии выше или ниже середины изменяет характер шрифта и получается другой стиль. Разнобой же в стиле шрифта всегда резко и неприятно ощущается (давая почувствовать там, где не следует, ту, обычно трудно уловимую разницу, о которой уже упоминалось). При этом необходимо иметь в виду, что изменение положения средней горизонтальной в этой группе обязывает сделать такое же изменение и во всех буквах других групп, имеющих среднюю горизонталь, как, напр., — **Ж, К, Н, Ю, Р, Ч, Ы, Ь, Я**.

Ж, К — две буквы, самый вид которых говорит за себя. Разрезав по вертикали букву **Ж** пополам, получим две буквы **К**, одна из которых повернута в обратную сторону. Естественно, обе буквы должны строиться одинаково.

Третья группа — **И, Н, О, П, С, Ц, Ю**. Здесь мы видим буквы, построенные в четырехугольнике (брусковый шрифт) с некоторым изменением горизонтальных линий. Буква **О** — четырехугольник; буква **Ю** — четырехугольник с добавлением вертикальной с левой стороны и с короткой перемычкой; **П** — без нижней горизонтальной; **С** — без правой вертикальной; **И** и **Н** — без верхней и нижней горизонтальных с добавлением в первой букве наклонной посередине, а во второй — средней горизонтальной; **Ц** — без верхней горизонтальной с удлинением нижней.

Г, Т — буквы самые легкие для построения из всего алфавита. Не требуют никаких пояснений.

Четвертая — **Р, Ч, Я, Ъ, Ы** — еще одна группа, отличающаяся наличием средней горизонтальной линии. Для нас интересно только построение первых трех букв — **Р, Ч, Я**. Средняя линия обычно опускается немного ниже середины и

ШРИФТ

АДЛУ БВЕЗЭ
ЖК ИНОПСЦЮ
ГТ РЧЫЬЯ М
ШЩ Ф Х

АДЛУ БВЕЗЭ ГТ ЖК М
ИНОПСЦЮ РЧЫЬЯ ШЩ Ф Х
1234567890

АДЛУ БВЕЗ
ГТ ЖК ИНПЦ
ОСФЮЭ ШЩ
РЧЫЬЯ М Х

Рис. 1.—Образцы шрифта; буквенные знаки расположены по группам (для удобства построения). Вверху — шрифт прямоугольный из брусков одинаковой толщины. Средний — тоже прямоугольный; вертикальные бруски толстые,

Одна из вертикальных соответственно укорачивается снизу. Чтобы получить букву **Ч**, с перевернутой налево буквы **Р** снимается верхняя горизонтальная, а для **Я** к той же перевернутой букве **Р** добавляется наклонная ножка. Буквы **Ь** и **Ы** получаются из опрокинутой буквы **Р** и с добавлением вертикальной с правой стороны.

Ш и **Щ** — три вертикальных нижними своими концами касаются горизонтальной, для буквы **Щ** продолженной в правую сторону.

М, **Ф**, **Х** — самостоятельные буквы, не поддающиеся введению ни в одну из предыдущих групп. Из них одну букву **Ф** можно отчасти (в брусковом шрифте) связать с буквой **Щ**. Поставив три вертикальных, пересечем их сверху и снизу горизонтальными и уничтожим выступающие концы боковых вертикальных линий.

Для круглого шрифта группировка букв будет несколько иная, именно:

А Д Л У, Б В Е З, Г Т, Ж К, И Н П Ц, О С Ф
Ю Э, Ш Щ, Р Ч Ы Ь Я, М, Х (рис. 1—внизу).

ВЕЛИЧИНА ШРИФТА И ПРОМЕЖУТКИ МЕЖДУ БУКВАМИ

Так как здесь пойдет речь, главным образом, о работах, применяемых на некотором, а иногда и значительном, от зрителя расстоянии, нам нужно установить наиболее приемлемый стиль шрифта в смысле его удобочитаемости. Помимо характера и качества шрифта, для чтения на расстоянии громадное значение имеет величина шрифта и отношение его ширины к промежуткам между буквами.

Величина шрифта колеблется в зависимости от количества текста, подлежащего размещению на данной плоскости. Иногда,

горизонтальные — тонкие. Внизу — шрифт квадратный, округленный. Волосными линиями показаны четырехугольники, в которых вписаны буквы, а также — одинаковый уровень средних горизонтальных брусков.

в силу необходимости, приходится, в ущерб легкости усвоения, втискивать многословный текст в тесные рамки определенного пространства. Тогда приходится выделять крупным шрифтом только некоторые важные слова. В большинстве же случаев для больших комнат (метров 15 длины и более) можно считать нормальной высоту шрифта от 3 до 5 см. Для лозунгов, обычно доминирующих над другим материалом, величина шрифта может быть значительно увеличена — до 30 см.

Промежутки между буквами не должны превышать $\frac{1}{3}$ ширины буквы. Более близкая постановка букв, несомненно, допускается, но опять же здесь нужно учитывать расстояние текста от зрителя и степень важности содержания текста. Если не обязательно, чтобы содержание усваивалось при первом же мимолетном взгляде, промежутки можно довести и до $\frac{1}{10}$ ширины буквы.

Необходимо заметить, что соблюдение всех правил, относящихся к тексту, распространяется не на всю работу, какую придется исполнять, а лишь только на некоторые особо ответственные части ее, требующие исключительно бережного отношения, как то: лозунги, заголовки, ударные слова в плакате, аншлаги, несколько важных слов в объявлении и пр. Впоследствии начинающий может надеяться даже и в ответственных работах устанавливать промежутки между буквами на глаз, не прибегая к измерению.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗЦОВ ШРИФТА. ШИРИНА И ВЫСОТА БУКВ

Приведенная таблица некоторых шрифтов с разными промежутками между буквами, помимо подтверждения излагаемых соображений, поможет нам разобраться в характере и качестве шрифта (рис. 2).

Первая строчка написана одними тонкими линиями. Шрифт простой, легкий, производит приятное впечатление; стилистически вполне выдержан. Обыкновенное письмо кистью на скорую руку весьма приближается к нему, но выглядит, разумеется, значительно хуже, благодаря небрежности исполнения и незнанию построения букв.

Вторая строчка написана тем же шрифтом, немного стилизованным. Стилизованность достигается поднятием средних горизонтальных линий выше середины и украшениями на концах букв. Шрифт производит впечатление легкости и изящества. Значительно красивее предыдущего, но украшения замедляют работу с ним. Попробуйте сделать потолще вертикальные линии и получите шрифт, сильно приближающийся к так называемому широкому египетскому шрифту.

Оба эти шрифта читаются свободно на небольших расстояниях и пригодны только для текста второстепенного значения на плакатах

Третий и четвертый шрифты исполнены — в одном случае с толстыми вертикальными линиями, а в другом — с толстыми верхними горизонталями. Носят они явно непригодный характер. Вблизи, конечно, они читаются довольно легко, но пестрота жирных линий, наряду с тонкими, сильно утомляет зрение. На расстоянии же, кроме каких-то черных черточек в разных направлениях, ничего не видно. Эти шрифты приведены здесь для того, чтобы показать, насколько нецелесообразно увлечение построением заново собственных шрифтов. Всякий занимающийся этим, повидимому, хочет дать что-нибудь из ряда вон выходящее, не похожее на других, и, не зная правил построения шрифта, а тем более совершенно упуская из виду зависимость между пригодностью шрифта и расстоянием, освещением, местоположением и другими условиями, — начинает писать по наитию, с разными завитками и всевозможными искривлениями. Получается в большинстве случаев нечто и антихудожественное и бесполезное практически.

Пятая строчка — брусковый шрифт, из брусков разной толщины: вертикальные — толстые, а горизонтальные — тонкие. Что, прежде всего, бросается в глаза — это высота букв. Нам кажется высота несоразмерно великой по отношению к ширине. Встречаются шрифты и более узкие, но они употребляются лишь при особой необходимости и никто не скажет, что они красиво пропорциональны. Из практики достаточно выяснилось соотношение между шириной и высотой букв и сейчас уже можно с уверенностью считать почти идеальным отношение ширины к высоте, как $1:1\frac{1}{2}$, т. е., если ширина буквы 3 см, высота должна быть $4\frac{1}{2}$ см, с колеба-

ИСКУССТВО БЛИЖЕ К МАССАМ
ИСКУССТВО БЛИЖЕ К МАССАМ

Рис. 2. Сравнение различных шрифтов со стороны их удобочитаемости.

ниями от квадрата до удлиненного четырехугольника. Второе — в этом шрифте мы замечаем как бы большие промежутки там, где их, повидимому, не должно бы быть, — а именно, во всех случаях, где находятся буквы **С**, **У**, **Т** и **А**. На самом деле промежутки между буквами везде одинаковы, и эти пустоты указывают лишь на то, что не следует рабски придерживаться определенных расстояний между буквами, а изменять их в зависимости от особенностей начертания рядом стоящих букв. В данном случае следовало бы потеснить буквы в соответствующих местах, а может быть даже и укоротить немного концы букв **С**, что в известных пределах, определяемых вкусом работника, — допустимо. Во всех восьми строчках таблицы (рис. 2) мы можем найти увеличенные промежутки в тех местах, где попадают буквы **С**, **У**, **Т**, **Л**, **А**, только менее выраженные, благодаря округлости букв и некоторым украшениям, заполняющим пустоты.

Кроме замеченных дефектов, в этой строчке есть еще большой недостаток, который легко просмотреть. Это — невыдержанность шрифта. Обратим внимание на слово „массам“. Между буквами **М** и **А** мы видим промежуток больше, чем между **С** и **А**, тогда как на самом деле должно бы было быть наоборот. Объясняется это очень просто: первая **А** построена треугольником, а вторая — четырехугольником, и вторая буква **С**, по сравнению с первой, построена иначе, — она имеет загнутые кончики под прямым углом. Так как обе последние буквы больше заполняют отведенное для них место, значит, около них и не остается пустоты. И этим способом — заполнение места видоизменением буквы — можно избежать промежутков, кажущихся слишком большими. В таких случаях все повторяющиеся буквы необходимо изменять всегда одинаково. Здесь же мы видим две буквы **К**, непохожие друг на друга, точно так же и форма буквы **Ж** не вяжется с формой буквы **К**. Буквы **С** и буквы **А**, как только что было сказано, различны; буква **М** в одном случае — с прямыми верхними концами, а в другом — с острыми.

Шестая и седьмая строчки написаны простым жирным шрифтом без всяких украшений. Первый из них — удлиненный, при ширине, относящейся к высоте, как $1:1\frac{1}{2}$, а второй — квадратный. Оба шрифта — в смысле четкости, легкости восприятия и простоты исполнения — можно считать почти иде-

альными и они как нельзя более пригодны для заполнения текстом плоскостей, удаленных от зрителя. Для того чтобы хорошо усвоить оба шрифта, необходимо детально проработать шаблон помещаемого ниже брускового шрифта. Введением округлости для некоторых букв брускового шрифта мы приближаемся как раз к этим шрифтам. Промежутки между буквами первого из этих шрифтов равны $\frac{1}{4}$ ширины буквы и как будто вполне достаточны, но, имея в виду большое расстояние, на каком, может быть, придется читать текст, следует промежутки иногда доводить до $\frac{1}{3}$.

Последняя строчка — шрифт, почти тождественный со вторым. Там — тонкий, здесь — жирный. Уступает в четкости шестому и седьмому шрифту. С успехом можно вводить в плакаты, не злоупотребляя им. Очень хорош для заголовков и аншлагов.

Познакомившись с некоторыми образцами шрифтов, мы в состоянии дать себе отчет в том, что требуется от шрифта для хорошего восприятия текста.

О ШАБЛОНЕ БУКВ ИЗ КАРТОНА

Для облегчения и ускорения работы по написанию шрифтов в довольно широком употреблении так называемые шаблоны. Материалом для них обычно служит тонкий картон, из которого и вырезаются буквы нужного размера. Познакомимся подробнее с тем, как изготовлять шаблоны.

ПОСТРОЕНИЕ БРУСКОВОГО ШРИФТА ДЛЯ ШАБЛОНА. ТОЛЩИНА ЛИНИЙ

На приведенной таблице (рис. 3) изображены буквы алфавита для вырезывания шаблона брускового шрифта. На куске картона нужно начертить правильные четырехугольники, ширина которых равна $\frac{2}{3}$ высоты (т. е., как было сказано, с отношением $1:1\frac{1}{2}$). Для букв **Ж М Ф Ш Щ Ы Ю** — будем называть их „полуторными“ — четырехугольники должны быть в полтора раза шире, т. е. представлять собой квадраты, сторона которых равна высоте шрифта. Размер шрифта можете брать произвольный, кому какой необходим, пропорции же лучше соблюдать те, какие были только что указаны. Иной раз встречаются слова, расположение которых в плакате требует квадратных букв, на такой случай следует приготовить шаблон и для них.

Какое соотношение между шириной букв и толщиной линий, составляющих букву, считать правильным? До сего времени мы имеем такое разнообразие стилей и размеров шрифта с различной толщиной, что нет никакой возможности установить какое-либо постоянное правило. Если основываться на выводах немецкого исследователя Шульте, — идеальной следует считать толщину линий, равную $\frac{1}{5}$ ширины буквы, но

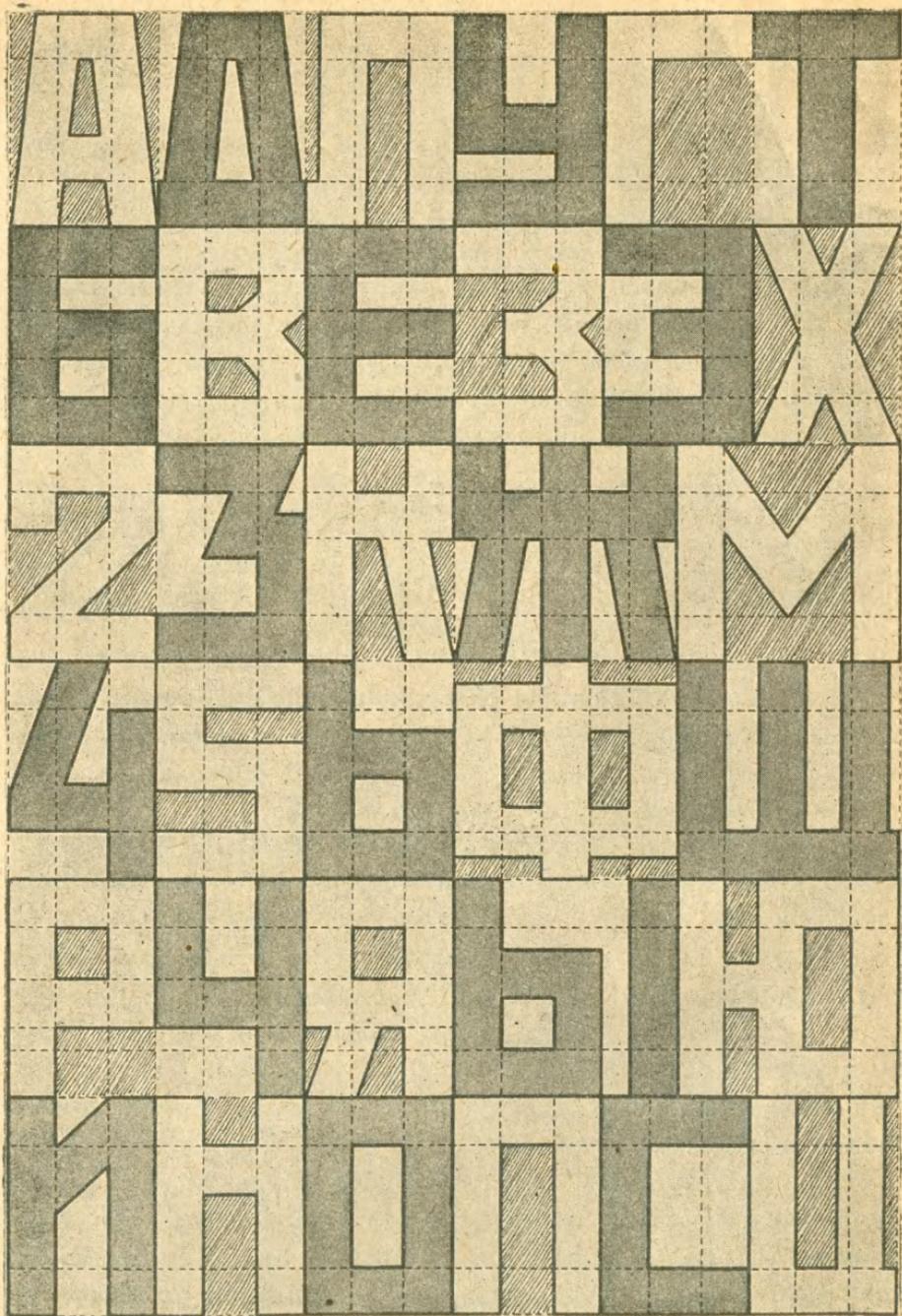


Рис. 3. Таблица, показывающая, как нужно начертить буквы на картоне, чтобы вырезать шаблон.

это справедливо только для квадратного шрифта рассматриваемого на небольших расстояниях ¹⁾. Для нас гораздо важнее установить степень различимости шрифта при той или другой удаленности его от зрителя. Из многолетней практики толщина шрифта для удаленного текста в лозунгах и плакатах определилась, с приблизительной точностью, от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ ширины буквы. Приготавливая шаблон, нужно еще учитывать его изнашиваемость. Чем тоньше будет шрифт, тем скорее шаблон поломается, а нам интересна продолжительность его службы. Значит, выгоднее всего остановиться на второй из этих крайностей, именно, на толщине в $\frac{1}{3}$.

Начерченные на куске картона четырехугольники (ширину их) поделим на три равных части — толщина линий равняется $\frac{1}{3}$ ширины буквы — и сверху и снизу четырехугольников отложим расстояния такой же ширины. Некоторые буквы, напр., **Б В Е З Э** требуют дополнительной средней линии. Все это показано на рис. 3 пунктиром.

РАБОТА 1 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАБЛОНА

Что надо для работы

1. Кусок тонкого (40 листового) желтого картона 17×24 см.
2. Линейка с сантиметр. делениями.
3. Нож (острый) переплетный или сапожный.

Порядок работы.

1. На куске картона начертить карандашом алфавит прямоугольного шрифта $2,5 \times 3,7$ см, руководствуясь табл. рис. 3.

ВЫРЕЗЫВАНИЕ ШАБЛОНОВ

Теперь нам осталось только нарисовать буквы по начерченным линиям, а затем вырезать их по сплошным линиям (рис. 3). Резать лучше ножом по линейке, ножницы в данном случае непригодны. Ими трудно резать картон, а, кроме того, и рез не будет правильным. Внутренние же части буквы удобно

¹⁾ Кениг. Реклама и плакат, стр. 75 — 78.

вырезывать — или концом ножа, или же углом стамески. Буквы **Э, Ъ, Ы**, а также букву **Ш** можно не вырезать, они прекрасно заменяются буквами **З, Р, Щ**.

На этом же рисунке даны образцы нескольких цифр также в прямоугольном построении. Все десять цифровых обозначений можно видеть на рис. 1. Их тоже следует начертить на отдельном кусочке картона и вырезать.



Рис. 4. Образец построения цифр трафаретного образца. Внизу — семь частей, из которых построены цифры.

Иногда цифры изображаются трафаретным способом. Чтобы они были однородными, составные части их, пригодные для всех цифр, вырезаются из картона и по ним обрисовывается любая цифра (рис. 4).

РАБОТА 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАБЛОНА

(Продолжение)

2. Чертеж прямоугольного шрифта на картоне положить на доску и вырезать. Готовые шаблоны хранить в коробке.

ПОСТРОЕНИЕ ЦИФР ТРАФАРЕТНОГО
ОБРАЗЦА

Что надо для работы

1. Небольшой кусочек картона.
2. Ножницы.
3. Линейку с делениями.
4. Лист писчей бумаги.
5. Акварельная кисть № 4.

Порядок работы

1. Начертить на картоне элементы, из которых можно построить цифры высотой 5 см.
2. Вырезать их.
3. Составить из вырезанных частей цифры для нумерации комнат (в клубе, школе и т. п.) и обрисовать их на бумаге.
4. Закрасить цифры чернилами.

ШАБЛОН В ПРАКТИКЕ

При исполнении немногословных лозунгов и плакатов шрифтовой шаблон незаменим. Вы намечаете на бумаге расположение слов и, буква за буквой, очерчиваете карандашом все слова по этому шаблону и потом заливаете краской. Желательно иметь два-три размера, тогда вы вполне можете скомпановать какой угодно несложный плакат.

Из практики выяснилось, что писание по шаблону все-таки отнимает много времени. Но здесь есть одно важное преимущество, которое может служить оправданием потери времени, а именно: все написанное по шаблону, правильно и хорошо приготовленному, производит впечатление абсолютно чистой работы, вполне удовлетворяющей любым требованиям четкости и удобочитаемости. Художественная же сторона стоит в прямой зависимости от эстетического чутья работника.

Лозунги и плакаты, написанные одинаковым шрифтом, хотя бы и разной величины, не будут привлекать внимание зрителя. Зритель, уже избалованный художественными работами, просто не захочет утомлять себя однообразием; ему

приятно остановить свой взгляд на лозунге или плакате, исполненном со вкусом. Однообразие же редко бывает художественно. Поэтому разнообразить шрифт в пределах возможности является, в конце концов, даже необходимостью. Найдите время изготовить еще один шрифт с округлыми очертаниями: пусть он будет построен, как квадратный; постройте его по рис. 1.

РАБОТА 3

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАБЛОНА ДЛЯ КВАДРАТНОГО ШРИФТА

Что надо для работы

1. Кусок тонкого картона 30×35 см.
2. Линейка с делениями.
3. Нож.
4. Ножницы.

Порядок работы

1. Начертить на куске картона квадраты 5×5 см и построить в них шрифт с закругленными углами (рис. 1 — внизу).
2. Разрезать картон ножом по прямым линиям, вырезать буквы и округлить их, где нужно, ножницами. Шаблоны хранить в коробке.

О ДРУГИХ ШАБЛОНАХ

К „шаблонному“ способу письма можно отнести и способ, рекомендованный Россоловским в книжке „Изобразительная работа в клубе“, стр. 38, где он советует начертить на клетчатой бумаге буквы, перенести их в обратном положении, при помощи переводной бумаги, на левую сторону цветной глянцевой бумаги и потом вырезать их для составления и наклеивания текста на белую бумагу (аппликация, см. дальше наклеивание букв).

Некоторыми клубными работниками применяется еще способ перевода букв тоже через копировальную бумагу с четырехугольника, разбитого карандашом на ряд прямых линий по разным направлениям с таким расчетом, чтобы из них можно было составить любую букву (рис. 5).

Последнему способу, думается, следует отдать предпочтение хотя бы потому, что здесь мы имеем дело не со всеми буквами азбуки в отдельности, не с обширным запасом шаблонов,

а только с одним кусочком бумаги, содержащим в себе все формы прямоугольного шрифта. Работник, следовательно, не будет механически обводить букву, но будет мыслить при выборе сочетаний линий для построения определенной буквы.

РАБОТА 4 НАПИСАТЬ ЛОЗУНГ ПО ШАБЛОНУ

Что надо для работы

1. Лист бумаги (масленка).
2. Шаблон шрифта $2,5 \times 3,7$ см.
3. Линейка.
4. Флакон красных чернил.
5. Акварельная кисть № 6.

Порядок работы

1. Отрезать полосу бумаги в длину листа (100×10).
2. Провести две параллельные линии, дающие направление тексту, на 3 см от краев бумаги и расположить между ними шаблоны букв для лозунга „Кооперация — путь к социализму“.
3. Обрисовать буквы по шаблонам.
4. Залить (закрасить) чернилами приготовленный в карандаше лозунг.

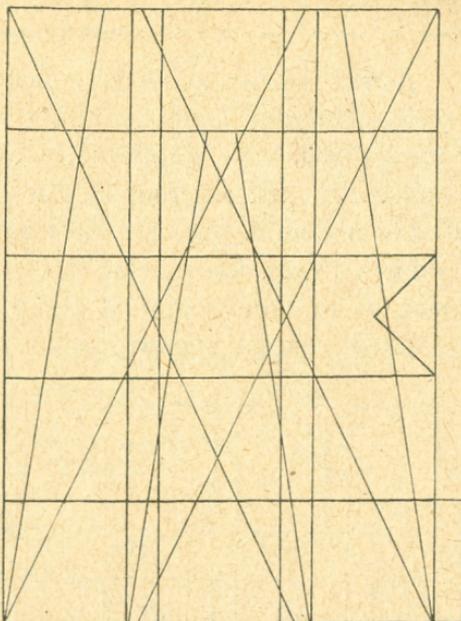


Рис. 5. Система прямых линий, по которым можно вычертить любую букву через копировальную бумагу.

Заканчивая речь о шаблонах, считаю необходимым порекомендовать читателям, пожелавшим провести в жизнь предлагаемые здесь методы работы, обзавестись тремя шаблонами разных шрифтов следующих размеров: $2,5 \times 3,7$ см, $3 \times 4\frac{1}{2}$ см и 5×5 см. Они будут, примерно таковы же, как шрифты на рис. 1, из которых составлены некоторые образцы лозунгов и плакатов в этой книжке.

ПОСТРОЕНИЕ ШРИФТА ПРИ ПОМОЩИ ЛИНЕЕЧКИ

Для больших лозунгов, разумеется, потребуются и шрифты соответственно крупные. Имея в виду их ограниченное употребление, мы, для удобства, можем подойти к построению их иначе. Так как мы теперь уже достаточно усвоили формы букв, то для нас не будет слишком затруднительно построить каждую букву в отдельности, как мы делали на рис. 3. Так мы откладывали толщину линий измерением, а здесь мы попытаемся немного механизировать работу. Предположим, что мы озабо-

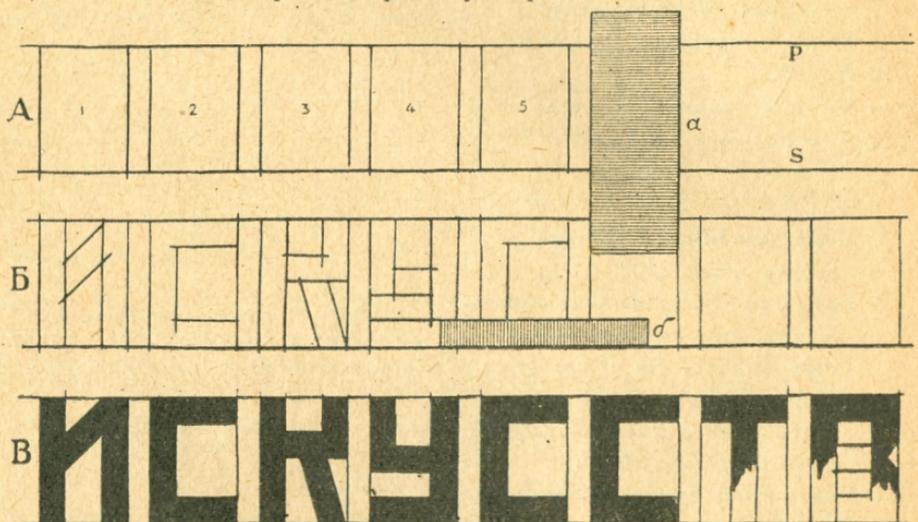


Рис. 6. Способ разметки и построения букв при помощи картонной линейки. А — прямоугольники для букв, Б — в прямоугольниках построены буквы, В — буквы залиты краской.

чены приготовлением шрифта размером 8×12 см. Вырежем из картона полоску $2\frac{1}{2}$ см ширины. Эта полоска даст нам толщину линий наших букв. Начертим на бумаге четырехугольник 8×12 и, попеременно прикладывая к сторонам четырехугольника полоску картона и обводя карандашом, как по линейке, получим нужную нам букву.

Практически делается так. Дано, например: в лозунге 26 букв и длина его должна быть три метра. Вы берете отрезок обоев и намечаете на нем с обратной стороны (правая сторона с рисунком) две карандашные линии на 12 см друг от друга (направление текста, рис. 6 — А, PS). Вырезываете

полоску картона (линейку) 8 см. ширины (А — а) и на расстоянии 10 см от конца обоев определяете карандашом место первой буквы (А — 1) при помощи этой линейки. Отступя 2 см от обрисованного четырехугольника, намечаете второй (А — 2) и т. д. до 26.

Конечно, если в лозунге встретятся полуторные буквы, четырехугольники нужно делать для них шире. Теперь вам осталось, пользуясь первой 2¹/₂-см картонной линейкой (Б — б), наметить в начерченных четырехугольниках каждую букву в отдельности и затем залить их краской (рис. 6 — В).

РАБОТА 5

ИЗГОТОВИТЬ ЛОЗУНГ, ПРИМЕНИВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ БУКВ КАРТОННУЮ ЛИНЕЕЧКУ

Что надо для работы

1. Отрезок обоев.
2. Линейка.
3. Две полоски картона (линеечки) шириною 6 и 2 см.
4. Клеевая краска (черная и красная).
5. Кисть.

Порядок работы

1. Приготовить полосу обоев 140 × 35 см.
2. Установить направление текста в две строки двумя парами параллельных линий для шрифта 6 × 9 см с расстоянием между строками в 3 см.
3. Разместить в двух строках лозунг: „Выше знамя Ленина — оно несет победу“, путем разбивки строк на четырехугольники при помощи картонной линейки в 6 см ширины.
4. Пользуясь второй линейкой в 2 см ширины, построить в четырехугольниках буквы для лозунга.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОЙ КРАСКИ

Для таких крупных работ лучше всего употреблять клеевую краску — преимущественно двух цветов — черную (сажу) и красную (бакан).

Самое название — клеевые краски — показывает, что эти краски разводятся на клею. Как их готовить?

Наша работа периодическая; потребность в ней возникает применительно к кампаниям по красному календарю и, может быть, в некоторых экстренных случаях, а потому нам нет нужды делать большие запасы разведенной краски. Вполне достаточно

намочить в холодной воде 2—3 плитки светлого столярного клея, а когда клей совершенно размокнет (намочить лучше с вечера), слить воду и разогреть оставшуюся студенистую массу. Обычно клей разогревается в специальной посуде — клеянке, состоящей из двух, вложенных один в другой, сосудов. В первом (наружном) находится вода, а во втором (внутреннем) — клей. Когда вы ставите посуду на огонь, вода нагревается и уже через нее разогревается и клей. Такая посуда предохраняет клей от пригорания и незаменима при работах с картоном и бумагой.

Сейчас мы можем вполне обойтись без нее и разогреть клей, поставив жестянку или кружку с клеем в горячую воду, или же прямо на плиту. Клей очень быстро разойдется, после чего вы можете взять немного той или другой краски, положить в какую-нибудь плошку или даже черепок и сюда же подлить немного разогретого клею. Когда размешаете палочкой краску с клеем, подливайте туда воды до той густоты, какая вам нужна. Необходимо размешивать краску на клею, а не на воде; на воде она плавает и не смешивается. Перед употреблением такую краску придется слегка разогреть, иначе она застынет и будет плохо покрывать бумагу.

Какое же количество клею надо брать при разведении краски? Самое лучшее установить это на практике. Для нас важно только, чтобы готовая работа не пачкала. Если остывшая краска превращается в студень, значит клею положено слишком много. Достаточным количеством нужно считать, когда остывшая краска немного загустеет, но писать ею все-таки можно ¹⁾. Надо считаться с тем, что далеко не всегда удастся иметь под рукой горячую воду или другие средства для разогревания.

РАБОТА 5

ИЗГОТОВИТЬ ЛОЗУНГ, ПРИМЕНИВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ БУКВ КАРТОННУЮ ЛИНЕЕЧКУ

(Продолжение)

5. Залить (закрасить) клеевой краской приготовленный в карандаше лозунг, выделив при этом красным цветом: «знамя Ленина».

¹⁾ На ведро воды следует брать 500 грамм клею.

ВЫРЕЗЫВАНИЕ БУКВ

Кроме обрисовки букв с помощью наших шаблонов, их можно использовать и для вырезывания букв из цветной бумаги. Так как цель наших занятий — сделать работу требующей наименьшей затраты времени, доступной каждому, даже не умеющему обращаться с кистью, то и в этом случае нам нужно подойти к вырезыванию соответствующим образом. Если мы будем обрисовывать каждый шаблон отдельно и вырезывать каждую букву отдельно, то, пожалуй, будет быстрее просто написать кистью.

Попробуем сделать так. Возьмем лист цветной бумаги, нарежем его (ножом по линейке) на полосы, ширина коих должна соответствовать высоте шаблона, и отложим из них десять полосок на приготовленную доску или кусок фанеры. На которыйнибудь конец выравненных между собой полосок накладываем шаблон и, придерживая левой рукой, режем ножом около шаблона бумагу. Мелкие буквы удобнее всего резать острой стамеской. Достаточно нажать посильнее рукой на стамеску, и она прорезывает насквозь даже до двадцати слоев бумаги. Небольшие отверстия в середине букв вырезываются углом стамески.

Первое время, возможно, бумага будет скользить и работа плохо подвигаться. Поэтому лучше начинать с меньшего количества в один прием вырезаемых букв. Или же нарезать бумагу на четырехугольники по размеру букв, тогда останется только прорезать отверстия в середине букв. Таким образом можно делать заготовку букв в свободное время и хранить их в коробке с 30 делениями.

Это будет уже второй способ механизации в изготовлении букв.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ АНШЛАГА

Что надо для работы

1. Шаблон шрифта $2,5 \times 3,7$ см.
2. Цветная бумага (глянцевая) 1 лист.
3. Нож или ножницы.
4. Кусок картона 42×13 см.
5. Лист белой бумаги.
6. Клейстер.
7. Кисть.

Порядок работы

1. Отрезать полоску цветной бумаги, 3,7 см ширины.
2. Накладывая последовательно на обратную сторону полоски цветной бумаги шаблоны букв для аншлага: „Здесь курить нельзя“, обрисовать их карандашом.
3. Вырезать буквы ножницами.

ПОДГОТОВКА БУМАГИ

(Гуммирование)

Для ускорения работы по наклеиванию вырезанных букв может быть предложен такой способ предварительного загуммирования бумаги. Ее нужно загуммировать, т. е. нанести на обратную сторону слой клея. Для этого употребляется жидкий столярный клей, которым бумага и покрывается с помощью кисти, после чего ей дают просохнуть и хранят в сухом месте. Хотя это и ускоряет работу, но допустимо только в том случае, когда работник умеет хорошо обращаться с бумагой и клеем. Надо отметить, что загуммированная таким образом бумага плохо приклеивается к глянцевой поверхности (атласная бумага).

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЙСТЕРА ИЗ КРАХМАЛА

Наклеивать негуммированные буквы удобнее всего крахмалом. Лучше употреблять крахмал пшеничный. Заваривается он таким образом. В стакан положите 3—4 чайных ложки пше-

ничного или рисового крахмалу, туда же влейте 4 — 5 чайных ложек холодной или тепловатой воды и старайтесь раздавить ложкой твердые кусочки. Если воды окажется мало, прибавьте еще немного. Нельзя наливать много воды потому, что кусочки крахмала распадаются только при нажимании на них, если же они будут плавать в воде, вы их не поймаете и они так и останутся не раздавленными. Когда у вас получится густое тесто, подливайте еще понемногу воды, доводя его до густоты жидкой сметаны. Затем наливайте крутого кипятку, помешивая ложечкой. Наливать кипяток не до краев стакана. Если крахмал сразу не заварится, то через несколько времени вы заметите перемену оттенка жидкости и начинающееся загустение. Это и будет служить признаком заваривания.

Если клейстер заварится густо, нужно налить еще воды, теперь уже безразлично, — горячей или холодной, и тщательно размешивать, чтобы получилась однородная масса.

НАКЛЕИВАНИЕ БУКВ

Наклеивать буквы следует на картон или довольно толстую бумагу, напр., масленка, обои и пр., иначе общий вид будет не совсем хороший, так как наклеенные на тонкую бумагу буквы стянут ее и образуют на ней морщины. Для скорости картон можно и не оклеивать бумагой. Если назначение лозунга или надписи требует более изящного выполнения, картон предпочтительно оклеить бумагой подходящего цвета.

Техника наклеивания крайне проста. Необходимо только стараться все буквы поставить в правильную прямую линию с правильными же промежутками между ними. Посмотрите на рис. 7 и путем измерения убедитесь, что промежутки между буквами везде одинаковы, а между тем, мы видим около некоторых букв бросающиеся в глаза большие пространства, например, около букв С, Т, А и Д. При наклеивании букв это нужно учитывать и там подвинуть поближе, тут расставить пошире, а иногда даже немного подрезать буквы, как, напр., в слове „искусство“ — буквы С.

На стр. 14 показаны восемь различных шрифтов. Среди них нет правильного брускового шрифта. Лозунг на рис. 7

заполняет этот пробел; он написан именно таким шрифтом и в нем мы можем наблюдать почти идеальное соотношение всех элементов, а именно: ширины и высоты букв ($1:1\frac{1}{2}$), толщины линий ($\frac{1}{3}$) и промежутков между буквами ($\frac{1}{3}$).

Сначала нужно на данной бумаге или картоне расположить буквы в порядке текста. Затем отметить карандашом линию, по которой должны наклеиваться буквы, или же просто положить линейку и по ней равнять строчку. После того, если

ИСКУССТВО ПРИНАДЛЕЖИТ НАРОДУ ЛЕНИН

Рис. 7. Лозунг, написанный прямоугольным брусковым шрифтом с правильными промежутками между буквами.

бумага гуммирована, вы смачиваете буквы по порядку влажной губкой или тряпочкой и наклеиваете каждую на свое место.

Если же бумага не гуммирована, вы намазываете буквы клейстером небольшой кистью, в крайнем случае — пальцем. При этом не спешите тотчас после намазывания наклеивать — можете испортить работу; лучше намажьте несколько букв подряд, за то время первые успеют немножко размокнуть и сделаться мягкими, и вы их наклеите совсем без морщин. Когда строчка наклеена, следует протереть все буквы через бумагу рукой или косточкой.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ АНШЛАГА

(Продолжение)

4. Огрезать кусок картона 42×13 см.
 5. Оклеить его с обеих сторон белой бумагой.
 6. Расположить на картоне вырезанные буквы в две строки, оставив поля сверху и снизу по 2 см.
 7. Наклеить их на свои места, выравнивая строку по линейке.
-

РАСПОЛОЖЕНИЕ СЛОВ

При построении и оформлении лозунга (мы говорим о внешней стороне работы) нужно преследовать удобочитаемость, легкое восприятие текста и выявление сущности содержания.

Удобочитаемость обуславливается четкостью шрифта и расположением слов. Достигается это введением разных размеров шрифта и соответственным расположением так, чтобы слова, имеющие первенствующее значение, выделялись среди остальных. Непомерное растягивание лозунга заставляет читателя или поворачивать голову при чтении или же отходить на некоторое расстояние и потому является большим недостатком оформления, ибо отвлекает внимание от содержания лозунга. Соблюдение правильных расстояний между буквами, словами и строками в лозунге — одно из условий удобочитаемости. Промежутки между буквами, как мы знаем, не должны превышать $\frac{1}{3}$ ширины буквы, расстояния между словами — не более ширины одной буквы, а расстояния между строками — не шире половины высоты данного шрифта.

На нашу зрительную память воздействует только то, что чем-либо выделяется из определенного ряда явлений. Когда вы пишете лозунг, вы должны всегда это иметь в виду. Если содержание лозунга требует, чтобы посетитель клуба или избы читальни обратил на него внимание, необходимо отвести для лозунга видное место и писать его на белом фоне черной и красной красками. Из наблюдений вполне определилось, что одноцветные лозунги сильно уступают многоцветным, но все-таки больше двух цветов вводить в лозунг тоже не следует.

Если лозунг многословен — обычно такие лозунги никто не читает, особенно когда они и написаны слишком однообразно — необходимо выделить из него несколько слов, опре-

деляющих содержание лозунга, и написать их крупным шрифтом. Другие слова, дополняющие эту основу, могут быть написаны мельче. Ибо можно быть уверенным, что посетитель, остановивши свой взгляд хотя бы на секунду на выделенных словах, обязательно прочтет весь лозунг (рис. 8).

Необходимо учесть и то обстоятельство, что, если клуб периодически освежает стены новыми лозунгами, но оформляются они в таком же виде, как и прежние, несомненно, 90% посетителей не заметят никакой перемены и не прочтут выставленных новинок. Значит, и здесь нужно разнообразить форму шрифта и компановку лозунга, тем более, что количество слов

**НАУЧИТЬСЯ РАБОТАТЬ
ПО ПЛАНУ
ВО ВСЕХ МЕЛОЧАХ ЖИЗНИ!**

**КАЖДЫЙ ЧЛЕН КЛУБА ДОЛЖЕН
= ЛИКВИДИРОВАТЬ =
ХУДОЖ. НЕГРАМОТНОСТЬ**

Рис. 8. Образцы компановки лозунгов. Сокращение слов в лозунгах, подобное приведенному в последней строке — „худож.“ — не допускаются.

в лозунгах обычно крайне разнообразно. Если в одном случае у вас был введен прямоугольный шрифт с преобладанием красного цвета, в другом — вы должны дать хоть одно слово круглым шрифтом и побольше черного цвета и т. п.

Выявление сущности содержания, как вы уже заметили, достигается тем, что особо важные слова выделяются, либо размером шрифта, либо подчеркиванием этих слов жирной чертой, либо, наконец, другим цветом (рис. 9).

Лозунги на рис. 8 и 9 подогнаны в четырехугольник настолько компактно, что не осталось нигде свободного места. Пространства, свободные от текста, заполнены самыми простыми украшениями в виде черточек разной длины. Лозунги

исполнены в два цвета — красным и черным. Заштрихованные слова написаны красной краской.

Из них три лозунга скомпонованы ¹⁾ несимметрично, но все-таки в расположении текста наблюдается известное равновесие. Если вверху с правой стороны есть красный цвет, то и внизу, но уже слева, лозунг уравнивается тоже красным цветом и т. п. Кроме того в нижней части всех лозунгов преобладает черный цвет. Делается это с определенной целью — перенести „тяжесть“ (т. к. плоскость, покрытая черной краской, дает впечатление чего-то более тяжелого) книзу. Получается впечатление устойчивости.

**ЕСЛИ ХОТИТЕ СТАТЬ КОММУНИСТАМИ
ДОСТОЙНЫМИ
ВЕЛИКОЙ РЕВОЛЮЦИОННОЙ ЭПОХИ
ОРГАНИЗУЙТЕ САМИХ СЕБЯ!**

**== ДА ЗАРАВСТВУЕТ ДРУЖНАЯ ==
СОВМЕСТНАЯ РАБОТА МУЖЧИН РАБОЧИХ И
ЖЕНЩИН РАБОТНИЦ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ НОВОЙ СВЕТОЙ ЖИЗНИ!**

Рис. 9. Способы расположения слов в многословных лозунгах.

О размещении текста в лозунгах произвольного размера указаний никаких не требуется. Какой величины ни получится лозунг, все будет хорошо. Но каким образом разместить лозунг в определенных рамках? Если рассчитывать, что размер шрифта и расположение слов выяснятся во время работы, то никогда правильно не построишь лозунга. Нужно заранее представить себе, куда какое слово поместить. Для этого необходимо приготовить эскиз (предварительный набросок). В отношении к данной работе, это, значит, сделать пропорционально к размеру подлежащего выполнению лозунга маленький такой же лозунг. Например: нужно разместить ло-

¹⁾ Компоновать — композиция — составлять, располагать.

зунг на плоскости 105×25 . Эскиз может быть размером $10,5 \times 2,5$ см, т. е. такой же, как на рис. 8 и 9.

Предположим дан лозунг для работы: „Основной проводник культурного строительства среди широких масс — учитель и, прежде всего, народный и, прежде всего, деревенский“. Ограничим рамкой место $10,5 \times 2,5$ см и в этой рамке напишем обыкновенными печатными буквами приведенный текст. Он расположится в четыре строчки так:

Основной проводник культурного
строительства среди широких масс—
учитель и, прежде всего, народный
и, прежде всего, деревенский.

Теперь посмотрим, какие слова необходимо выделить крупным шрифтом и подчеркнем их. Из этих подчеркнутых слов на некоторых можно сделать более сильное ударение; для них шрифт надо увеличить еще больше. Такими словами могут быть „учитель“ и „народный“.

Перепишем лозунг с увеличением подчеркнутых слов и получим такое расположение:

Основной ПРОВОДНИК КУЛЬТУРНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА среди широких масс—
УЧИТЕЛЬ и, прежде всего, **НАРОДНЫЙ**
и, прежде всего, **ДЕРЕВЕНСКИЙ**.

почти удовлетворяющее нас. Остается только выравнять строчки и часть слов, написанных мелким шрифтом, но имеющих на себе логическое ударение, подчеркнуть. Такими словами здесь будут: „Основной“ и „прежде всего“.

Когда, таким образом, мы добьемся хорошего расположения, надо измерить высоту букв и, увеличив в 10 раз (в данном случае), переписать этот лозунг при помощи шаблонов в таком же расположении на бумагу размера 105×25 см.

РАБОТА 7

НАПИСАТЬ МНОГОСЛОВНЫЙ ЛОЗУНГ,

руководствуясь при размещении слов образцами на рис. 9.

„Основной проводник культурного строительства среди широких масс: — учитель и, прежде всего, народный и, прежде всего, деревенский“.

Что надо для работы

1. Лист бумаги (масленки).
2. Шаблоны трех размеров ($2,5 \times 3,7$ — $3 \times 4,5$ — 5×5 см)
3. Линейка.
4. Клеевая краска или чернила.
5. Акварельная кисть № 6.

Порядок работы

1. Сделать эскиз лозунга, принимая во внимание имеющиеся у вас шаблоны грифтов.
2. Приготовить полосу бумаги 103×30 см и установить на ней направление строк лозунга, оставив поля в 2,5 см.
3. Располсжить шаблоны названных размеров и обрисовать по ним текст лозунга.
4. Залить краской контуры букв в два цвета по своему выбору.

ЛОЗУНГИ ИЗ КАРТОННЫХ БУКВ

Кроме лозунгов, исполненных кистью и наклеенными буквами, недурно выходят лозунги из букв, вырезанных из картона, оклеенного цветной бумагой. Мы уже вырезывали шрифты для шаблона, излагаемая же работа мало отличается от предыдущих, только размер шрифта крупнее да требуется, кроме того, некоторый навык по предварительной оклейке картона бумагой.

Следует, прежде всего, рассчитать, сколько потребуется картона (белого), оклеить его с одной стороны цветной бумагой, а с другой — белой или какая найдется под рукой. Обратная сторона оклеивается для того, чтобы картон не покоребился. Наклеивать можно и столярным клеем и крахмалом. После намазывания крахмалом следует немножко подождать наклеивать, чтобы бумага успела размокнуть. Тогда наклеивать будет удобнее и скорее и никогда не получится морщин.

Картон разрезывается на четырехугольники по размеру шрифта, вычерчиваются на них буквы при помощи картонной линейки, как мы уже делали, и потом вырезываются буквы. Из готовых букв составляется лозунг и прикрепляется

маленькими гвоздиками непосредственно на стену. Можно также лозунг нанизать на две веревки или проволоку по верху и по основанию букв и натянуть его от стены до стены.

Подобные же буквы готовятся из фанеры. Прочность фанерных букв выше прочности картонных, зато их труднее резать. Покрывать их предпочтительнее не цветной бумагой, а клеевой краской.

РАБОТА 8

ЛОЗУНГ ИЗ КАРТОННЫХ БУКВ

„Клуб — очаг нового быта“

Что надо для работы

1. Метр.
2. Папка белая (картон древесный).
3. Атласная (глязцевая) бумага цветная.
4. Обложечная бумага.
5. Клейстер или столярный клей.
6. Кисть для клея.
7. Картонная линейка.
8. Ли ейка с делениями.
9. Нож.
10. Просечка (для пробивания дыр в картоне).
11. Молоток.
12. Шпагат.

Порядок работы

1. Измерить место, где будет висеть лозунг, и установить размер букв.
 2. Определить сколько нужно картона для данной работы и оклеить его с обеих сторон бумагой (с одной стороны — цветной, с другой — обложечной).
 3. Разрезать картон на четырехугольники соответственно величине и количеству букв.
 4. С помощью картонной линейки построить буквы прямоугольным шрифтом.
 5. Вырезать их ножом.
 6. Пробить отверстия во всех буквах по четырем углам и пропустить в них шпагат.
 7. Прикрепить лозунг на место.
-

СПЛОШНОЙ ШРИФТ

Вырезывая картонные буквы, всегда приходится отдать предпочтение жирному шрифту в надежде, что он не так быстро поломается. А на больших расстояниях жирные буквы часто сливаются в темные пятна, сохраняя только внешние формы. Причем, как замечено, читаемость их понижается при этом довольно мало. Следовательно, без особого опасения за разборчивость текста, можно употреблять сплошной шрифт (рис. 10), в разнообразных формах которого свободно угадывается та или иная буква.

Шрифт этот, бесспорно, красив, очень прост и очень легок для вырезывания. Пользоваться им изредка весьма не мешает, вопрос же о его четкости придется оставить под некоторым сомнением. Все-таки он гораздо приятнее тех тощих, с болезненными потугами на красоту, шрифтов, какие иногда приходится кое-где встречать, и употребление которых (к слову сказать), по счастью, теперь стало более редким.

РАБОТА 9

НАДПИСЬ „КЛУБ“, ИСПОЛНЕННАЯ СПЛОШНЫМ ШРИФТОМ, ВЫРЕЗАННЫМ ИЗ ФАНЕРЫ

Что надо для работы

1. Кусок фанеры 3-мм.
2. Нож.
3. Клеевая краска.
4. Небольшая щетинная кисть для краски.

Порядок работы

1. Установить величину надписи (сколько надо фанеры).
 2. Начертить буквы на фанере и вырезать их ножом.
 3. Окрасить их клеевой краской и прикрепить надпись на место.
-



Рис. 10. Образец сплошного шрифта. Его можно употреблять не только вырезывая буквы из картона, но и для написывания заголовков на плакатах, а также можно написать им и одиночные слова в афишах и объявлениях.

ЛОЗУНГИ НА МАТЕРИИ. ПРИМЕНЕНИЕ БУМАЖНЫХ БУКВ

Организация уличных демонстраций и различных массовых выступлений всегда связана с изготовлением лозунгов. Для улицы лозунги обычно пишутся на красной материи клеевой краской или бронзой. Конечно, можно писать и на каком-нибудь другом материале, напр., на фанере.

И здесь политпросветчик сталкивается с вопросом о более экономном оформлении таких лозунгов. В последнее время вошло в практику изготовление их из наклеенных бумажных букв. В смысле быстроты выполнения, четкости контуров, дешевизны и доступности для изготовления своими силами, следует предпочесть именно буквы из бумаги.

Буквы вырезаются из белой бумаги: писчей, мундштучной, тонкой масленки, тонкой александрийской и т. п., а также и из цветной: обоев и бронзовой бумаги — светлой или темной. Высота букв для плакатов, употребляемых во время уличных выступлений, должна быть не меньше 15 см. Пропорции те же, как было указано, 10×15 см, или, если текста очень мало — 15×20 см.

Буквы, прежде чем их вырезать, следует сначала нарисовать. Поступаем так. Предположим: в лозунге, который нам нужно делать, 33 буквы с промежутками (промежутков, а также тире принимается за букву). В нашем распоряжении имеется кусок материи 2,50 м длины, на него мы должны наклеивать буквы для лозунга. В одну строчку написать лозунг в 33 буквы нельзя; шрифт будет очень мелкий — 5—6 см ширины — неудобный для уличных демонстраций. Значит, надо попробовать расположить в две строчки: сделаем на кусочке бумаги эскиз лозунга и путем последовательных приближенных вычислений установим размер шрифта. После чего подсчитаем количество ординарных и полуторных букв и запишем, сколько штук каждой буквы следует вырезать (А — 2 шт., Б — 1 шт., В — 4 шт., Д — 3 шт., Ж — 1 шт., и т. д.)

Затем нарежем из бумаги четырехугольники и нарисуем на них с левой стороны (в обратном виде) контуры букв, пользуясь картонной линейкой. Повторные буквы рисовать не требуется; нужное количество бумажных четырехугольников подкладывается под соответствующую нарисованную букву и

вырезывается одновременно. Вырезать можно и ножом и ножницами. Следует заметить, что разрез ножом дает более правильную прямую линию и берет большее число листов сразу. Ножницами вырезать удобнее круглый шрифт.

РАБОТА 10

ЛОЗУНГ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ ИЗ БУМАЖНЫХ БУКВ, НАКЛЕЕННЫХ НА КРАСНУЮ МАТЕРИЮ: „ДА ЗДРАВСТВУЕТ ВКП(б) — ВОЖДЬ ОКТЯБРЯ“

Что надо для работы

1. Отрез красной материи 2,5 м.
2. 1 лист бумаги (масленка).
3. Картонная линейка.
4. Нож и ножницы.
5. Кнопки.
6. Клейстер.
7. Кисть.

Порядок работы

1. Произвести расчет величины шрифта в зависимости от количества букв, приняв во внимание длину материи 2,5 м.
2. Приготовить сколько требуется четырехугольников из бумаги.
3. При помощи картонной линейки построить на них буквы с округленными углами.
4. Вырезать их.

НАКЛЕИВАНИЕ ТЕКСТА

Положить материя просто на стол и на нее наклеивать — нельзя; нужно ее как-то укрепить. Для этого материя расстилается на полу или на столе (в зависимости от длины материи) и прикрепляется гвоздиками или кнопками. Предположим, мы ее прикрепляем на столе. Сначала нужно укрепить у самого края стола один угол, а затем, немного натянув, укрепить угол на противоположном конце стола по той же кромке. Кромка выравнивается вдоль всего края стола и прикрепляется кнопками с промежутками между ними в 20—25 см. Точно так же прикрепляется и противоположная кромка, начиная с середины полотнища к краям при довольно сильном натяжении (до уничтожения складок). Концы полотнища подтягиваются напоследок.

Если же материя прикрепляется на полу, необходимо кромку выравнивать по шнуру, или по направлению половицы, или же по рисунку паркета. Криво натянутая материя после изготовления лозунга принимает свое первоначальное положение и, понятно, направление всего текста отклоняется от прямой или, в лучшем случае, отдельные буквы заметно смещаются.

Готовые буквы раскладываются на материи, а линия текста устанавливается ниткой, натянутой между кнопками под строчкой или над строчкой вдоль всего полотнища. Затем несколько букв (5—10 сразу) снимаются в том порядке, в каком они лежат, намазываются крахмалом и поочередно накладываются на свои места. Не лишне перед намазыванием отметить карандашом на материи начала или концы отдельных слов, иначе — неожиданно для работающего можно наклеить буквы не так, как они были расположены.

Каждое слово, как только оно наклеено, протирается тщательно через бумагу, заглаживаются морщины, и, если обнаружится, что там или здесь какой-нибудь уголок не пристает к материи, сейчас же этот недочет исправляется.

Работа высыхает через два — три часа. Чтобы не занимать места и не рисковать попортить работу пока она сохнет, следует подгонять такие работы к вечеру. А с утра снять с кнопок и прикрепить к шестам.

Благодаря выгоде готового красного фона, лозунги на материи делаются и для внутренних помещений. Левую сторону материи можно также использовать, а когда минет нужда, материю следует смочить, снять буквы, полотнище постирать и снова пустить в употребление.

Для интересующихся и работающих по заранее намеченному плану следует определить время, потребное на изготовление таких лозунгов.

Принимая в расчет неопытность работающего и некоторые ошибки и переделки, лозунг на материи (2—3 метра длины) из 30 букв можно приготовить самое большее в течение 3—4 часов без просушки.

При коллективной (3 чел.) работе и некоторой своеобразной „фордизации“ процесса, при помощи разделения труда, применив для наклеивания букв столярный клей, такой лозунг можно сделать за 1 час с просушкой.

РАБОТА 10

ЛОЗУНГ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ ИЗ БУМАЖНЫХ БУКВ, НАКЛЕЕННЫХ НА КРАСНУЮ МАТЕРИЮ: „ДА ЗДРАВСТВУЕТ ВКП(б) — ВОЖДЬ ОКТЯБРЯ“

(Продолжение)

5. Укрепить кнопками красную материю на столе или на полу и разложить на ней вырезанные буквы в две строки.
 6. По натянутой вдоль лозунга нитке наклеить буквы, намазывая клейстером по одному слову за прием, сначала нижнюю строку, а потом, переместив нитку, — верхнюю.
 7. Когда просохнет, освободить лозунг от кнопок и прикрепить его к двум шестам.
-

СТЯГИ И ЗНАМЕНА

Помимо длинных полотнищ с лозунгами, вы можете видеть в уличных выступлениях возвышающиеся над толпой стяги и знамена с блестящими буквами. Первые (лозунги) имеют временный характер и потому изготавливаются довольно просто — клеевой краской и бумажными буквами, вторые (стяги и знамена) готовятся на долгое время и требуют более дорогого материала и тщательной работы. Заказывать их обходится чрезвычайно дорого, но иметь в учреждении постоянное знамя необходимо. Можно изготовить знамя хозяйственным способом.

ПОДГОТОВКА И РАЗМЕТКА

Следует купить сатину из расчета на двойную площадь знамени, так как оно сшивается из двойной ткани изнанкой внутрь, ибо краска пробивает ткань насквозь. С одной стороны, можно написать название учреждения с эмблемой, а с другой — лозунг, по возможности не злободневного и преходящего, а общего, постоянного характера.

Какие подготовительные работы нужно сделать, прежде чем писать знамя? Нужно сшить два полотнища вместе, так как ширина сатина не превышает 65 см, и укрепить кнопками на столе, как мы делали при изготовлении лозунга. При писании лозунгов так или иначе, хотя бы путем раскладки букв, нужно было набросать контур всего текста. И здесь также необходимо это сделать. Затруднение лишь в том, чтобы без всяких помарок набросать на сатине слабый контур.

Попробуем применить такой способ. Пусть знамя будет иметь 1,50 м в ширину и 2 м в высоту. Начнем с эскиза

Начертим на бумаге четырёхугольник 15×20 см и нарисуем в этих границах все, что хотим дать на знамени.

Выше мы достаточно ознакомились с вырезыванием шрифта и здесь для нас не составит особого труда сделать шаблон всех букв эскиза, увеличив их в 10 раз, так как знамя больше эскиза в 10 раз в линейном увеличении. Расположим на материи буквы, как требуется по эскизу, и мягким карандашом № 1 обведем все буквы поочередно.

Что касается эмблемы, то и для нее нужно сделать эскиз и приготовить шаблоны отдельных частей для перерисовки их на материю.

РАБОТА БРОНЗОЙ

В продаже бронза есть разных оттенков. Купите по 100 г белой и желтой. И еще купите флакончик тинктуры для разведения бронзы. Непосредственно на ткани бронзой писать нельзя. Сама по себе бронзовая краска очень прочная и на твердых предметах прекрасно держится. На мягком же материале, каким является сатин, она со временем растрескается и будет отпадать. Поэтому нужна грунтовка. Те места, где будет наложена бронза, следует загрунтовать совсем жидкой клеевой краской (охрой), иначе говоря, написать знамя сначала краской. Как только грунтовка подсохнет, на нее накладывается кисточкой тонким слоем бронза. Разводить бронзовый порошок на тинктуре следует небольшими количествами, чтобы не пришлось много выбрасывать. Написанное высыхает, примерно, через сутки.

РАБОТА 11

НАПИСАТЬ БРОНЗОЙ НА ОТРЕЗЕ САТИНА: „КТО ПОСТИГ НАУКУ, ТОМУ НЕ НУЖНА РЕЛИГИЯ“.
ГЕТЕ. Или какое-нибудь другое изречение

Что надо для работы

1. 1 м сатина.
2. Кнопки.
3. Шаблоны двух шрифтов — прямоугольного ($3 \times 4,5$) и округленного (5×5).

4. Жидкая клеевая краска.
5. 50 гр бронзового порошка.
6. Флакон тинктуры.
7. Небольшая плоская щетинная кисть.

Порядок работы

1. Укрепить отрез сатина кнопками на столе.
 2. Обдумать расположение текста и сделать эскиз (попробуйте разместить в четыре строчки).
 3. Руководствуясь эскизом, расположить шаблоны на сатине, выровнять слова линейкой и обрисовать буквы.
 4. Загрунтовать жидкой клеевой краской контуры текста и принять меры, чтобы сатин не приклеился к столу.
 5. Когда высохнет грунтовка, покрыть буквы бронзой и оставить работу, не снимая с кнопок, для просушки.
-

ЦВЕТ И КРАСКИ

Попытаемся немного разобраться в цветах. Со времени Ньютона принято различать семь главных цветов спектра: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый. Из них три основных: красный, желтый и синий; остальные — производные, т. е. их можно получить путем соединения основных цветов друг с другом¹⁾. Вообще различных цветов и их оттенков очень много, так как цвета переходят один в другой через сплошной ряд промежуточных тонов. Соединение красного цвета с синим дает фиолетовый, красного с желтым — оранжевый, синего с желтым — зеленый цвет. Это — производные цвета. Соединение одного из вторичных (производных) цветов с основным, не вошедшим в это соединение, дает белый цвет. Именно: желтый — фиолетовый, синий — оранжевый, красный — зеленый. Каждая из этих пар включает в себе три основных цвета: напр. желтый (основной) — фиолетовый (= красный и синий —

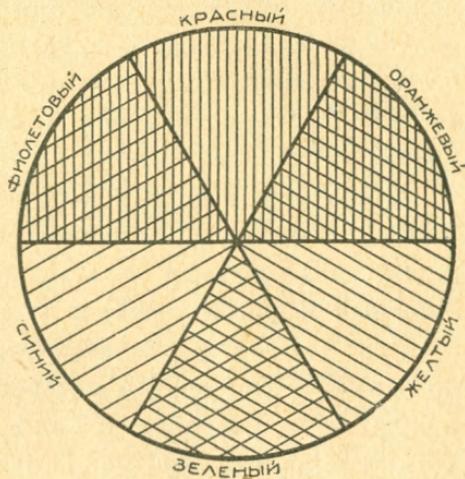


Рис. 11. Круг, разделенный диагоналями на шесть одинаковых секторов, окрашенных в шесть спектральных цветов, показывает основные цвета и происходящие от соединения их друг с другом вторичные цвета. В противоположных секторах цвета будут контрастными (напр. синий — оранжевый), а в смежных — мягкими (напр. синий — фиолетовый). Каждая пара контрастных цветов заключает в себе три основных цвета, а пара мягких — только два основных цвета, из которых один повторяется.

¹⁾ Кроме голубого, который представляет собою ослабленный тон синего цвета.

два основных). Они дополняют друг друга и потому называются дополнительными.

Если подвергнуть цветной круг (рис. 11) быстрому вращению около своей оси (волчок), он должен представляться белым (Ньютонов круг). Ввиду трудности подбора правильной чистоты тона краски, при вращении сделанного нами круга получится сероватый тон. Так как мы знаем, что из приведенных шести цветов три — основных и три — производных, то при вращении круга, окрашенного только в основные цвета — красный, синий и желтый — должен получиться тоже белый цвет. И дальше: дополнительным цветом к какому-нибудь основному будет тот, который при соединении с ним дает белый цвет. Отсюда следует: так как дополнительные цвета всегда бывают контрастными, то контрастные цвета будут те, которые при соединении друг с другом дают белый цвет¹⁾.

Художники в силу некоторых, довольно популярных, ассоциаций называют оранжевый цвет и похожие на него (красный и желтый) цветами теплыми, а синий и близкие к нему (зеленый и фиолетовый) — холодными цветами.

Цвет — понятие отвлеченное, невещественное. Мы его видим, но взять не можем. Краска вещественна. Краски бывают осадочные — непрозрачные, напр. клеевые, и растворимые без осадка — прозрачные, напр. анилиновые. Что сказано о цвете, то может быть отнесено и к краскам (за исключением оговоренного в примечании).

Смешением в равных долях красной краски с синей получаем фиолетовую, красной с желтой — оранжевую, синей с желтой — зеленую краску. Изменением количества долей той или другой краски при их смешении достигается перемена тона красок, а прибавлением воды — ослабление тона. В плакатных работах берут обычно контрастирующие цвета. Наиболее контрастными будут сочетания красок трех пар дополнительных цветов: желтый — фиолетовый, синий — оранжевый, красный — зеленый. Смешивая краски дополнительных цветов, мы полу-

¹⁾ Следует иметь в виду, что здесь речь идет об оптическом смешивании спектральных цветов (цветов радуги). Смешав химические вещества — краски — по указанному закону, мы получим темнобурый цвет, но не белый.

чим краску темного цвета, близкую к черному. Если к каждой из названных пар добавить еще краску черного цвета, будем иметь три интенсивных комбинации, вполне пригодных для любого плаката. Из других цветов наиболее контрастными будут сочетания красок синей с желтой и черной с желтой.

Краски, соответствующие цветам, рядом лежащим (в порядке спектральной последовательности), будут называться мягкими или декоративными. Бывают плакаты выдержанные в мягких тонах, но встречаются они значительно реже контрастных, хотя зрительное воздействие их ничуть не меньше, особенно если они выделяются из ряда других плакатов, исполненных в контрастных тонах.

Красный цвет, как уже было сказано, считается „теплым“. Примешивая красную краску к другим цветам, мы делаем их „теплей“. Оранжевый цвет — самый „теплый“ цвет. Всякая краска, к которой мы прибавляем оранжевую, становится „теплее“. Желтый цвет — тоже „теплый“ и считается самым светящимся.

Зеленый цвет может быть и теплым и холодным. Холодным он будет в том случае, если по тону стоит ближе к синему; теплым — если ближе к желтому, с примесью красного или оранжевого. Синий цвет считается „холодным“. Все краски от примеси синей становятся „холодней“. Фиолетовый цвет с преобладанием красного будет „теплым“, а с преобладанием синего — „холодным“.

Есть и „холодные“ и „теплые“ серые цвета. Серые цвета с признаками теплого тона называются „теплыми“; голубоватые серые — называются „холодными“.

РАБОТА 12

ЦВЕТ

Составить табличку, на которой бы были показаны: основные и производные, теплые и холодные цвета, а также контрастные и мягкие сочетания их.

Что надо для работы

1. $\frac{1}{4}$ листа александрийской бумаги.
2. Линейка с делениями.
3. Черная тушь.
4. Рейсфедер и циркуль (см. 61 стр.).

5. Красные и синие чернила.
6. Желтая анилиновая краска.
7. Акварельная кисть № 4.

Порядок работы

1. На александрийской бумаге ($\frac{1}{4}$ листа) наметить карандашом рамку на три *см* от краев (поля); плоскость, ограниченную рамкой, поделить пополам.
 2. В одной половине начертить окружность, разделенную на шесть равных секторов, принимая за образец рис. 11, а в другой — две пары столбиков.
 3. Начерченные карандашом формы обвести тушью с помощью циркуля и рейсфедера.
 4. Закрасить: половине у круга (три сектора) красными чернилами; один красный сектор и два следующие за ним — желтой краской; оставшийся неокрашенным и по одному с обеих его сторон (желтый и красный) — синими чернилами.
 5. Два столбика разделить на три равные части; один из них покрыть красками теплых цветов, а другой — красками холодных.
 6. Остальные два столбика поделить вдоль (пополам) и поперек (на три части); каждый из столбиков покрыть шестью красками, дающими контрастные сочетания, а другой — дающими мягкие сочетания.
- Примечание.** Чтобы краска ложилась равномерно, нужно набирать ее на кисть больше и постепенно разгонять ее сверху вниз, стараясь сохранить влажность раскрашиваемой поверхности. Излишки краски следует собрать сухой кистью и вторично по высохшим местам краской не покрывать.
-

МАТЕРИАЛЫ, ОРУДИЯ И СПОСОБЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Прежде чем говорить о плакате, нам нужно уделить некоторое внимание тем материалам и орудиям, с которыми нам придется иметь дело — краскам, кистям и перьям.

КРАСКИ

Самая удобная и дешевая краска, особенно для плоских перьев, — цветные чернила: красные, синие, зеленые (наиболее известны чернила фабрик Барненгена и Лapidусзона), и анилиновая краска в порошке (30 коп. пакет) — оранжевая и желтая. Оранжевая краска дает прекрасные гаммы тонов (ряда оттенков) в смешении ее с синими и зелеными чернилами. Красные чернила также хорошо соединяются с другими. Хуже всех поддается смешиванию желтая краска ¹⁾.

В качестве черной краски следует брать черную тушь. Продается она небольшими флакончиками. Диаграммы, схемы, небольшого размера лозунги и другие мелкие работы исполняются всегда тушью. Раскраска производится акварелью или анилиновыми красками. Кроме туши черной краской может служить водный раствор нигрозина кристаллического (черный анилин).

1) Практика показала, что чернила, будучи по своему химическому составу различными, не всегда хорошо соединяются. Нельзя поручиться за то, что, напр., синие чернила фабр. Барненгена, купленные сегодня, и через месяц, будут одинаково хорошо смешиваться с красными чернилами и желтой краской. В этом смысле чернилам фабр. Лapidусзон следует отдать предпочтение. Они всегда сравнительно хорошо смешиваются как между собою, так и с анилиновыми красками — оранжевой и желтой.

Акварельные краски лепешками (лучшие из недорогих заграничной фабрики Гюнтер Вагнера „Пеликан“) могут быть совсем изъяты из употребления и заменены чернилами, за исключением редких случаев (напр., при необходимости припылить диаграмму через сетку, о чем будет сказано ниже). В этом случае обязательно пользоваться акварелью, потому что анилиновые растворы на сетке пенятся и не сбрызгиваются на бумагу¹⁾

В изобразительных работах в широком употреблении клеевые краски, — о приготовлении их было рассказано выше, — которые почти во всех случаях мы можем заменить анилиновыми (чернилами и пр.). Укажем только на некоторые преимущества и недостатки как тех, так и других. Клеевыми красками можно писать на каком угодно материале — на дереве, бумаге, холсте (декорации). Они непрозрачны и хорошо накладываются одна на другую, не изменяя цвета. Это их преимущества. К недостаткам, с нашей точки зрения, относятся предварительное приготовление их, сопряженное с потерей времени, и невозможность писать плоскими перьями, а только кистью, что довольно сильно отражается на рабочем времени.

Анилиновыми красками можно писать только на бумаге, причем бумага требуется более высокого качества, и цвет их бывает не такой приятный (бархатный), как у клеевых красок. Они прозрачны, при наложении не закрывают один цвет другим, слишком легко смываются и, значит, боятся влаги (дождя и пр.). Но анилином зато можно писать и кистью и плоским пером, а приготовление краски совсем не требует времени²⁾.

При работе анилином, благодаря плоскому перу, мы сильно сокращаем время работы, почему и предпочтительнее остановиться на анилиновых красках (чернилах). При тщательном исполнении плакатов на хорошей бумаге для черного цвета следует употреблять тушь.

В качестве одного из материалов нашей работы кроме разных красок применяется цветная бумага (аппликация). Как мы пользовались ею при изготовлении лозунгов, так и в плакате она вполне допустима, но только в тех случаях, когда

¹⁾ Автор переоценивает преимущества чернил и анилиновых красок, акварельные краски широко используются в работах изокружков. Отказываться от акварелей не следует. Прим. ред.

²⁾ Недостатком анилиновых красок является то, что они быстро выцветают под непосредственным действием прямых солнечных лучей.

в плакат входят рисунки — силуэты из бумаги или же вырезанные печатные рисунки.

КИСТИ

При изобразительных работах необходимы кисти — акварельные и щетинные. Акварельные разных № № — употребляются для заливки шрифтов акварельными и анилиновыми красками и тушью, для раскрашивания плакатов, диаграмм и рисунков, а также для писания небольших афиш и объявлений. Щетинные — плоские и круглые различной величины — употребляются для работы клеевыми красками и для писания шрифтов анилином.

Если мы возьмем обыкновенную щетинную плоскую кисть и наполовину подрежем ее, у нас получится лопаточка¹⁾. Она будет достаточно набирать краски или чернил, и ею можно провести прямую линию с почти резко очерченными краями. Правильных углов такой кистью не сделать, но это не так важно; если мы ускорим работу срезанной кистью вдвое против обыкновенной кисти, это уже большое достижение. И такой кистью мы можем писать на скорую руку разные объявления, не требующие исключительной аккуратности. Впрочем, если необходимость заставит нас писать клеевыми красками сложные работы, неровности углов и прочие недостатки, — можно подправить акварельной кисточкой.

РАБОТА 13

ЗАКРАШИВАНИЕ

Упражнение в равномерном окрашивании (чернилами, анилином) больших площадей.

ИЗГОТОВИТЬ НАДПИСЬ: „МЕСТКОМ“, „ГРУППКОМ“, „СТОЛОВАЯ“, „КЛУБ“, „БУФЕТ“ и т. п.

Что надо для работы

1. Александрийская бумага.
2. Шаблон шрифта 5 × 5.
3. Синие чернила.
4. Кисть акварельная.

Порядок работы

1. Отрезать полосу бумаги 40 × 11 и наметить на ней карандашом направление надписи.

¹⁾ Подрезать кисть лучше всего острым перочинным ножом.

2. Разложить по намеченным карандашом линиям шаблоны и обрисовать по ним буквы.

3. Покрыть синими чернилами бумагу, оставив надпись незакрашенной.

Примечание. При подобных работах окраска фона, а также и букв может быть какого угодно цвета. Например: серые буквы на синем фоне (серую краску получают растираям палочной туши с небольшим количеством воды), темно-зеленые на оранжевом, желтые на черном и т. д.

ПЛОСКИЕ ПЕРЬЯ

Употребление металлических плоских перьев различной ширины преследует цель — сбережение времени плюс отчетливое красивое исполнение шрифта вместе с линейными украшениями. Добавим еще на всякий случай, что расщепленная лущинка с отшлифованным концом служит довольно приличным суррогатом и как бы прототипом пера, о коем в дальнейшем пойдет речь ¹⁾.

Перо представляет собою металлическую пластинку, перегнутую пополам, со сделанными на месте сгиба поперечными надрезами. Оно вставляется в ручку, как обыкновенное писчее перо. Изготовление его не сложно и может быть налажено в условиях домашней работы. Надо взять не очень тонкую жечь, нарезать из нее полосок разной ширины от 5 мм до 3 см, длиной $4\frac{1}{2}$ см, сделать сгибы, как на рис. 12, подрезать немного с двух сторон свободный конец пластинки (по пунктиру — в), закруг-

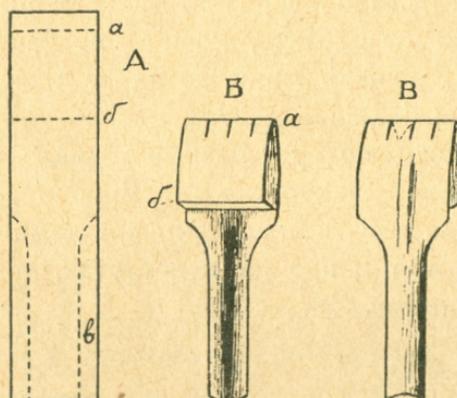


Рис. 12. Плоское перо из жести для плакатов.

А. Пластинка жести: пунктиры *a* и *b* показывают места сгиба, пунктир *c* — линию среза. Б. Готовое перо — вид снизу; на сгибе *a* сделаны прорезы. В. Вид сверху; пунктир показывает, как можно припособить перо для писания двойными линиями — узкой и широкой.

1) Очень хорошо использовать в этих целях очиненную с двух сторон круглую палочку. Концы делаются плоскими.

лить его молоточком и сделать надрезы по сгибу самой тонкой пилкой для металла, предварительно зажав в маленьких слесарных тисках.

Нельзя предполагать, чтобы у каждого могли быть слесарные параллельные тиски (хотя, может быть, у кого-либо и найдутся). Остановиться же на изготовлении этих перьев необходимо ввиду их несомненной полезности. Работа политпросветчика протекает всегда в довольно крупных населенных пунктах, где можно найти слесаря, и если для самого такая работа окажется непосильной, поручить ее ему.

Пластинка жести писать не будет. Двумя пластинками, сложенными вместе, можно провести короткую линию. Те же

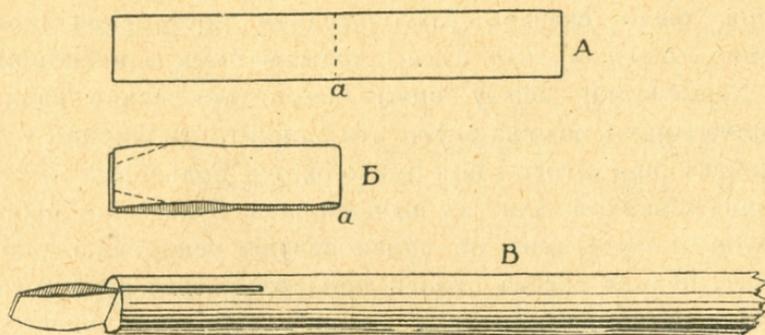


Рис. 13. Плоское перо из двух стальных пластинок.

А. Пластинка стали; пунктир a — место сгиба. Б. Пластинка согнута пополам; пунктир показывает линию среза. В. Перо вставлено в ручку.

пластинки, немного погнутые, сложенные вместе вогнутыми сторонами внутрь, задерживают между собою достаточно много чернил, и ими можно написать целое небольшое слово. Это будет новый вид перьев и, повидимому, самый несложный. Жестяные пластинки не совсем удобны. В них нет упругости, и поэтому лучше взамен жести достать где-нибудь тонкой стали, отпустить ее немного и перегнуть пополам в виде пинцета (рис. 13). Или же две выгнутые пластинки сложить вместе, как пинцет, укрепить на палочке, и получится прекрасное перо. Самый конец, где соприкасаются обе пластинки, необходимо тщательно отшлифовать на точильном камне, чтобы перо не царапало бумагу.

Перья, изображенные на рис. 12, можно упростить настолько, что приготовление их будет общедоступным. Именно. Отре-

зывается пластинка жести (рис. 13 — А), сгибается пополам (Б), и на месте сгиба (Б — а) делаются надрезы (рис. 12, Б — а). Перо вкладывается в палочку с распилом, и общий вид его будет такой, как на рис. 13 — В.

РАБОТА 14

ПЛОСКОЕ ПЕРО ДЛЯ ПЛАКАТОВ

Руководствуясь рис. 12 и описанием работы, сделать из жести несколько плоских перьев разной ширины (0,3, 0,5, 0,8, 1, и 1,5 см)¹).

ПЛОСКОЕ ПЕРО В РАБОТЕ

Выше было сказано (относительно построения шрифта и писания лозунгов), что буквы должны быть одинаковой ширины, промежутки между ними более или менее равными, а толщина линий должна равняться одной трети ширины буквы. Для достижения этого нам приходилось пользоваться сантиметровой линейкой или же вычерчивать буквы по шаблону. И шаблон и измерение не способствуют ускорению работы, и, значит, нельзя всегда строго придерживаться этих методов, при которых самая короткая надпись потребует нескольких часов рабочего времени.

После достаточного ознакомления со шрифтами и некоторой практики в писании их следует научиться работать плоскими перьями без всяких разметок, ограничиваясь только двумя горизонтальными линиями, между которыми идет текст.

Например, нам нужно написать аншлаг — „Справочный стол“ — на бумаге длиной в 50 см. Сначала мы сосчитаем количество букв в надписи, принимая промежуток между словами за ширину буквы, и применительно к числу букв устанавливаем ширину шрифта. Для данного примера ширина будет 3 см вместе с промежутками между буквами. Высота может быть 3,5 см. Проведем две горизонтальных линии на 3,5 см одна от другой и отметим карандашом середину строчки. Надпись „Справочный стол“ имеет 15 букв, средняя буква (восьмая) будет „н“, и ее мы сейчас же и напишем по середине строчки на отметке (рис. 14 — А). В обе стороны — сначала

¹) В последнее время такие перья появились в продаже под названием „Плакатное перо“ по 1 р. 20 к. за набор из 12 шт.

вправо, а потом влево — букву за буквой напишем весь текст (рис. 14 — Б). На первых порах особенно неудобно будет писать влево от буквы „н“, но это неудобство по мере навыка исчезнет. Пока еще рука не набита и нет уверенности в работе, полезно предварительно написать карандашом текст в одну линию, и тогда не будет нужды в обратном письме от середины строчки. Текст пишется обычно слева направо по намеченным контурам (рис. 14 — В).

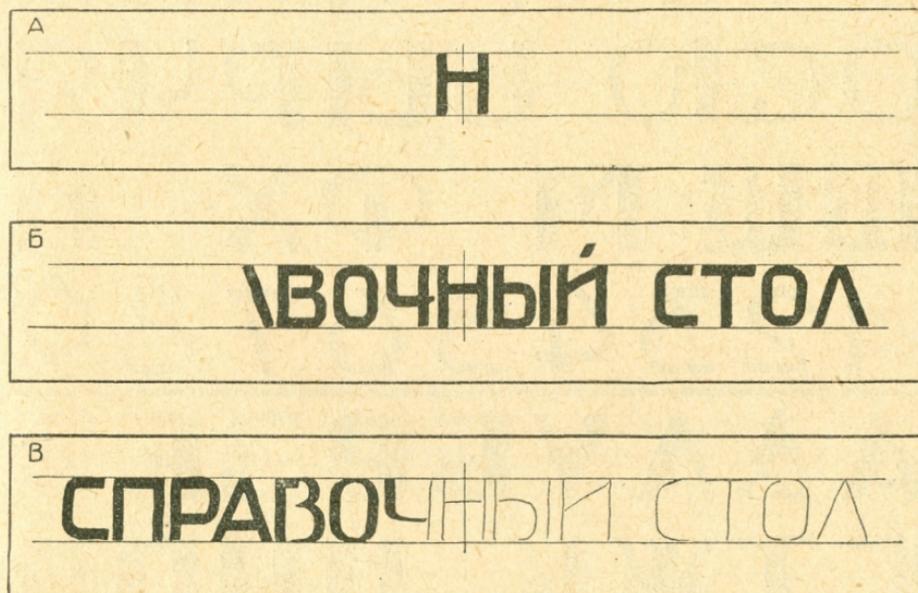


Рис. 14. Как написать аншлаг плоским пером.

А. Отмечаются карандашом направление строки и высота букв двумя параллельными линиями. На середине строки написана средняя буква аншлага. Б. От этой буквы в обе стороны пишется текст на-глаз без разметок, или же рекомендуется В. набросать текст карандашом и по нему писать тушью. Здесь видно, что нужно писать сначала вертикальные линии, держа ручку к себе, а потом горизонтальные, повернув ручку вправо от себя (см. букву В).

О степени чистоты работы плоскими перьями можно судить по рисункам в этой книжке. Весь текст (черные буквы) за небольшими исключениями исполнен самодельными перьями из жести и из двух стальных пластинок.

Для писания плоскими перьями самые удобные шрифты брусковые — прямоугольный и округленный (рис. 2, шестая строка). Округленным шрифтом при некотором навыке можно писать довольно быстро. Может быть, кому-либо захочется

А Д Л У Б В З Е Э
Г Т Ж К И Н П Ц
О С Ю Ъ Ы Р Ч Я
Ш Щ М Ф Х Ё
1 2 3 4 5 6 7 8 9

А Д Л У Б В З Е Э
Г Т Ж К И Н П Ц
О С Ю Ъ Ы Р Ч Я
Ш Щ М Ф Х Ё
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Рис. 15. Такие шрифты можно писать плоскими перьями.

применить другие шрифты, то на таковой случай рис 15 и 16 показывают, как можно видоизменить брусковый шрифт. На рис. 15 даны два шрифта, исполненные в оригинале перьями двух размеров; первый — шириной в 0,5 и 0,3 см, а второй — в 0,6 и 0,3 см. На рис. 16 наклонный шрифт выполнен одним пером в 0,8 см, а тонкий мелкий — исполнен копировальным пером.

Все эти шрифты могут служить образцами для построения шрифтов вообще. Здесь так же, как и на рис. 2, буквы сгруппированы по сходству их построения, вследствие чего ясно выделяется свойственная каждой группе своя форма, напр. буквы Б, В, Э на рис. 15 вверху имеют одинаковую округлость в нижних своих частях, являющуюся особенностью данного шрифта (см. буквы Ы, Р, Я); те же буквы в нижнем шрифте имеют менее выпуклую округлость, опущенную совсем книзу, но вполне отвечающую характеру этого шрифта (см. Е, Э, Ь, Р, Ч, Я).

РАБОТА 15

ПЕРО И ТУШЬ

Исполнить плоским пером аншлаги: „Не плевать на пол“, „Курить строго воспрещается“, „Закрывайте двери“, „Просят выгнать ноги“, „Не забудьте погасить огонь“, „Соблюдайте тишину“, „Пальто и галоши оставлять у швейцара“.

Что надо для работы.

1. Александрийская бумага.
2. Плоские перья 0,5 и 0,8 см шир.
3. Флакон черной туши.

Порядок работы

1. Наметить поля, направление строк (одной или двух) и набросать текст карандашом.
2. Обвести буквы пером.

Чтобы сравнить скорость работы кистью и пером, приведу приблизительный расчет. Если обыкновенный текстовый плакат из 400 букв на листе бумаги (70 × 100) вы напишете кистью в течение 6 часов, то в то же самое время плоским пером вы сможете написать до 1000 таких же букв (2 × 1,5), т. е. в 2½ раза быстрее. Лозунг из 5 слов на 4 м длины отнимает

А Д Л У Б В Э
Г Т Ж К И Н П
О С Э Ю Р Ч Я
Ь Ы Ш Ш Ш Х
І М Ф Й І
2 3 4 5 6 7 8 9

А Д Л У Б В Э З Э О С Ю Ф
Г Т Ж К И Н П Ш Ъ Ы Р Ч Я
Ш Ш М Х 1 2 3 4 5 6 7 8 9
МЫ РАСТЕМ, МЫ КРЕПНЕМ, МЫ
СТРОИМ СОЦИАЛИЗМ.
МЫ ЕГО ПОСТРОИМ.

Рис. 16. Образцы шрифтов: верхний исполнен плоским пером, нижний - копировальным.

времени четыре — пять часов при писании кистью, а тот же лозунг можно написать пером в один час, и работа будет значительно лучше. При равной чистоте работы разница увеличивается еще больше.

Из этих двух примеров видно, что мелких букв пером можно написать вдвое больше, а крупных вчетверо или в пять раз больше, чем кистью. И это понятно: мелкие буквы кистью можно писать на-глаз, не опасаясь слишком резкой разницы в толщине линий разных букв, а с крупными буквами дело обстоит иначе. Здесь требуется обязательно сначала размерить и нарисовать каждую букву карандашом.

Плоское перо при работе обмакивается в чернила так же, как и обыкновенное перо. Сухое, оно не сразу наполняется чернилами, и потому его лучше сначала смочить (прополоскать) в воде. Обычно чернила и анилиновая краска ложатся из-под пера неравномерно: верхние части букв заливаются меньше, а нижние — больше. Вследствие этого после высыхания остаются заметными подтеки. Если хочется иметь работу безукоризненной, избежать подтеков можно, разгоняя краску и удаляя ее излишки, пока она еще не высохла, акварельной кисточкой. При работе черной тушью этого не требуется. Для работы вполне достаточно набора перьев из 6 — 8 штук от 3 мм до 2 см. Если во время письма перо плохо спускает краску, прорезы на нем нужно прочистить металлической пластинкой, а за отсутствием ее — плотной бумагой. После работы перья следует обтирать тряпочкой.

Кроме указанных орудий производства необходимо отметить употребление „готовальни“. Готовальня — это набор чертежных инструментов в плоском футляре. Из находящихся в ней предметов для нас особенно важны: рейсфедер и циркуль. Рейсфедер употребляется для проведения равномерных тонких линий, а циркуль — для окружностей.

Ввиду высокой стоимости готовальни можно приобрести в отдельности только рейсфедер и циркуль.

РАБОТА 16

ПЕРО И КРАСКА

Исполнить плоским пером надписи: „Класс“, „Аудитория“, „Справочный стол“, „Физический кабинет“, „Канцелярия“, „Красный уголок“, „Учительская“ и т. п.

Что надо для работы

1. Александрийская бумага.
2. Плоские перья 0,3, 0,5, 1 и 1,5 см шир.
3. Цветные чернила и анилиновая краска (оранжевая и желтая).
4. Черная тушь.
5. Акварельная кисть № 4.

Порядок работы

1. Рассчитать, какого размера требуется бумага для одной из приведенных (или по своему выбору) надписей, и отрезать ее.
 2. Установить на бумаге направление строк и наметить карандашом надпись.
 3. По намеченному написать краской одним из широких перьев надпись, снимая после каждых двух-трех букв излишек краски кистью.
 4. Когда написанное высохнет, сделать кругом каждой буквы черный (тушью) кантик (пером 0,3 или 0,5 см). Или же в середину каждой буквы вписать тушью (пером 0,5 см) такую же букву меньшего размера.
-

Под словом „плакат“ принято понимать красочное или графическое изображение информационного или агитационного материала в лаконической форме. При этом на плакате дается плоскостной рисунок без полутеней (только свет и тень или силуэт), т. е. без глубины, два измерения — широта и высота. Рисунок может быть не только изображением какого-либо предмета, но даже введением в простое объявление беспредметной красочной формы вы даете плакат (рис. 17).

Главное требование, предъявляемое к плакату — он должен воздействовать на зрительное восприятие, т. е. останавливать на нем внимание читателя, переходящее затем в сознание и закрепляющееся там в виде определенного чувства. Второе, — на что следует обратить сугубое внимание, — текст плаката должен быть выразителен и краток.

Как бы хорошо ни был исполнен плакат, обилие текста в нем затрудняет внимание читателя. На опыте минувших лет мы достаточно изучили посетителя клубов, библиотек и пр., знаем, что человеку, утомленному минувшим трудовым днем, не до рассматривания многословных плакатов, и должны по мере сил идти ему навстречу. Если плакат, даже помимо сознательного желания зрителя, как бы насильно вкладывает в его голову свое содержание, — только тогда он достигает цели.

Если текст, по тем или иным соображениям, сократить нельзя, следует особо выделить слова, дающие понятие о содержании, остальное можно написать мелким шрифтом (рис. 18). Заинтересованный крупной надписью посетитель подойдет поближе и прочтет весь текст. Это и будет один из простейших методов внешнего воздействия на читателя. Особенно это касается зрелищных плакатов — объявлений.



Рис. 17. Плакат-объявление с красочной беспредметной формой. Тяжелая верхняя часть плаката уравнивается внизу жирной чертой, сдвинутой немного вправо.

Слово „кружок“ написано в два цвета — белым и черным. Так писать не рекомендуется: две контрастных краски в слове, разделенном продольно третьей краской, затрудняют чтение. Помимо того эта работа требует большой чистоты и тщательности. Но все-таки написать иногда таким образом два-три слова не мешает.

АФИША

Составить к текущему моменту клубной работы какую-нибудь афишу или объявление.

Что надо для работы

1. $\frac{1}{2}$ листа бумаги (масленки).
2. Комплект перьев от 0,3 до 2 см.
3. Линейка.
4. Цветные чернила и анилиновая краска.

Порядок работы

1. Приготовить эскиз, выделив особо крупным шрифтом слово ударного значения.
2. Руководствуясь эскизом, разлиновать бумагу и выполнить афишу в карандаше.
3. Написать афишу краской.

Примечание. Так как подобные работы не требуют особенно тщательного выполнения, то излишек краски можно не собирать кистью, тем более, что масленка отчасти впитывает в себя краску, а потому подтеков заметно не будет.

Выше было сказано, что в лозунг нельзя вводить больше двух красок. Плакат требует красочности не в смысле количества красок, но в смысле яркости их сочетаний. В плакате может быть и три и больше цвета. Конечно работа плаката в несколько цветов, дело довольно сложное.

В плакате избегают сочетаний гармонических (мягких) тонов и берут обычно контрастирующие цвета для того, чтобы больше привлечь внимание читателей. Но это не следует считать постоянным правилом. Иногда среди ярких плакатов может лучше выделиться плакат, исполненный в спокойных тонах, а кроме того есть много людей, предпочитающих гармонию тонов, а не контрастную резкость. Наиболее контрастными будут сочетания дополнительных цветов, а также сочетания желтого с черным и синим цветами. Добавлением черного цвета мы усиливаем или смягчаем резкость красок.

При подборе цвета плаката всегда нужно иметь в виду место, где будет висеть плакат. Если по соседству с ним висят другие плакаты и диаграммы, понятно, следует по возможности избегать тех цветов, которые уже имеются рядом,

СПРАВОЧНОЕ БЮРО
ДАЕТ СПРАВКИ ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ

ТОВАРИЩ!

ЕСЛИ ТЫ

ЧТО-ЛИБО **НЕ ПОНЯЛ**
ИЛИ **ПЛОХО УЯСНИЛ** СЕБЕ

СОДЕРЖАНИЕ
ГАЗЕТНОЙ СТАТЬИ,
ЗАМЕТКИ ИЛИ
ТЕЛЕГРАММЫ —

НАПИШИ И
ОПУСТИ В ЯЩИК

ЧЕРЕЗ ДВА — ТРИ ДНЯ
ПОЛУЧИШЬ **ОТВЕТ.**

Рис. 18. Текстовый плакат (некоторые слова выделены особо крупным шрифтом).

и всего лучше в таких случаях вводить в плакат только два цвета. Притом, если по соседству, скажем, преобладает красный цвет, то для нашего плаката следует взять побольше черного и меньше зеленого, а красного избегать и т. п. Одиночные плакаты могут быть расцвечены любыми комбинациями в указанных выше пределах, причем черный цвет может быть дан в сочетании с каким угодно цветом.

Но все же эти пределы нельзя рассматривать, как какую-то преграду, за которую выйти нельзя. Пусть каждый работник начнет действовать по-своему, руководствуясь сделанными



Рис. 19. Образец расположения слов в текстовом плакате.

указаниями, и, путем сравнения своих и чужих работ, сознательно подойдет к оценке подбора красок.

Например. Вы прочитали достаточно указаний относительно подбора цветов и, если у вас спросят, насколько хорошо было бы сочетание таких красок для плаката: черная, красная, оранжевая, желтая и белая, вы, наверное, не задумываясь, отнеслись бы отрицательно к подобной комбинации цветов. Все-таки попробуйте сделать текстовый плакат (рис. 19) на белой бумаге (фоне) и внесите в него все указанные цвета.

Напишите оранжевой — „чтобы“ и „по поводу прочитанного“, темнокрасной — „усвоить“, „возобновить в памяти“ и „систематическую“, желтой — „ведите“ и черту под текстом,

белой — оставьте белый фон бумаги и черной — остальной текст плаката. Вы увидите, что получилось не только не плохо, но даже очень хорошо. Отсюда следует необходимость не только элементарного понимания зависимости цветов друг от друга — их контрастных и мягких, холодных и теплых сочетаний, но также и некоторой практики, дающей как раз то чего не может дать никакое руководство, т. е. уметь пользоваться цветом. В особенности это касается наших работ, исполняемых обычно на белом фоне (белой бумаге), в большинстве текстовых и выходящих из рамок каких-либо определенных правил для подбора цветов.

Из разновидностей плаката по их внешности можно указать на следующие:

- 1) с рисунками, исполненными от руки;
- 2) с красочной беспредметной формой (круг, треугольник, квадрат);
- 3) с обложками от рекомендуемых книг;
- 4) с крупным рисунком, вырезанным из газет или журналов;
- 5) с рисунками и фотографиями, вырезанными из журналов, книг, альбомов, характеризующими тот или иной момент истории революции.

РАБОТА 18

ТЕКСТОВОЙ ПЛАКАТ

Написать многословный плакат такого же содержания (или другого), как на рис. 19, расположив текст несколько иначе.

Что надо для работы

1. 1 лист александрийской бумаги.
2. Линейка с делениями 80 см.
3. Комплект перьев от 0,3 до 2 см шириной.
4. Цветные чернила и анилиновая краска.
5. Кисть акварельная № 4.
6. Линейка с фаской (откосом).

Порядок работы

1. Сделать эскиз расположения текста.
2. Измерить бумагу, подсчитать количество букв и сообразить, какой величины шрифт может быть употреблен для этого плаката.
3. Наметить поля до 5 см (не меньше 3) и разлиновать бумагу по высоте предполагаемых шрифтов.
4. Выполнить текст плаката в карандаше.

5. Написать текст, где нужно, тушью, а где — краской (не забывая снимать излишек краски кистью), соответствующей ширины перьями.
 6. Некоторые слова, исполненные краской, выделить черной обводкой (каждую букву в отдельности) и ввести линейные украшения.
-

ТЕХНИКА ПЛАКАТА

Приступая к выполнению плаката по данному заданию, работник не должен его делать наобум. Взял бумагу и моментально изобразил, что нужно. Нет, сначала делается набросок, эскиз. Принимая размер плаката, равным печатному листу бумаги — 70×100 см — сделаем эскиз в пять раз меньше, т. е. 14×20 см. К текстовому материалу подбирается подходящий рисунок и вместе с текстом размещается в рамках эскиза. Вся плоскость плаката должна быть заполнена. Когда вы видите правильно сделанный плакат или как прототип плаката художественную книжную обложку, то у вас создается впечатление, что никаких поправок в ней сделать нельзя. Все части на месте, ничего невозможно убрать или дополнить без нарушения художественной цельности плаката или обложки. Это, собственно, и называется удачной композицией.

Хорошо скомпоновать плакат может человек, обладающий некоторым художественным чутьем, но это не исключает возможности каждому работнику, путем известной проработки, при надлежащих указаниях, усвоить методы построения и настолько удачно разрешать компоновку плаката, что выходящая из его рук работа может оказаться образцовой.

На первых порах при компоновке плаката нужно придерживаться симметричного построения. Симметрия — элементарная композиция. Симметричным будет тот плакат, одна половина которого имеет зеркальное сходство с другой. Наглядный пример симметрии мы можем видеть на сложенном вдвое кусочке бумаги с вырезанными потом на нем отверстиями. Ясно, что на развернутом кусочке вырезанные отверстия (их величина и число) при наложении одной половины на другую совпадут, — это и есть симметричное расположение.

Основные геометрические формы — треугольник, круг и квадрат — неизменны, и какие художественные работы мы ни



Рис. 20. Образец плаката.

делали бы, нам всегда приходится базироваться на этих формах. Центральные фигуры в классических картинах как бы вписаны в одну из этих форм, что иногда обозначается с большой резкостью. Второстепенные фигуры и вообще детали картины размещаются около центра, и, если их много, основную форму не всегда можно уловить правильно.

Оформляя плакат, нельзя начинать работу сплеча. Нужно ясно отдавать себе отчет в том, как расположить текст и рисунок. Нужно запомнить навсегда, что без внимательно проработанного эскиза нельзя приступать к выполнению плаката, потому что при работе с эскиза не придется впоследствии жалеть, что сделан не такой плакат, какой хотелось бы видеть. Нужно обратить серьезное внимание на геометрические формы; они сильно облегчат оформление плаката. Также следует помнить и о том, что рисунок в плакате должен быть исключительно простым по своей форме. При создании плаката рекомендуется подыскивать подходящий к содержанию будущего плаката рисунок и упрощать его изображение или только одну характерную часть его. Чем проще рисунок, тем лучше запоминается плакат и тем сильнее он воздействует на зрителя.

Для примера возьмем плакат на тему о пользе радио с таким текстом: „Радио — могучий проводник культуры“. Рисунок, впечатляющий в себя понятие о радио, поместим в треугольнике. В нашем плакате рисунок представляет собою деталь радиоприемника.

Не следует думать, что форма треугольника должна быть выдержана в плакате буквально. Он будет только ограничивать рисунок, чтобы мы как-нибудь случайно не могли выйти слишком далеко за намеченные пределы. По окончании работы контур треугольника вычищается резинкой. Текст располагаем около рисунка, стараясь заполнить им свободную плоскость, не отрывая его от композиции всего плаката. Не беда, если текст иногда будет наступать на рисунок, а при уменьшении достаточно хорошо распорядиться плоскостью, это даже рекомендуется. Располагать текст лучше также в пределах какой-либо формы — четырехугольника или круга. Плакат не будет казаться разбросанным, „непричесанным“, а произведет приятное впечатление. Цвета взять контрастные по своему вкусу, придерживаясь данных здесь указаний.

ПЛАКАТ С РИСУНКОМ

Исполнить какой-либо плакат, например: спортивный, для музыкального кружка, стрелкового и пр., или вообще плакат, отвечающий требованиям текущей жизни учреждения.

Что надо для работы

1. Александрийская бумага.
2. Чернила и анилиновые краски.
3. Тушь.
4. Комплект плоских перьев.
5. Акварельная кисть.

Порядок работы

1. Обдумать тему и приготовить эскиз. При выборе рисунка для плаката следует предпочесть наиболее простые рисунки, отнюдь не задаваясь целью всесторонне иллюстрировать тему. Например для музыкального кружка вполне достаточно изобразить какой-нибудь инструмент: скрипку, балалайку и пр. в одну или две краски; для стрелкового — мишень; спортивный плакат может быть представлен изображением ног на лыжах (в движении) без фигуры их владельца и пр. Текст, сопровождающий рисунок, должен быть внешне увязан с ним как расположением, так и формой.
2. Отметить поля на 3 см. и выполнить плакат в карандаше.
3. Раскрасить рисунок и написать текст.

Беспредметные красочные формы в плакатах служат исключительно для привлечения внимания читателя. Если бы вы изобразили на листе бумаги в одном из верхних углов большой красный круг, а в самом низу листа текст объявления, хотя бы даже мелким шрифтом, без сомнения, такой плакат должен иметь успех, т. е. он как бы „заинтригует“ зрителя. Всякий, кто ни прошел бы мимо, непременно остановится, искренно удивится и задаст себе вопрос: „А зачем это на чистом листе красный круг?“ и сейчас же невольно обратит внимание на текст внизу и прочтет его.

На рис. 21 плакат-лозунг тоже с цветным кругом. Вместо него, с таким же успехом можно ввести и квадрат, или же круг и квадрат разного цвета, частично наложенные друг на друга. Внизу необходимо для равновесия провести черную, жирную черту.



Рис. 21. Плакат-лозунг с цветным кругом. Производит впечатление разбро-
 санности, как будто слова не связаны между собою, вследствие чего замед-
 ляются чтение и восприятие текста. Первая половина скомпанована хорошо.
 Вторая (нижняя) имеет вертикально расположенное слово, трудно читаемое,
 и букву М, относящуюся к двум словам. Такой способ изображения, когда
 два слова связываются одной крупной буквой (иногда приходится встречать
 в некоторых плакатах по несколько крупных букв для двух и даже трех
 слов), требует весьма осторожного и вдумчивого подхода, так как злоупот-
 ребление им ведет к затемнению смысла написанного.

РАБОТА 20

ПЛАКАТ С БЕСПРЕДМЕТНОЙ ФОРМОЙ

Скомпановать плакат: „Самоуправление должно служить делу
 коммунистического воспитания учащихся“, введя в построение
 его какую-либо беспредметную форму.

Что надо для работы

1. Александрийская бумага.
2. Чернила и анилиновые краски.
3. Тушь.
4. Комплект плоских перьев.
5. Акварельная кисть.

Порядок работы

1. Подсчитать буквы в каждом слове и записать: мысленно пред-
 ставить себе расположение слов и в зависимости от размера
 бумаги проверить правильность предположения.

2. Приготовить эскиз.
3. Набросать плакат в карандаше.
4. Выполнить его красками и тушью.

Внимание к плакату может быть вызвано также и цветным фоном с соответствующим подбором красок к нему. Цветной фон делается как сплошным, во весь лист, так и наполовину листа. В последнем случае плакат больше выигрывает, если граница краски пойдет по диагонали (рис. 22).



Рис. 22. Образец текстового плаката, исполненного вполнине на цветном фоне. Если вместо черного фона сделать темнозеленый, то первые три строчки по белому фону нужно дать темнозеленые, а по темнозеленому — белые, четвертая и последняя — черные, пятая и шестая — красные или оранжевые.

При наших средствах изображения (анилин) поверх цветного фона писать нельзя (если не считать черной туши), и потому приходится сначала обводить контуры букв карандашом, а затем заливать фон краской. Понятно, это очень медленная работа, — такая же, как если бы писать на белом фоне с разметкой каждой буквы в отдельности, — не допускающая погрешностей в построении шрифта, доступная силам только вполне опытного работника.

ПЛАКАТ НА ЦВЕТНОМ ФОНЕ

Исполнить на цветном фоне текстовый плакат: „Народный учитель должен у нас быть поставлен на такую высоту, на какой никогда не стоял, не стоит и не может стоять в буржуазном обществе“. Ленин.

Что надо для работы

1. Александрийская бумага.
2. Цветные чернила и анилиновые краски.
3. Тушь.
4. Комплект плоских перьев.
5. Акварельная кисть.

Порядок работы

1. Установить размер бумаги.
2. Наметить слова, которые предполагается выделить крупным шрифтом.
3. Подсчитать количество букв и в зависимости от него количество строк; разлиновать бумагу и написать текст карандашом.
4. Провести диагональ и выбрать цвет, которым будет закрашена половина плаката.
5. Подобрать цвет для каждого слова или каждой строки в отдельности и записать для памяти на полях плаката.
6. Написать текст красками и тушью, а на той половине плаката, где будет цветной фон, начертить контуры букв.
7. Залить краской фон плаката, оставив на нем белые буквы.
8. Некоторым из неокрашенных букв дать цвет, гармонирующий с фоном плаката.

В библиотеках и избах-читальнях весьма часто чувствуется нужда в рекомендательных плакатах. Библиотекарь не в состоянии сообщать читателям о выходе новых книг иначе, как через осведомительные информационные плакаты. Точно так же, в целях агитации за книгу, время от времени приходится прибегать к плакатам, указывающим на подбор книг по отдельным вопросам общественной жизни. В частности, для избы-читальни очень содержателен плакат о сочинениях Ленина на рис. 23, или для библиотеки — о новых книгах на рис. 24.

Последний плакат имеет постоянный характер. Он может быть приготовлен как из картона, так и из фанеры. Состоит из четырех частей: основного листа, на котором сделана надпись „новые книги“, из цветной бумаги или из картона; боковой плоскости, со словом „читай“ — тоже из картонных букв,

**ЧИТАЙТЕ И
ИЗУЧАЙТЕ СОЧИНЕНИЯ
ЛЕНИНА**

**О
Н
И**

**ПОМОГУТ
РАЗОБРАТЬСЯ
В ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ
ВОПРОСАХ**

Рис. 23. Образец рекомендательного библиотечного плаката. Книги (или обложки) располагаются на картонном или фанерном щите, оклеенном серой бумагой. Если книги или обложки выставить нельзя, плакат делается на бумаге, а в белых четырехугольниках пишутся названия книг. Для данной темы книги будут такие (издания отдельных статей из сочинений Ленина): о кооперации; о религии; о продналоге; аграрный вопрос в России; „Что делать“; „Государство и революция“; рабочая партия и крестьянство.

которая может быть различной формы (круг, квадрат, четырехугольник); основания с лозунгом или другим текстом, отвечающим содержанию плаката, и, наконец, съемной надписи, меняющейся в зависимости от вопроса, разработка и освещение которого поставлено в данный момент на очереди.

РАБОТА 22

КОНСТРУКТИВНЫЙ ПЛАКАТ

Изготовить по рис. 24 или по своему эскизу конструктивный, библиотечный плакат.

Что надо для работы

1. Картон или фанера.
2. Цветная бумага (атласная).
3. Серая бумага (альбомная).
4. Нож.
5. Ножницы.
6. Крахмал или столярный клей.
7. Кисть.
8. Тушь черная.

Порядок работы

1. На листе картона или фанеры начертить внешние очертания плаката и вырезать их.
2. Оклеить центральную часть щита серой бумагой, а плоскости, выступающие в стороны (внизу и вверх), оклеить цветной бумагой.
3. Вырезать из картона, оклеенного цветной бумагой, буквы, составляющие название плаката.
4. Вырезать из бумаги остальной текст плаката.
5. Наклеить все надписи на щит.

Плакаты из рисунков, вырезанных из газет, журналов и взятые из альбомов, подобранных на разные темы, например: восстание декабристов, Ходынка, 1905 год, эволюция креста, происхождение религиозных праздников и пр., пользуются большим успехом в силу концентрации на одном листе наиболее сильных и показательных моментов, ярко обрисовывающих иллюстрируемую тему. При наличии большого количества рисунков, предпочтительнее располагать их по диагоналям или в разных направлениях, пусть даже они немного закрывают друг друга углами; показательность от этого несколько не страдает, а кроме того, при таком расположении



Рис. 24. Конструктивный библиотечный плакат-щит из фанеры. Фанера оклеивается цветной бумагой (каждая составная часть щита в особый цвет). Буквы исполняются различными способами: из картона, цветной бумаги и краской.

ПЕТЕРБУРГСКИЙ

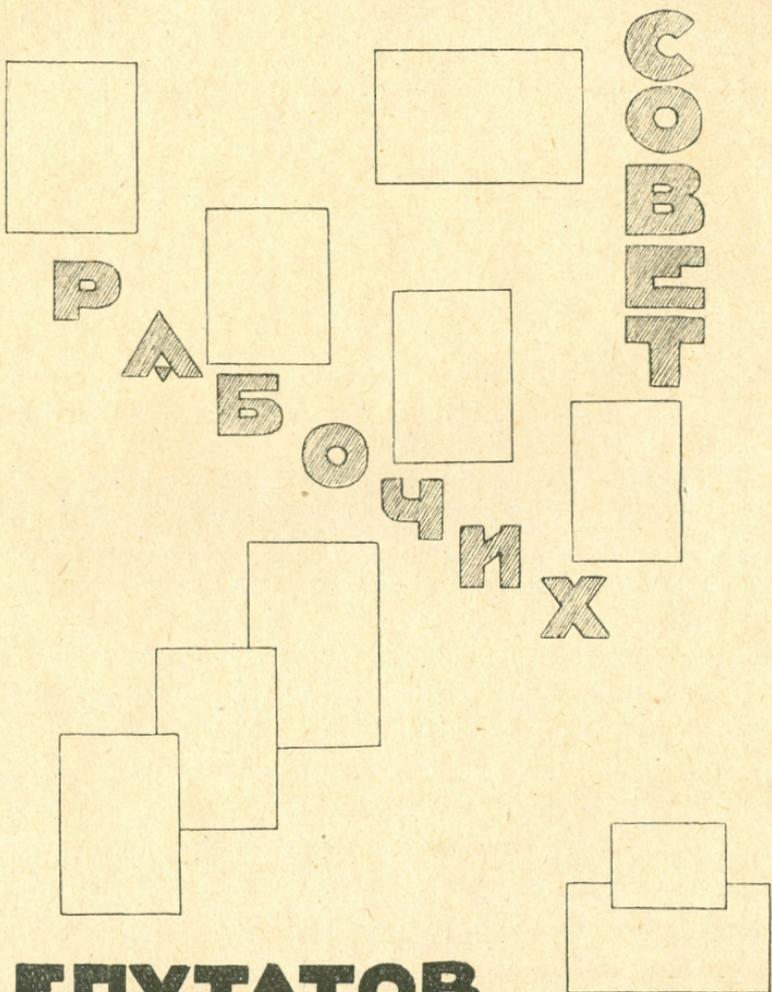


Рис. 25. Монтаж портретов, вырезанных из журналов, на определенную тему. В свободных местах на приведенном образце плаката текст может быть такой: „Без советов 1905 года — органов восстания — не было бы советов 1917 года — органов восстания, победы и власти“.

9 января 1905 г.

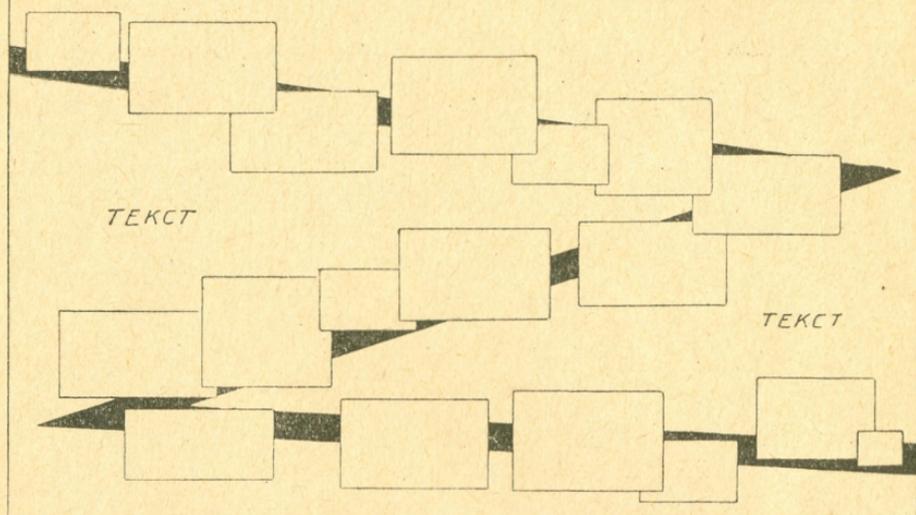


Рис. 26. Монтаж иллюстраций из альбомов и журналов на тему: „9 января 1905 года“.

Плакат сопровождается текстом: „Немедленное низвержение правительства, вот лозунг, которым ответили на бойню 9 января даже верившие в царя петербургские рабочие“, или: „9 января революционное воспитание пролетариата за один день так шагнуло вперед, как оно не могло бы шагнуть в месяцы и годы серой, будничной, забитой жизни...“

мы можем разместить на одном листе гораздо больше рисунков. В свободных местах пишется текст, непосредственно относящийся к данному факту (рис. 25 и 26). Подобные плакаты исполняются обычно на картоне, оклеенном бумагой.

ФОТО-МОНТАЖ

Плакатам с фотографиями, вырезанными из журналов, присвоено название фото-монтажа. Фото-монтажный плакат должен быть небольшого размера¹⁾. Если мы дадим фотографии на большом листе, как обычно делаются плакаты, фотографии

¹⁾ При наличии крупных фотографий возможно делать фото-монтажные плакаты и больших размеров.

на такой обширной плоскости потеряются. Текст убьет их. Поэтому размер фото-монтажа может быть взят не более 35×50 см. Ибо фотографии для текста, а не текст для фотографий.

Невольно напрашивается вопрос: будут ли такие плакаты показательны и насколько целесообразно готовить их? Несмотря на их небольшой размер, пренебрегать ими невозможно, но увлекаться ими также, конечно, не следует.

Фотографии выбираются из нескольких журналов на одну тему и концентрируются на листе с определенным текстом. Просматривая журнал, иной раз не обратишь на них никакого внимания, а в художественно-обработанном виде они дадут гораздо больше самого многословного плаката.

Фото-монтажный плакат помещается в Красных уголках, которые и рассчитаны как раз для того, чтобы служить культурным местом отдыха трудящихся и, следовательно, художественно исполненный компактный плакат — фото-монтаж — здесь будет как нельзя более уместен как деятель политико-просветительного воспитания масс.

Фото-монтаж — один из видов плаката, наиболее трудный для оформления. Здесь необходимо работнику выявить всю свою изобретательность, обратив все внимание на художественную сторону работы. Пусть рисунки и текст великолепно подобраны, но если общая внешность плаката несколько не привлекает читателя, лучше бы такого плаката совсем не делать.

При расположении фотографий совершенно не нужно стесняться накладывать рисунки один на другой. Рекомендуется даже составлять новые по смыслу комбинации из фотографий, относящихся к различным темам. По основным фотографиям, как по фону, наклеиваются отдельные детали и фигуры, снятые крупным планом, тщательно вырезанные по очертаниям. Причем, если фотография частично попадает на темный фон, необходимо кругом нее оставить узкий белый кантик при вырезывании ее. Если этого нельзя сделать, вырезанная и наклеенная на белую бумагу фотография еще раз вырезывается, теперь уже с белым кантиком. Кантик выделяет фотографии среди других рисунков на первый план и помогает разобраться в плакате. Но если составляется комбинированный рисунок из фотографий приблизительно одинакового масштаба, тогда никакого кантика оставлять не нужно.

Текст — всегда очень краткий — располагается на свободных местах, но для сохранения композиции всего плаката ничуть не будет плохо, если одно или два слова пройдут по краям фотографии (по фону). Понятно, в таких случаях буквы вырезаются из белой и цветной бумаги, а если из черной — то с белым кантиком. Нужно сказать, что как в фото-монтаже, так и в других плакатах, особенно исполняемых на цветном фоне, рекомендуется возможно шире применять буквы из цветной бумаги. Плакаты такого типа часто исполняются на картоне.

Подбор иллюстраций отнимает у работника очень много времени и хорошо еще, если после нескольких часов поисков нужного материала он будет все-таки подобран, а бывает и хуже. Материала не удалось найти, время прошло без пользы, и осталось еще чувство неудовлетворенности. Пропадет, пожалуй, желание вторично заняться фото-монтажем.

Необходимо как-то облегчить эту работу, систематизировать те случайные рисунки, которые попадают под руку, и все ненужные журналы; тогда только они приобретают положительную ценность.

Тов. Блинков в книжке „Клубный и библиотечный плакат“ на стр. 113 рекомендует завести специальные папки на определенные темы, в которые складывают фото-иллюстрации из полученных от библиотекаря дублетных и ненужных номеров журналов. Он распределяет папки таким образом:

1. В. И. Ленин.
2. Вожди Коминтерна и правительства СССР.
3. Вожди профдвижения СССР.
4. Вожди кооперативного движения.
5. Наши друзья в других странах.
6. Враги рабочих всего мира.
7. Политическое движение молодежи.
8. Дети.
9. Авио- и химстроительство.
10. Красная армия.
11. Промышленность СССР.
12. Сельское хозяйство СССР.
13. Наш завод и клуб в картинах.
14. Разные.

Эти отделы можно дополнить еще другими; например, антирелигиозная пропаганда, внешняя торговля СССР, ликвидация неграмотности, радио и прочее.

Профсоюзы —

РЕЗЕРВУАР

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ВЛАСТИ**

Рис. 27. Схема фото-монтажа.

Кроме общественно-политических вопросов, большой интерес могут вызвать темы культурно-исторического характера, иллюстрации для которых можно найти и в журналах довоенного времени и вообще в каких-либо старых книгах, выброшенных за ненадобностью.

Фотографии и рисунки фабрик и заводов, рабочих демонстраций со множеством народа, видов деревни, выдающихся



Рис. 28. Схема фото-монтажа.

построек и пр. весьма ценны для фото-монтажа. Они служат фоном для плаката, вторым планом, необходимым при композиции.



Рис. 29. Схема фото-монтажа.

Если вы даете фотографии беспризорных, то как же можно обойтись без городского фона? Темы о профсоюзах, Октябрьской революции, электрификации деревни разве можно офор-

мить без фотографий рабочих выступлений и без рисунка деревни? И, понятно, для нас все равно, из каких журналов вырезать эти рисунки — из новых, старых или заграничных, лишь бы можно было подобрать фотографии подходящего содержания.

На рисунках 27, 28 и 29 приведены схемы компановки фото-монтажа. На первом помещен портрет тов. Томского на фоне множества народа, а сверху рисунок Дома союзов.

На втором — сверху вниз: мавзолей, маска и портрет Ленина, последний путь Ильича (Горки — Москва), похоронная процессия в Москве, толпа народа и над нею фигура Ленина с протянутой рукой.

На последнем фото-монтаже (рис. 29) в круге можно поместить какой-нибудь наиболее характерный рисунок, показательный в смысле вреда религии, а внизу — достижения последних лет: радио, авиация, Волховстрой и прочее.

Для того чтобы резче оттенить фотографии, в расположение их следует включить цветные плоскости разных форм полностью (круг, треугольник, квадрат) или частично (подчеркнуть или обрамить некоторые рисунки). Сначала наклеиваются плоскости в наиболее выгодной комбинации форм и цветов, а на них фотографии. Цвет предпочтительнее употреблять более темный: черный, красный, фиолетовый и прочее.

РАБОТА 23

ФОТО-МОНТАЖНЫЙ ПЛАКАТ

Сделать плакат на одну из тем: „Женщина в общественной работе“, „Наш ответ Чемберлену“, „Беспорядочные дети“ и пр. или на какую-либо иную, рисунки для которой без труда можно найти.

Что надо для работы

1. Ряд случайных журналов: „Красная Нива“, „Красная Паеорама“, „Прожектор“, Работница и Крестьянка“ и др.
2. Лист бумаги (маслянка) или кусок картона.
3. Цветная бумага.
4. Крахмал.
5. Кисть.
6. Нож.
7. Ножницы.

Порядок работы

1. Просмотреть имеющиеся журналы и вырезать из них все рисунки, хотя отчасти имеющие отношение к данной теме.
2. Отобрать из вырезанных рисунков наиболее характерные для данного вопроса и сделать попытку составить из неподходящих рисунков новые по содержанию и вполне пригодные для нашей работы.
3. Вырезать из цветной бумаги круг, треугольник и квадрат расположить их на бумаге (35×50) и разместить на них и около рисунки с таким расчетом, чтобы самые крупные, выявляющие содержание плаката, были на первом плане.
4. Если геометрические формы слишком резко выделяются и убивают собою рисунки, заменить их полосками цветной бумаги. Можно дать широкую цветную полосу по диагонали листа, или вдоль (ниже середины), или же оттенить некоторые рисунки, расположив их частично на полосах цветной бумаги.
5. Вырезать из бумаги текст и разместить его так, чтобы плакат был бы уравновешен во всех своих частях.
6. Отметить карандашом местоположение частей плаката и наклеить их на бумагу. Сделать рамку, оставив поля в 3 см.

СВЕТОВОЙ ПЛАКАТ

Как бы мы ни украшали клубную комнату, выставочное помещение, уголки, все-таки, даже при несомненных достоинствах нашей работы, общее впечатление будет однообразное и утомительное. Так и хочется чем-нибудь оживить, внести что-то такое в общий план проделанной или предполагаемой работы, на чем может отдохнуть глаз.

Прекрасным средством оживления могут служить световые плакаты или, как их еще называют, транспаранты. Источником света для них может быть и дневной свет — тогда плакат вешается на окно — и вечерний свет; в этом случае электрическая лампочка заключается в картонный или деревянный ящик, крышка которого, обращенная к зрителю, просвечивает буквами и рисунком, составляющими плакат.

Изготовление светового плаката не представит особых трудностей. А та исключительная эффектность, достигающаяся помещением среди обыкновенных плакатов светового, невольно побуждает прибегать к украшению помещений транспарантами.

Другие работы, если можно так выразиться, мертвы; световой плакат живет, определенно создает повышенное настроение. Ведь недаром праздничные украшения всегда связываются в вечерние часы с иллюминацией и световыми эффектами.

Приступая к работе, сперва нужно установить размер светового плаката и материал, из которого он будет приготовлен, затем набросать эскиз и по эскизу нарисовать на картоне или толстой бумаге весь плакат, а потом уже вырезать. Всегда следует иметь в виду, что большие площади и окружности вырезать совсем, оставляя рисунок без поддержки, — нельзя, и при составлении эскиза это нужно учитывать. Например, на рис. 31 дым из фабричных труб служит поддержкой всего рисунка. В правой стороне того же рисунка заметна слишком большая пустота, и ее нужно чем-нибудь заполнить, хотя бы силуэтом дерева.

Рисунок, выполненный в карандаше, проверяется и затем вырезывается острым ножом. Рисунок вырезать проще, чем буквы. Если даже допущена ошибка — изменена кривизна линий, слегка увеличено по сравнению с чертежом отверстие, — она не будет особенно заметна. Другое дело буквы. Малейшее упущение сразу бросается в глаза. Буквы должны быть прямолинейны и правильны. Их следует вычерчивать с таким расчетом, чтобы части картона или бумаги, выступающие в пустоту после вырезывания, не висели бы свободно, но имели бы связь с неповрежденной вырезыванием плоскостью, иначе говоря — нужно оставлять перемычку. И в тех случаях, в которых внутренние их части могут выпасть, последние должны быть также соединены перемычками. Поэтому почти все буквы составляются из двух или даже трех частей.

Когда вырезаешь, следить за правильной резкой бывает чрезвычайно трудно. Одно неловкое движение ножом — и работа испорчена. Да и времени уходит порядочно на вырезывание мелких отверстий. Кроме того и шрифт из составных букв читается плохо. Для легкости работы можно рекомендовать вырезать буквы целиком, сохраняя лишь выпадающие внутренние части у некоторых букв; например А, Б, В, Д, О, Р, и пр., а потом уже приклеивать их на свои места.

Вырезанный плакат подклеивается с обратной стороны цветной атласной бумагой, подвешивается к окну или прибивается на грубо сколоченную деревянную раму — и вешается

на стену, а внутрь проводится лампочка. Гораздо прочнее подклеить, вместо бумаги, белый коленкор и, если нужно, закрасить его цветными чернилами (анилином).

РАБОТА 24

СВЕТОВОЙ ПЛАКАТ (НА БУМАГЕ)

Для комнаты пионеров изготовить плакат: „Пионер — всем ребятам пример“.

Что надо для работы

1. Обложечная бумага (серая, синяя).
2. Нож.
3. Цветная бумага (атласная).
4. Столярный клей (жидкий).
5. Кисть.

Порядок работы

1. Установить размер плаката, подсчитать количество букв и, в зависимости от него и от размера плаката, определить количество строк и величину шрифта (сделать эскиз).
2. На листе обложечной бумаги (54 × 72) наметить расположение строк (слово „пионер“ можно дать полукругом). После первой строки или же внизу плаката поместить эмблему пионеров.
3. Начертить карандашом буквы при помощи картонной линейки, а также и эмблему.
4. Вырезать их ножом.
5. Подготовить цветную бумагу для каждого слова отдельно.
6. Наклеить ее на левую сторону плаката, намазывая бумагу с цветной стороны клеем.
7. Прикрепить плакат против источника света (вечером — лампочка, днем — окно).

На рисунке 30 дан образец круглого транспаранта с изображением герба СССР. Белые места — это вырезанные части рисунка, через которые видна цветная бумага (или коленкор), а сквозь нее свет. Цветную бумагу не нужно смазывать ничем жирным для усиления света; она в достаточной мере прозрачна сама по себе. Колосья подрисованы после, вырезаны только очертания колосьев. Звезда, серп, молот и лента — красные, колосья — желтые, окружность около серпа и молота — зеленая, солнце и расходящиеся от него лучи — белые.

Это довольно сложный плакат. Сначала нужно попробовать свои силы на каком-либо кратком лозунге для вешания на окно, сделав его на плотной бумаге и подклеив цветной па-

пиросной бумагой, и, если выйдет удачно в следующий раз работать уже на картоне. Бумага и коленкор подклеиваются



Рис. 30. Круглый световой плакат (транспарант).

на транспарант столярным клеем. Он меньше размачивает бумагу, чем крахмал, и потому она не дает морщин, а приклеивается почти сразу. При этом намазывать нужно не цветную бумагу и коленкор, а транспарант с обратной стороны по самым краям вырезанных отверстий.

Рисунок 31 изображает видовой транспарант — рисунок с лозунгом. Расцветка такая: фон — синий, окна фабричных зданий на переднем плане — бледнооранжевые, на втором

плане — потемнее; окна деревенских изб — темнокрасные, текст — яркочерный или белый. Обратите внимание на шрифт. Может



Рис. 31. Световой плакат (транспарант) с рисунком и лозунгом.

быть когда-либо встретится необходимость размножения небольшого текста трафаретным способом. Буквы нужно вырезать для трафарета именно таким образом. Трафарет выре-

зывается на плотной бумаге, напр. на бристоальском картоне, и пропитывается маслом (олифой) или казеиновым клеем¹⁾. Затем через отверстия его может быть нанесена краска на нужную поверхность кистью или же припылена пульверизатором. В том или другом случае под трафаретом получается отпечаток вырезанного текста.

ДИАПОЗИТИВЫ

К группе световых плакатов относятся и диапозитивы, т. е. фотографические снимки, отпечатанные на стекле определенного размера, для проектирования их на экран через объектив волшебного фонаря. Это понятие можно расширить, назвав диапозитивом всякий рисунок, приготовленный для проектирования его на экран.

Теперь часто можно встретить в клубной практике диапозитивы, особенно в постановках так называемых световых газет, где диапозитивы являются необходимой главной частью постановки. Несомненно демонстрация диапозитивов предполагает наличие проекционного фонаря. Сейчас это не редкость, и можно рассчитывать встретить фонарь почти во всех культпросветских учреждениях.

Для иллюстрирования чтений с волшебным фонарем, где есть к тому возможность, пользуются диапозитивами на прокат. Купить их стоит довольно дорого. Самое слово диапозитив по аналогии с диапозитивом фотографии показывает, что изготовление их в настоящее время по большей части связано с фотоработой. Ясно, что не имея фото-аппарата, и притом хорошего, нельзя мечтать об изготовлении настоящих диапозитивов. Но, при небольшом уменьи владеть карандашом, не так хитро их приготовить и самому, перерисовывая нужные рисунки с книжных иллюстраций.

Прежде всего надо приготовить стекла размером 8×8 см или $8,5 \times 8,5$ см смотря по рамке. Стекольного бою в каждом

¹⁾ Казеиновый клей готовится из творога. Надо взять 100 г творогу, налить в него понемногу 4 г нашатырного спирту и мешать до тех пор, пока не превратится в клей. Прибавить еще 10 г глицерину.

доме почти всегда бывает достаточно и, значит, со стороны поисков стекла никаких затруднений обычно не имеется; наоборот, очень хорошо, если даже такие отбросы, как стекольный бой, будут употреблены на дело. Гораздо хуже обстоит дело с обрезкой стекла. Без алмаза стёкол не разрезать. Придется прибегнуть к помощи лица, обладающего алмазом. Однако мысли, чтобы нигде не удалось найти алмаза, допустить нельзя. Алмаз — необходимая принадлежность каждого стекольщика и каждого столяра. К ним нужно обратиться с просьбой нарезать стёкол. Причем здесь необходимо только иметь в виду, что стекла должны быть нарезаны безусловно точно по мерке, одно к другому, все совершенно одинаковые. Нередки случаи, когда встречаются так плохо нарезанные стекла, что они не входят в рамку. Придется, значит, сделать небольшое приспособление.

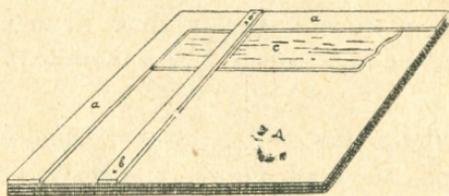


Рис. 32. Приспособление для резки одинакового размера диапозитивных стёкол.

Куску фанеры или ровной доски, отрезанной под прямым углом (при помощи угольника) (рис. 32-A), приделываются с одного угла по двум сторонам невысокие закраинки (а), немного потолще стекла. Концы небольшой линейки, не длиннее доски и не тоньше 3 мм, надо приколотить гвоздиками параллельно стороне доски; один конец — к закраинке (б), а другой — к доске (в) на расстоянии немного меньше 8 или 8,5 см (насколько меньше — это зависит от толщины колодочки алмаза).

Под эту линейку подкладывается кусок стекла (с), обрезанный под прямым углом так, чтобы он плотно помещался в углу, ограниченном закраинками, и по ней же стекло режется алмазом. Таким же образом, подкладывая под линейку, обрезывается и другая сторона стекла. А так как размер установлен постоянный, то при помощи такого простого приспособления вы можете резать стекло на безусловно правильные квадраты.

Нарезанные стекла готовят для рисования по ним тушью. Непосредственно по стеклу писать нельзя: рисунок будет расплываться; поэтому стекло сначала грунтуется. Есть несколько разных растворов для грунтовки; из них можете выбрать самый удобный по легкости приготовления.

1. Одна часть толченой канифоли растворяется в четырех частях французского скипидара.

2. В стакане воды распускается три листочка желатина.

3. Яичный белок тщательно взбалтывается с небольшим количеством уксуса.

Кроме того в газете „Безбожник“ № 30 за 1924 год указан такой рецепт: „Приготовить смесь из яичных белков и мелкотолченого сахара (лучше сахарной пудры) в следующей пропорции: 5 частей белка и 1 часть пудры (сахара). Этой смесью при помощи кисточки равномерно намазать с одной стороны приготовленные стекла. Затем поставить их в русскую печь или духовку для просушки (на 1—2 часа). После просушки получается нечто похожее на фотографическую пленку“.

„Для того чтобы изготовить картины в красках, нужно приготовить смесь из 1 части белка, 1 части сахара и прибавить немного уксусной эссенции. Раскрашивать можно цветной тушью“.

Каждая из этих жидкостей равномерно наносится на чисто протертое стекло тампоном из ваты завернутым в мягкую тряпочку, или же кусочком ваты. Результат от каждого из этих растворов будет одинаковый, а именно: тушь при рисовании не будет расплываться.

Рисунком заполняется только центральное место стекла, примерно 6×6 см; поля остаются свободными, во-первых, для надписей, во-вторых, чтобы не запятнать рисунка пальцами и, в-третьих, чтобы осталось место для кантика, если придется какой-либо ценный рисунок закантовать вместе с другим чистым стеклом в предупреждение порчи.

Для иллюстрирования чтений рисунки должны быть взяты из книг. На небольшие рисунки, подходящие к размеру стекла, накладывается стекло, и рисунок копируется. При этом не следует копировать до мельчайших подробностей; иногда достаточно бывает сделать только контур. Крупные рисунки соответственно уменьшаются на отдельном листе бумаги при помощи сетки, т. е. рисунок в книге разлиновывается слабыми линиями на квадраты и бумага тоже разлиновывается на такое же количество квадратов в пределах рамки 6×6 см. По этой сетке и делается рисунок. Этот прием сходен с черчением географических карт. Вероятно, каждому из читателей прихо-

дилось заниматься такой работой на школьной скамье. На стекло рисунок копируется уже с уменьшенного рисунка на бумаге. Раскрашивание, если это необходимо, производится или слабо разведенной акварелью, или тушью, или же цветным лаком для стекла.

Среди готовых диапозитивов, конечно, найдется несколько штук, ценных по содержанию и хорошо приготовленных, — такие диапозитивы интересно сохранять для будущего времени. Для этого на диапозитив со стороны рисунка накладывается чистое стекло, и ребра заклеиваются кругом полоской бумаги. Обычно употребляется черная бумага, но в конце концов это неважно.¹ При наклеивании удобно употреблять крахмал.

Оставшиеся диапозитивы смываются, а стекло для других рисунков вновь загрунтовывается.

Диапозитивы можно делать и на бумаге. Хорошая белая бумага¹⁾ максимальной прозрачности нарезывается на квадраты по размеру диапозитивов, и, так как через нее довольно четко просвечивает подложенный рисунок, последний копируется так же, как мы копировали через стекло. Готовая работа покрывается смесью скипидара и канифоли с добавлением небольшого количества парафины, вследствие чего бумага приобретает такую прозрачность, что рисунок можно проектировать на экран. Для удобства делаются несколько стеклянных крышек (створок), т. е. два диапозитивных стекла склеиваются между собою полосками коленкора снаружи и внутри (по одному краю). Получаются две складывающиеся и раскладывающиеся створки; бумажный диапозитив помещается между ними, а затем водворяется в рамку для проектирования.

РАБОТА 25

ПРИГОТОВИТЬ ДИАПОЗИТИВ ПО ОДНОМУ ИЗ УКАЗАННЫХ В ТЕКСТЕ СПОСОБОВ

¹⁾ Лучше всего использовать в этом случае „кальку“ (бумагу для копий с чертежей).

ДИАГРАММЫ

Необходимой составной частью каждой выставки, — будь она отчетной за известный период времени, или приуроченной к какому-либо событию, — составной частью каждого уголка, избы-читальни и пр. является диаграмма, т. е. таблица, в которой, путем графического изображения на плоскости, в виде ряда тех или иных условных знаков, наглядно сопоставляются подлежащие сравнению, изучению и запоминанию цифровые данные (величины). Часто в лекциях, отчетах, докладах цифровые данные подкрепляются подобными диаграммами. Для чего это делается? А вот для чего. Цифры, выработанные статистикой, отображают собою действительность и эта действительность, претворенная рукою политпросветчика в определенные, доступные пониманию каждого формы, с большей силой вклинивается в сознание, более четко закрепляется там, заставляет глубже ознакомиться с затронутым вопросом, искать соответствующей литературы и тем самым расширять свой кругозор.

В последнее время замечается сильное увлечение диаграммами. Действительно, хотя польза диаграмм как культурно-просветительного и агитационно-пропагандистского средства несомненна и огромна, однако, если все же применять это средство в чрезмерных количествах, то, кроме отвращения к диаграммам, оно ничего не принесет. Следует помнить одно очень существенное правило — содержанием диаграммного материала должны быть по преимуществу цифры, рисующие положение данного завода, предприятия.

ДИАГРАММА, ВЫРАЖЕННАЯ В ПРОСТЫХ СТОЛБИКАХ

Для начала возьмем несложный материал для составления столбиковой диаграммы.

Площадь земли, занятая под 33 гряды с бороздами, равняется 906 кв. м и с этой площади при надлежащей обработке снят урожай в 2 414 кг. Крестьянская обработка при посадке под плуг на тех же 906 кв. м дает урожай в 400 кг.

Составим такую таблицку:

УРОЖАЙ КАРТОФЕЛЯ НА ПОЛОСЕ И НА ГРЯДАХ С ОДИНАКОВОЙ ПЛОЩАДИ В 906 кв. м.

на полосе	на грядах
400 кг	2 414 кг

Обычный размер диаграммы 70×100 см, т. е. размер печатного листа. На таких листах мы будем делать диаграммы только в тех случаях, когда обилие материала не позволит разместить его на меньшей площади. Вообще же будем ограничиваться полулистом или даже четвертью листа, т. е. 35×50 см.

Будем строить диаграмму самым простым способом — столбиками. Это значит — цифровые величины, которые нужно перенести на диаграмму, будут мыслиться нами в виде столбиков одинаковой ширины. Высота в таком случае, в силу выводов из известных геометрических соотношений и правил, явится показателем количества, т. е. сможет выразить с точностью соотношение между цифрами в каком-либо масштабе. Например, если мы условимся считать каждый сантиметр высоты столбика выражающим 16 кг, то, следовательно, вся высота для 400 кг будет = 25 см, а для 2 414 кг. = 151 см.

В данном случае мы имеем бумагу 35×50 см, а в диаграмме у нас будет только два столбика; поэтому мы можем их разместить по длине листа (рис. 33). Всегда нужно начинать рассчитывать с наибольшей величины; тогда за размещение меньших мы можем быть спокойны. Ведь, если бы мы, наоборот, попробовали сделать столбики по только что приведенному в качестве примера масштабу — 1 см равен 16 кг,

УРОЖАЙ КАРТОФЕЛЯ

С ПЛОЩАДИ
В 906 кв. м

2414 кг.

ПРИ РАЗЛИЧНОЙ
ОБРАБОТКЕ
ЗЕМЛИ.

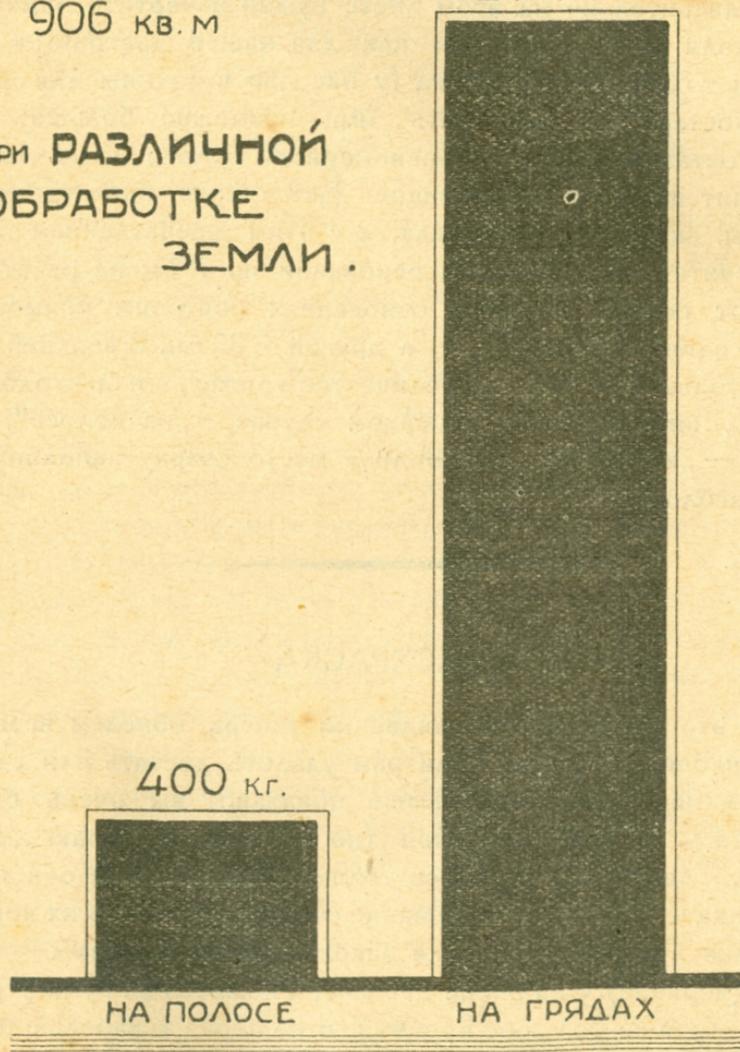


Рисунок 33. Диаграмма, изображенная простыми столбиками.

то мы могли бы начертить только один столбик в 25 см, а для другого у нас не хватило бы бумаги. Длина нашего листа 50 см — значит, если мы рассчитаем на 1 см = 80 кг, то

можем свободно уложить столбик в 30 см (2 400:80). Второй столбик на 400 кг будет высотой в 5 см (400:80). Но сначала необходимо наметить основания (ширину) столбиков. Ширина столбиков в таких диаграммах¹⁾ не служит показателем количества и ее можно брать произвольной, считаясь только с величиной листа бумаги.

Предварительно на этом листе нужно начертить рамку, оставив поля на $1\frac{1}{2}$ см. Так как для нашей диаграммы понадобится только два столбика (у нас две величины для сравнения), постараемся заполнить ими возможно больше места (иначе останется много неравномерного белого поля, что противоречит правилам композиции, дает общее впечатление неполноты, скудности материала, а с этим впечатлением придется считаться) и возьмем основания по 7 см на расстоянии 4 см от рамки. На этих основаниях построим прямоугольники — один высотой 5 см, а другой — 30 см. В верхней части прямоугольников впишем количество урожая, а над столбиками или под ними напишем: в первом случае — „на полосе“, — во втором — „на грядах“. Свободное место сверху заполним текстом заголовка.

РАСКРАСКА

Все это мы делали карандашом; теперь обведем весь черновой набросок тушью. Если вам удалось достать или сделать плоское перо, как было выше показано, вы очень быстро справитесь с этой обводкой (по скошенному краю линейки пером). Теперь вам осталось только подвести под оба прямоугольника одно общее основание (черту) и покрыть их краской.

Самая лучшая краска для закрашивания диаграмм — анилиновая (чернила). Она очень дешевая и ложится на бумагу равномерно — это ее большое преимущество перед акварелью и цветной тушью. Для раскраски диаграмм чернила рекомендуются перед работой разбавлять водой больше или меньше,

¹⁾ Т. е. в тех, где у всех столбиков она (ширина) одинакова. Геометрия учит, что площадь прямоугольников, при равных основаниях, пропорциональна высоте.

латунной сетки и укрепить ее в деревянной рамке с ручкой. Кроме того следует иметь отработанную зубную щетку; эту щетку надо обмакнуть в краску и водить ею слегка взад и вперед по сетке. Краска, распыленная сеткой, окрасит лежащую под сеткой бумагу мелкими крапинками. Преимущество такого припыления перед закрашиванием кистью заключается в том, что, действуя так, вы можете давать постепенный переход от светлого к темному. Если в обыкновенной столбиковой диаграмме или в любом плакате припылить белый фон — темнее внизу и светлее вверху (столбики или рисунки следует перед этим закрыть полосками бумаги), диаграмма или плакат будут значительно мягче и приятнее. Таким же способом можно делать и различные силуэты. Сначала следует вырезать в бумаге очертания какого-либо рисунка (трафарет), наложить на то место, где нужно сделать силуэт, и припылить. Получится точный отпечаток вырезанного рисунка — светлосерый, если припылено немного, и темный, — если краски набрызгано больше. Еще раз следует напомнить, что припылять можно, кроме туши, и жидко разведенной акварелью (в тюбиках), анилиновая же краска и чернила не сбрызгиваются, а образуют на сетке пену.

РАБОТА 26

ДИАГРАММА СТОЛБИКАМИ

Подобрать материал и исполнить диаграмму простыми столбиками.

Что надо для работы

1. $\frac{1}{4}$ листа александрийской бумаги.
2. Линейка с делениями.
3. Угольник.
4. Рейсфедер и циркуль.
5. Комплект плоских перьев.
6. Черная тушь.
7. Цветные чернила и анилиновая краска.
8. Акварельные кисти № 3 и 6.
9. Линейка со скошенным краем.

Порядок работы

1. Начертить рамку на 3 см от краев бумаги. Если правильность прямых углов бумаги возбуждает сомнение, следует проверить их угольником.

рисунка, что даст, до известной степени, практику, а может быть даже научит рисовать несложные предметы по памяти.

Есть еще несколько способов построения диаграмм, которые мы рассмотрим в порядке возрастающей трудности.

Способы эти, примерно, таковы:

Изображение квадратными площадями, применяющееся довольно редко и преимущественно в тех случаях, когда нужно представить земельную площадь.

Круговые (секторные) диаграммы, при построении которых также делается расчет площади, кроме того требуется вычисление процентного отношения, а при вычерчивании секторов — и определение углов.

Образные — или фигурные — наиболее трудные для выполнения, так как, помимо расчета площади и процентного отношения, при построении их требуется умение владеть рисунком для изображения различных образов, в которые вкладывается то или иное понятие.

ДИАГРАММА СЛОЖНЫМИ СТОЛБИКАМИ

Не всегда в столбиковых диаграммах каждый столбик имеет только одно цифровое значение. Допускается расчленение столбика на несколько частей, представляющих каждая одну величину из ряда тех, что объединяются одним наименованием. В качестве такого примера приведем табличку и на основании ее данных построим сложную столбиковую диаграмму, (см. на стр. 103).

Здесь мы имеем годовой период времени, который поразному распределяется у крестьянина и крестьянки. Нам интересно наглядно показать, сколько времени каждый из них тратит на труд, отдых и сон.

Из таблички видно, что одна и та же количественная величина — 8760 час., — одинаковая у крестьянина и у крестьянки, распадается на девять различных частей, по числу потребностей, отнимающих у крестьянина и крестьянки не одно и то же время каждая.

На листе бумаги (35 × 50 см) построим два равных столбика по 30 см каждый (рис. 34). Первый из них будет обо-

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ КРЕСТЬЯНИНА ЗА ГОД В ЧАСАХ ¹⁾

	Крестьянин	Крестьянка
I. Труд		
Производственный труд	1 935 час.	1 905 час.
Домашний труд	622 „	2 279 „
Свободный труд	321 „	21 „
Ходьба и езда на работу, повинности, сношение с рынком и прочее	356 „	137 „
Весь труд	3 234 часа	4 342 часа
II. Отдых		
Бездеятельный отдых и нераспределенное время	1 668 час.	627 час.
Еда	516 „	576 „
Развлечения	285 „	261 „
Религия	121 „	173 „
Весь отдых	2 590 час.	1 637 час.
III. Сон		
За 1 год труд, отдых и сон . . .	8 760 час.	8 760 час.

значать время крестьянина, а второй — время крестьянки. Так как высота каждого из них соответствует 8 760 часам и эти часы есть сумма времени, необходимого на все потребности, то для того, чтобы определить, какая часть высоты столбика соответствует времени определенной потребности, нам нужно узнать, сколько мы должны считать часов на один сантиметр. $8\ 760 : 30 = 292$. Значит, 292 часа будем считать за 1 см высоты.

На производственный труд крестьянин тратит 1 935 часов. Это число, как мы условились полагать, может быть дано в виде части столбика в 30 см. Разделив 1 935 на 292, мы получим величину той части столбика, которая должна соответствовать 1 935 часам. Будет 6,6 см. Точно так же поступив с другими цифрами, входящими в состав первого столбика, в результате вычислений будем иметь ряд чисел — 6,6; 2,1; 1,1; 1,2; 5,7; 1,8; 1; 0,5; 10, сумма которых равняется 30, т. е. высоте столбика.

¹⁾ А. М. Большаков, Современная деревня в цифрах, стр. 100.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ КРЕСТЬЯНИНА ЗА ГОД В ЧАСАХ

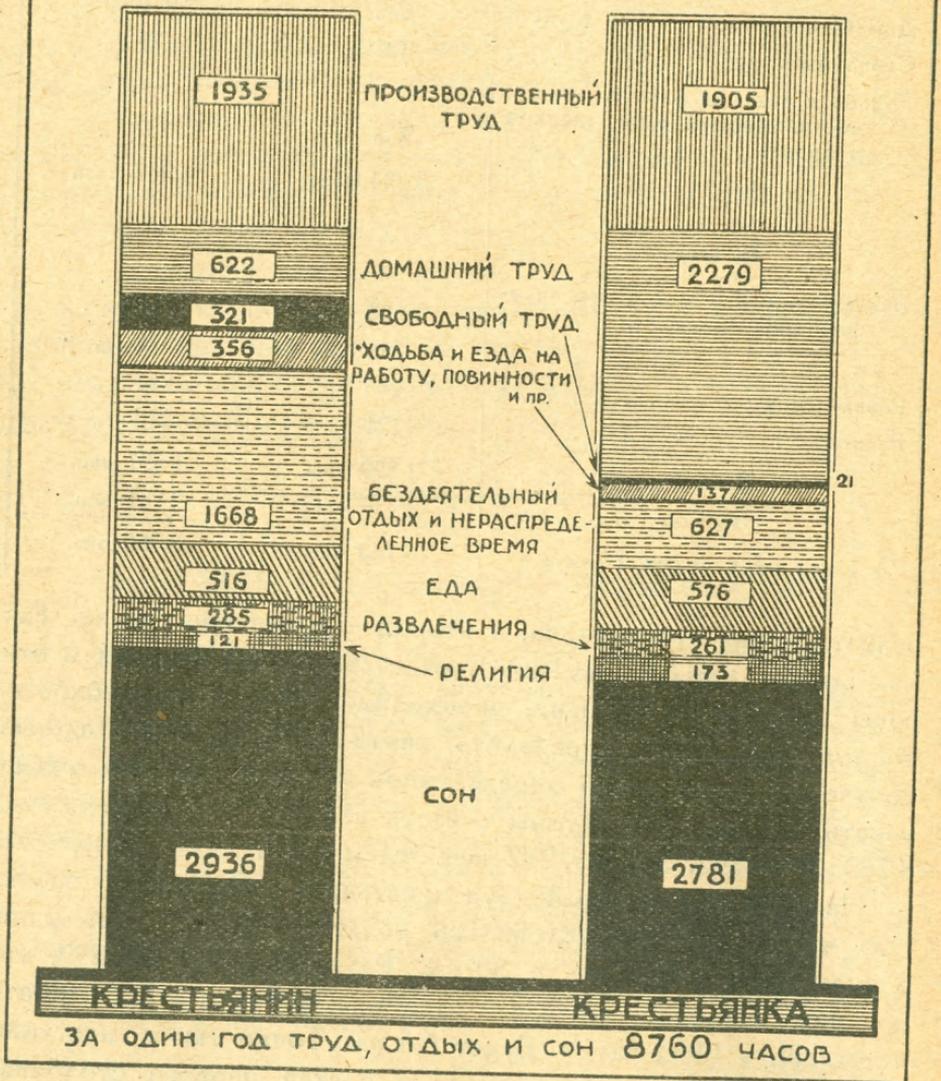


Рис. 34. Диаграмма, изображенная сложными столбиками.

Высоту первого столбика разделим на части соответственно полученным числам. Данные второго столбика должны подвергнуться таким же операциям. После нанесения делений на

Из таблички видно, сколько штук картофеля было посажено на каждую грядку в отдельности и какой урожай был снят с каждой грядки. Эти записи дают возможность сделать попытку установления: какая посадка выгоднее всего — редкая или частая? Диаграмму озаглавим: Влияние посадки на урожай картофеля.

Мы имеем цифры посадки и урожая на 8 грядках (всего 16 цифр), для которых нам нужно построить 16 столбиков. Такое количество столбиков поставить в один ряд, да еще

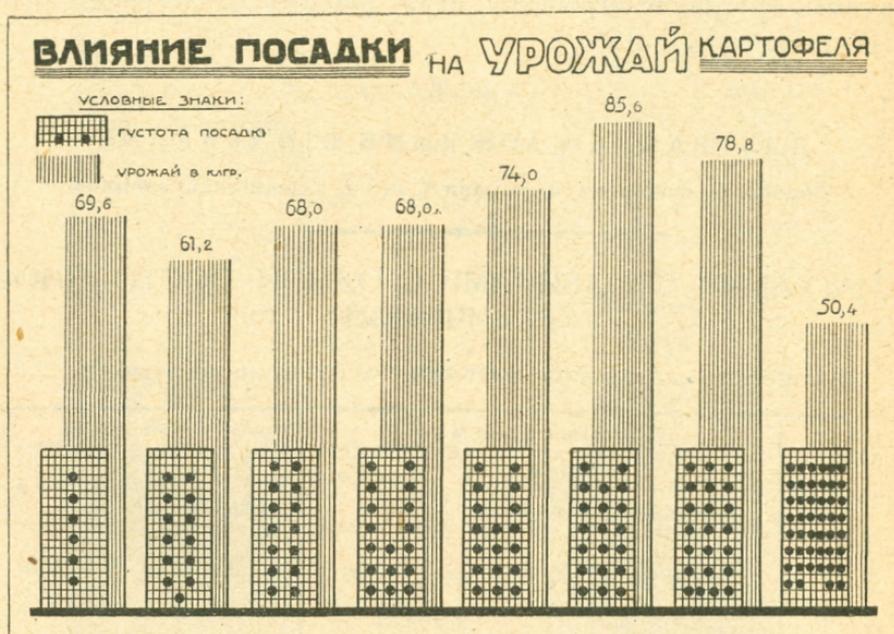


Рис 35. Диаграмма с большим количеством столбиков.

с промежутками между ними, довольно трудно на небольшом листе бумаги; притом ведь нужно ставить их так, чтобы диаграмма была показательной, т. е. хорошо читалась. Поставим, столбики попарно; тогда у нас освободится место и мы сможем сделать их пошире; кроме того парная постановка поможет зрителю лучше схватить содержание диаграммы. Так как грядки имеют одинаковую площадь, то мы изобразим их одинаковыми же прямоугольниками (в отличие от столбиков — урожая), но отметим на них кружками или точками количество посаженных семян. На втором плане построим столбики для

количества урожая: они будут частично закрываться прямо-угольниками (рис. 35).

Необходимо упомянуть, что когда встречается много цифровых данных в диаграмме, причем содержание их позволяет расположить их группами по несколько столбиков вместе (напр., в данном случае, по два столбика — посадка и урожай), то рекомендуется располагать их на бумаге так, чтобы столбики заходили бы друг за друга. Низкие столбики должны всегда стоять на первом плане, а за ними более высокие.

С вычислением высоты столбиков мы уже познакомились раньше, и теперь нам это сделать будет не трудно. Отметка количества семян произведена таким образом: на последней гряде посажено 230 штук; конечно, нет никакой нужды делать все 230 отметок. Нужно уменьшить число семян на каждой из гряд в одинаковое количество раз, — положим в 5 раз. У нас будут такие числа: 6, 13, 14, 17, 18, 20, 22, 46. Это количество и отмечено точками на прямоугольниках.

В предыдущей диаграмме мы делали надписи непосредственно на столбиках. Если и здесь придерживаться этого, то нам придется сделать 16 названий. Но в этой диаграмме названия повторяются. В таких случаях где-нибудь на полях диаграммы помещают условные обозначения — небольшие цветные прямоугольники и против них надпись, указывающая, что именно обозначает столбик, окрашенный в такой же цвет. Раскраска в этой диаграмме будет только в два цвета: один цвет — посадка, другой цвет — урожай.

РАБОТА 28

ДИАГРАММА С БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ СТОЛБИКОВ

Подобрать материал и составить диаграмму парными столбиками.

ДИАГРАММА КВАДРАТНЫМИ ПЛОЩАДЯМИ

Как выше было сказано, квадратами изображаются чаще всего земельные площади.

Для построения диаграммы используем, например, такой материал:

размера бумаги, эти квадраты можно увеличить или уменьшить в одинаковое число раз.

Квадраты вычерчиваются на бумаге и закрашиваются или каждый в особый цвет, или все одинаково. Заголовок и текст располагаются хотя бы как на рис. 36. Текст, непосредственно относящийся к каждому из квадратов, помещается преимущественно внизу диаграммы. По желанию квадраты могут быть заполнены рисунками, отвечающими содержанию надписей.

Изображая плотность населения различных областей или государств, мы должны дать одинаковые квадраты для каждого государства. Это будут квадратные километры и на них следует показывать плотность населения в одном и том же масштабе. Например, если население в одном случае будет 50 человек на квадратный километр, а в другом — 100 человек, то для первого мы закрашиваем 1 кв. см, а для другого — 2 кв. см.

РАБОТА 29

ДИАГРАММА КВАДРАТАМИ

Подобрать материал и изобразить диаграмму квадратными площадями.

СЕКТОРНАЯ ДИАГРАММА

Для представления процентного отношения составных частей к целому, удобным средством служат круговые, или что то же, секторные диаграммы. Например, положим, нам нужно представить диаграммой, сколько в нашей школе мальчиков и девочек. Пусть будет всего 100 учеников, из них 67 мальчиков и 33 девочки. Иначе говоря, 67% и 33% ($\frac{2}{3}$ и $\frac{1}{3}$). Начертим круг и разделим его тем или иным способом на три равные части линиями (радиусами) от центра к окружности. Одна из этих частей будут девочки, а две остальные части — мальчики. Каждая такая часть называется сектором (на рис. 37 условные обозначения имеют также вид секторов). Иногда круговые диаграммы, благодаря их делению радиусами на части (секторы), называются секторными.

($1133:360=3,15$). Если мы знаем, что $1^\circ=3,15$, то какой величины будут углы секторов? ($129:3,15=41^\circ$; $259:3,15=83^\circ$ и т. д.) Получаются те же цифры, как и в первом случае. Необходимо заметить, что при всех вычислениях нет нужды стремиться к математической точности. Если и будет допущена ошибка в пределах одной единицы, она нисколько не отразится на правильности построения диаграммы.

Из этого, однако, отнюдь не следует, что вообще можно делать диаграмму, не обращая внимания на самые цифры. Ошибка может быть допущена лишь в таких пределах, когда она на чертеже не оставит видимой глазом разницы.

Из предыдущего ясно, что правильность наших вычислений проверяется суммированием величины всех углов каждого круга в отдельности, в результате коего должна получиться цифра 360. Закончив предварительные расчеты, приступают к черчению

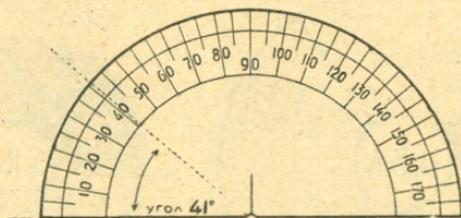


Рис. 38. Самодельный транспортир. Пунктир показывает угол в 41° .

диаграммы сначала карандашом, а потом по карандашу тушью. Как текст, так и все цифры и линии необходимо делать достаточно крупными и жирными, с таким расчетом, чтобы на расстоянии 2—3 метров диаграмму можно было бы читать совершенно свободно. Для того же и цифровые обозначения рекомендуется писать непосредственно на секторах (а не вне круга), либо же на специально ограниченных для этого, оставленных белыми, четырехугольниках или кружках. Условные знаки следует помещать внизу диаграммы или же где-нибудь в стороне на свободном месте, стараясь не нарушать общей композиции.

Когда диаграмма совсем готова, тогда только ее можно раскрашивать. Секторам с однородными понятиями нужно при этом давать один и тот же цвет. Расцветка производится по вкусу работающего, или контрастными цветами, или мягкими, но все-таки рекомендуется обязательно ввести для одного из

секторов черный цвет. Недурно выходит, если раскрасить весь чертеж гаммой оттенков какого-либо одного цвета, начиная с темного и кончая светлым, что достигается постепенным разбавливанием краски водой.

РАБОТА 30

СЕКТОРНАЯ ДИАГРАММА

Подобрать материал и построить диаграмму из двух или более кругов.

ОБРАЗНАЯ ДИАГРАММА

Мы часто наблюдаем стремление подражать хорошо исполненным диаграммам. Такое стремление можно только приветствовать; однако, к сожалению, оно почти всегда выражается не в подражании отчетливой и чистой работе, а в излишнем нагромождении рисунков, т. е. ряда образов, понятия о которых должны (а иногда даже и не должны) быть переданы в диаграмме. Естественно, что у работника, плохо владеющего рисунком, работа выходит слишком слабой, причем, главным образом, часто страдает наглядность изображения. Вместо кусков тканей мы видим какие-то таинственные предметы, очень похожие на дрова; вместо доменных печей — никем никогда не виденные цилиндры, вместо штабелей прокатного железа или стали — штабеля досок и т. п. При этом забывается еще, что, с одной стороны, далеко не всегда видимая „красивость“ диаграммы соответствует ее истинной красоте, заключающейся в ясности и целесообразности, а с другой — что приведенные выше формы диаграмм вполне удовлетворительны с этой точки зрения.

Исполненные одинаковым способом (столбиками) и с одинаковой раскраской — диаграммы для уголков и выставок дают слишком много однообразия, как говорится, не веселят. Попробуйте следить, чтобы раскраска диаграмм не совпадала одна с другой, и вы достигнете иного впечатления. Особенно это чувствуется, когда одни диаграммы будут поданы в светлых тонах, а другие — в темных. Если же, кроме того, столбики на некоторых диаграммах поставить на фоне какого-либо изображения, однообразие совершенно исключается. Здесь

имеется в виду не детально проработанный рисунок, а только небольшие части какого-либо, скажем, производственного вида, помещаемые в промежутках между столбиками. Такие виды теперь можно встретить чуть ли не в каждом журнале и даже в некоторых газетах в качестве заставок и концовок, откуда легко их перерисовать. Помимо того, при небольшой изобретательности, площадь столбиков частично заполняется по способу фото-монтажа вырезками из журналов с рисунками, соответствующими содержанию диаграммы.

ПЕРЕДАЧА ДВИЖЕНИЯ В ДИАГРАММАХ ПРИ ПОМОЩИ ЛОМАНОЙ ЛИНИИ

(График „кривые“)

На рисунке 39 приведен один из способов построения самой простой образной диаграммы. Центр тяжести заключается, понятно, не в рисунке, а в кривой. Кривыми, или, точнее, ломаными, линиями передается по большей части только движение, употребляя это слово в широком его понимании. Общеизвестны следующие диаграммы такого типа: кривая температуры тела при какой-либо болезни и метеорологическая кривая атмосферного давления и температуры воздуха.

Сперва вычерчивается ряд горизонтальных и вертикальных линий, из которых образуется сетка. Горизонтальные линии изображают собою температуру, а вертикальные — дни месяца; и те и другие обозначаются цифрами. Ежедневная запись температуры отмечается в виде точек на соответствующих скрещении горизонтальных и вертикальных, и эти точки соединяются между собою. Получается ломаная линия, по которой ясно видна картина болезни. Также переносится на сетку и запись метеорологических данных. Но так как здесь должны быть две кривых, два разных понятия, то с левой стороны чертежа горизонталям придается шкала температуры, а с правой — шкала барометрического давления. И линии делаются различными: одна — тонкая, другая — жирная (можно пунктиром).

На нашей диаграмме (рис. 39) показано движение посевной площади по СССР с 1914 по 1924 год. Горизонтальных линий

диаграммы и провести вертикальные линии, показывающие время.

Чтобы построить кривую на этой сетке, мы берем первую цифру, относящуюся хотя бы к Англии — 33,78, и на первой вертикальной, означающей 1913 год, ставим точку между линиями 33-й и 34-й ближе к 34. Вторая цифра — 25,45, будет относиться ко второй вертикальной 1922 года, на которой мы также ставим точку посередине между 25-й и 26-й линиями; для третьей цифры — 29, будет поставлена точка как раз на скрещении третьей вертикальной и 29-й горизонтальной и т. д. Точки соединяются между собою жирными линиями, и получается кривая движения. Таким же образом переносятся на сетку и остальные цифры. Для кривой Соединенных штатов показателем служит правая шкала от 0 до 9 000. Понятно, что при наличии нескольких кривых нужно или видоизменять их (толстая, тонкая, пунктиром и прочее), или же брать особый цвет.

В данной диаграмме стоит обратить особое внимание на кривую Англии. В мае 1926 года бросается в глаза резкое понижение, значительно ниже всех других стран и месяцев.

Так отразила наша кривая великую забастовку горнорабочих.

РАБОТА 32

СЛОЖНАЯ ДИАГРАММА НА ПОСТРОЕНИЕ КРИВЫХ

Подыскать цифровой материал на тему: „Основные показатели народного хозяйства СССР“ и построить диаграмму из ряда кривых.

ФИГУРНАЯ ДИАГРАММА

Мы знаем, что те понятия, которые мы условно передаем столбиками, можно, по мере сил и способностей, передавать и образами этих понятий. Практически выходит так, что площадь столбика, вся или частично, в зависимости от содержания, заполняется рисунком. Но если желательно изобразить фигуру человека, как мы поступим тогда? Будем ли брать в расчет только высоту фигуры, или же ее объем? Легче всего проследить это на примере.

доподобно долговязыми и узкими. Допускается рисовать фигуры из расчета высоты только в тех случаях, когда разница между фигурами, построенными по объему, незначительна; толщину фигуры можно делать в этом случае пропорциональной высоте.

Так как высчитывать точный объем фигуры довольно кропотливая работа, следует принимать за высоты фигур стороны квадратов, построенных согласно имеющимся цифрам. Например, квадраты количества пионеров в тысячах (31, 250 и 370) будут приблизительно, 5,5, 16 и 19. Значит, если мы делаем диаграмму на листе бумаги 70×100 — высоты фигур соответственно окажутся равными: 16,5, 48 и 57 см. На рисунке 41 фигуры пионеров нарисованы по этому расчету. Здесь же черточкой отмечена высота фигур, если бы они были нарисованы по высоте столбиков.

В этой диаграмме, кроме пионеров, имеется еще количество отрядов. Последнее понятие изображено столбиками и, конечно, в другом масштабе. Из приведенного образца видно, как можно на одной диаграмме группировать разные понятия, пользуясь разными масштабами и придавая им, в то же время, различные формы.

РАБОТА 33

ФИГУРНАЯ ДИАГРАММА

Подобрать материал о профессиональном образовании в СССР (колич. учебных заведений и учащихся) за несколько лет и передать его в виде фигурной диаграммы.

РАЗЛИЧНЫЕ СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ В ОДНОЙ ДИАГРАММЕ

Все разобранные здесь основные формы построения диаграмм должны в конечном результате сделать возможным использование этих форм при построении различных более или менее сложных таблиц, встречающихся в практической работе.

В качестве образца сложной диаграммы приведем цифровой материал о некоторых отраслях промышленности и расслоении крестьянства в Китае (из доклада т. Бухарина на VII расширенном пленуме ИККИ). См. рис. 42.

Бывают случаи, когда при размещении на листе бумаги многотемных диаграмм, подобных только что рассмотренной, почему-либо неудобно включить в их состав окружности: их можно тогда заменить полуокружностями (180°), что почти не меняет расчетов. В смысле наглядности диаграмма от этого ничего не теряет, а в смысле композиции полуокружности иногда даже лучше заполняют плоскость. Следует лишь принять во внимание, что при вычислениях процентного отношения составных частей к целому, 1% будет тогда соответствовать $1,8^\circ$ (а не $3,6^\circ$).

Из приведенного примера сложной диаграммы понятно, как можно на одном листе расположить диаграмму из нескольких тем. Навыки же для удачного размещения материала и надлежащего использования плоскости бумаги должна дать практика.

ЦВЕТНАЯ БУМАГА В ДИАГРАММАХ

Вместо краски расцветку диаграмм можно производить и цветной глянцевой (атласной) бумагой. Диаграмма строится обычным порядком, а затем, пока еще работа в карандаше, на места, ограниченные для столбиков или кругов, наклеивается цветная бумага. Бумага должна быть тщательно прирезана к формам, имеющимся в диаграмме. Наклеивать можно как крахмалом, так и клеем. Обводка столбиков и надписи делаются черной тушью после наклейки бумаги.

Диаграммы эпизодического характера, требующиеся в спешном порядке для иллюстрации докладов и лекций, выгодно изготовлять на скорую руку тоже из цветной бумаги. Для этого заготавливается гуммированная цветная бумага (см. стр. 28), нарезаемая на полосы одинаковой длины и на круги произвольной величины. Перед лекцией или докладом полосы разрезаются на части согласно имеющимся на руках табличкам цифровых данных и наклеиваются на бумагу. Надписи делаются чернилами или даже карандашом. Такая подготовка, отнимая очень немного времени, прекрасно оживляет доклады и служит хорошим иллюстративным пособием для лекций.

„ВЕЧНЫЕ“ ДИАГРАММЫ

Нужно еще упомянуть о так называемых вечных диаграммах. Под этим названием известны диаграммы подвижные. Ими также можно пользоваться на лекциях, но ценность их как пособия всецело зависит от хорошего изготовления. Есть несколько типов подвижных диаграмм конструкции В. В. Степанова — столбиками, для построения кривой, и другие.

Чтобы сделать первую диаграмму, нужно иметь кусок фанеры (переклейки) размером для аудитории не меньше листа бумаги (70×100). Вверху на 10 см от верхнего края и внизу на 7 см от нижнего делаются одинаковые отверстия — щели по 3 см длиной, на 2 см один от другого. В эти отверстия пропускаются в виде бесконечного ремня полосы клеенки или тесьмы, сшитые из двух кусков — черного (или красного) и белого цвета. При передвижении полос вверх или вниз изменяется высота цветных столбиков. Свободное место над и под столбиками закрашивается черной масляной краской — здесь можно писать мелом названия диаграмм и обозначения столбиков. С правой и с левой сторон фанеры нужно начертить шкалы разных масштабов. Если же диаграмма будет заключена в раму, вместо шкал можно сделать четырехгранный вращающийся валик, концы которого закрепляются в верхний и нижний бруски рамы, и шкалы писать на его гранях.

Вторая диаграмма — для кривых — строится еще проще. Такой же фанерный щит — фанера должна быть толстая — с рамой и валиком разделяется горизонтальными и вертикальными линиями на ряд клеток. На скрещении линий ставятся небольшие винты с круглыми головками. На винты накладывается цветной шнур, который и служит показателем движения, как выше в диаграммах — цветная линия. Конечно, можно одновременно демонстрировать целый ряд таких кривых по однородным и одновременным вопросам.

Диаграмму столбиками можно сделать и из картона в уменьшенном размере.

Из картона же делается и круговая диаграмма таким образом. Пусть размер ее будет 50×70 см. Сначала заготовим цветные кружки для построения секторов под разными углами. Диаграмма будет состоять из двух кругов, а каждый круг из

четырех секторов разного цвета. Значит нам нужно вырезать из глянцевой бумаги восемь разноцветных квадратов по 22 см и наклеить их на коленкор. Когда наклеенное подсохнет, из этих квадратов вырежем круги 20 см в диаметре, разрежем их от края до центра по радиусу, а в середине вырежем круглое отверстие диаметром 3 см. Чтобы удобнее было пользоваться диаграммой, сделаем ее складной. Для этого четыре куска картона 50×35 см (рис. 43—А) нужно склеить между собою (А-аа, бб, вв) полосками коленкора, сначала снаружи

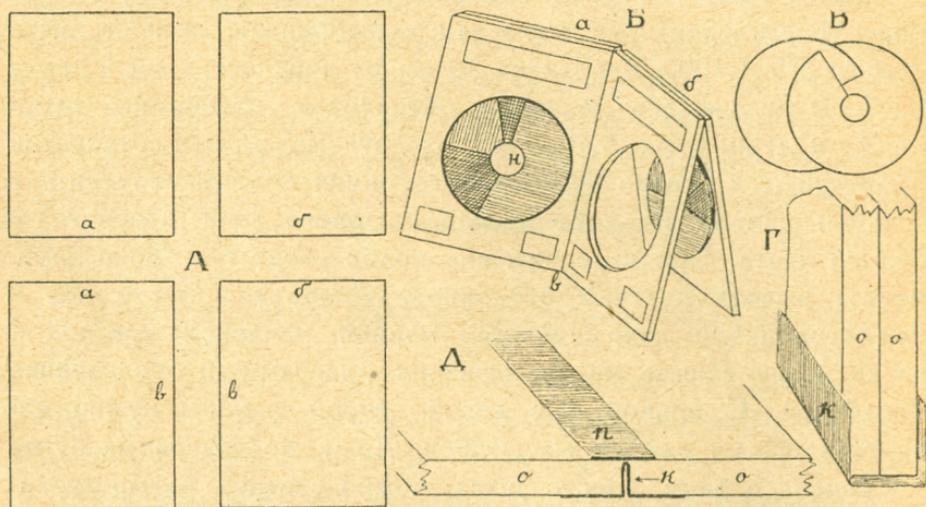


Рис. 43. Как сделать секторную подвижную диаграмму.

А. Четыре куска картона; их нужно склеить между собою по сторонам аа, бб и вв. Б. Склеенные четыре куска картона; справа на переднем плане круглое отверстие, через которое должен быть виден круг с цветными секторами. В. Два цветных круга с разрезами от окружности до центра. Г и Д. Способ склеивания двух кусков картона полосками коленкора. На ребра сложенных вместе картонов наклеивается полоска коленкора (к), на середину раскрытых тех же картонов наклеивается вторая полоска коленкора (п).

(Г-к), потом изнутри (Д-п) с таким расчетом, чтобы они складывались в формат 50×35 см (Б). В двух смежных картонах (внутренних) вырежем по круглому отверстию диаметров 18 см и оклеим картоны белой бумагой. На других двух картонах (наружных), прилегающих к вырезанным отверстиям, приклеим с внутренней стороны в центрах отверстий деревянные (из фанеры) кружки толщиной 5 мм, диаметром 3 см, на которые наденем подклеенные коленкором цветные кружки, вложенные разрезами друг в друга (В). Чтобы они не соскаль-

В применении к кругозору политпросветработника схема есть графическое изображение: или плана работы по определенному вопросу, или плана организации учреждения с указанием взаимоотношения между отделами.

Наиболее простую по своему построению схему можно видеть на рисунке 44. Она дает представление о государственном устройстве СССР. Большие кружки — первый раздел схемы — социалистические республики, объединяемые Союзом ССР; маленькие кружки — раздел второго порядка — автономные республики и области, входящие в состав социалистических республик; линии, соединяющие эту систему кружков, означают административную подчиненность одних государственных объединений другим.

Симметричное построение схемы и резкое различие (по своей величине или форме) единиц первого и второго порядков — необходимые условия правильного изображения схемы. Такое изображение позволяет в короткое время легко разобраться в схеме и воспринять ее содержание.

Большинство схем строится по указанному образцу, но бывают исключения в сторону неравномерности составных частей и обилия материала. Предположим, что в разделе первого порядка три организации, из которых две в свою очередь очень сложны по составу. Для построения следующих разветвлений эти две организации располагаются по бокам и представляющий их материал размещается более или менее равномерно по всему листу бумаги.

Конечно, как и в предыдущих работах, нам нужно приготовить эскиз, чтобы найти наиболее приемлемое, в смысле легкости чтения схемы, расположение изображаемого.

В качестве темы для работы возьмем следующее положение о библиотечной сети, на основании которого построим схему (рис. 45).

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ БИБЛИОТЕЧНОЙ СЕТИ В ОКРУГЕ (стационарной и передвижной)

1. При окружном политпросветительном деревенском отделе должна быть инструкторская руководящая единица в области библиотечной работы (мыслится штатный инструктор).

2. При районе — райстационарная библиотека, ведающая всей библиотечной работой в пределах района, через райполитпросвет снабжает литературой сельские библиотеки, руководит их работой.

СХЕМА БИБЛИОТЕЧНОЙ СЕТИ В ОКРУГЕ

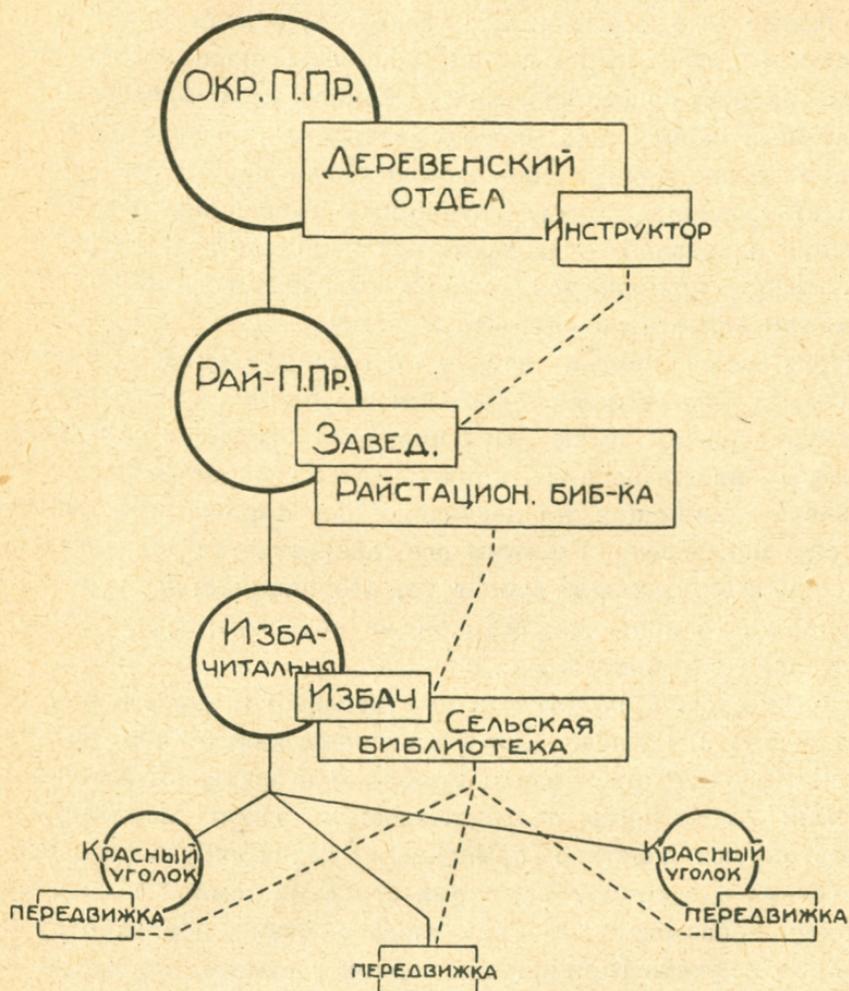


Рис. 45. Образец построения схемы.

3. Сельские библиотеки, находящиеся при бюджетных избах-читальнях, имеют постоянное ядро книг и партии книг, получаемые из райбиблиотеки, состав которых регулярно меняется. Они являются как бы посредником между райбиблиотекой и мелкой сетью, ведут передвижную работу.

4. Средства на закупку литературы сосредоточиваются в райполитпросвете. Он же производит и закупку через окружной политпросвет.

5. Исходя из выше построенной библиотечной сети, количество работников намечается следующее: 1 окружной штатный инструктор, 1 райбиблиотечный. В сельских библиотеках работает избач, специальных работников нет.

Кроме уже привычных нам кругов, в этой схеме мы замечаем и другие формы: они включены сюда затем, чтобы лучше провести различие между разного типа организациями. В сложных схемах, где много разветвлений, всегда придается каждой группе данных своя форма. Если почему-либо нельзя показать различия между группами организаций, изменяя их внешние очертания, тогда такое различие достигается раскраской. Чаще применяется окраска бледными тонами, чтобы возможно легче было бы читать схему.

Приходится иногда встречать отрицательное отношение к схемам, исполненным простыми кружками и четырехугольниками; гораздо выше расцениваются схемы с рисунками. В смысле внешнего вида, понятно, схема с рисунком больше привлекает внимания, но насколько она хороша методически, это еще неизвестно. Главным все-таки остается содержание и если оно представляет собою то, что называется „серьезным вопросом“, то никаких рисунков не потребуется; более того, они только затемнят смысл схемы.

Помимо схем политикопросветительного содержания, бывают схемы и научные. Они разъясняют какую-либо научную теорию (теория образования миров), или освещают какой-либо научный закон (напр. наследственности, закон Менделя), или иллюстрируют действие (применение) каких-нибудь физических сил (схема электромотора, схема строения земной коры), или, наконец, показывают употребление, а равно переработку каких-либо веществ (применение серной кислоты, продукты переработки каменноугольной смолы).

Насколько полезны такие схемы для расширения общеобразовательного кругозора читателя, видно из прилагаемого рис. 46. Эта схема во всей полноте, быть может, доступна чтению только специалиста — химика; несмотря на это, она дает достаточно много сведений новых и интересных и для среднего читателя. Не каждому известно, что такие различные вещества, как лекарства (аспирин, сахарин), взрывчатые соединения (тротил, пикриновая кислота), отравляющие газы (хлор-

ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ КАМЕННУГОЛЬНОЙ СМОЛЫ

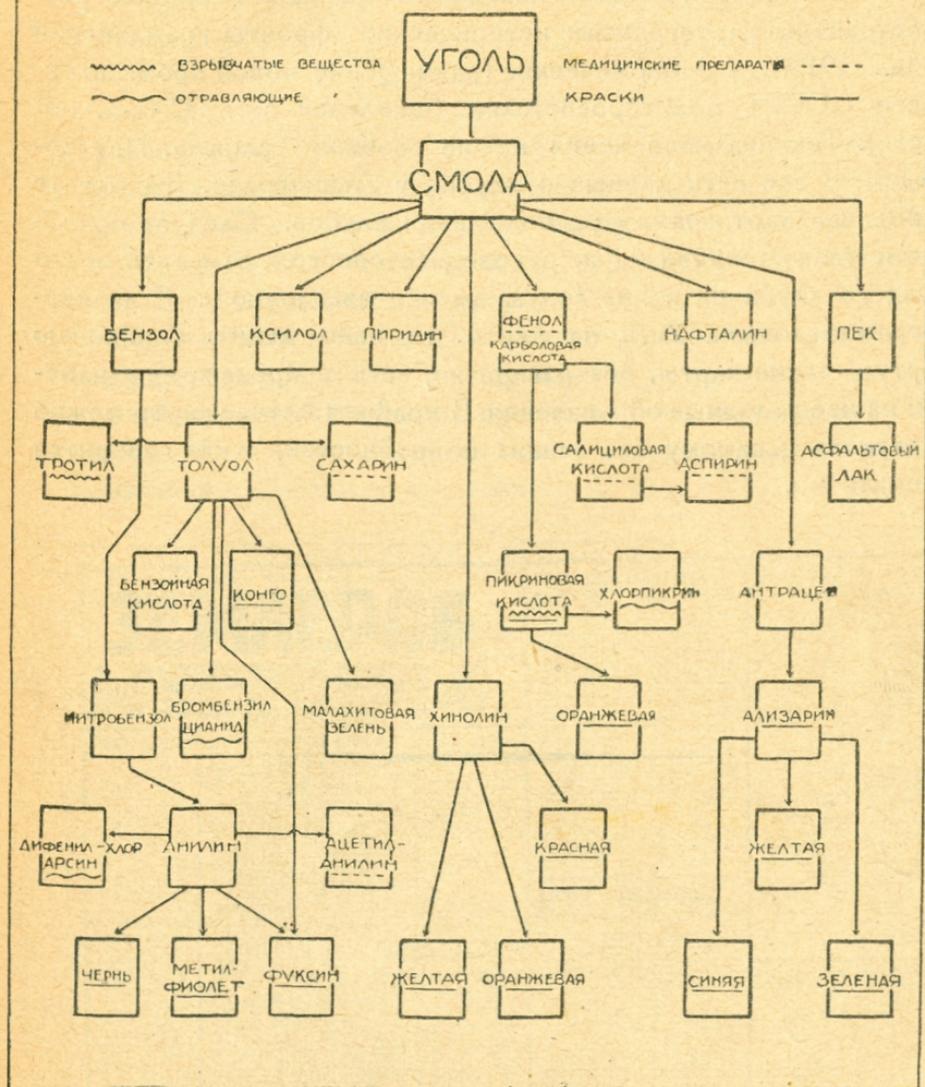


Рис. 46. Образец схемы.

пикрин, дифенил-хлор-арсин), краски (ализарин, анилин, фуксин) и ароматические вещества (производные бензойной кислоты) происходят от одного корня — каменноугольной смолы. Ряд

данных чрезвычайной сложности в таком изображении становится, значит, несравненно более доступным и понятным даже широкой публике.

Весьма близко к схемам стоят картограммы. Картограммой называется карта или план с нанесенными на ней условными обозначениями каких-либо данных. Наиболее распространены картограммы: исторические (фронты гражданской войны 1919 г.), экономические (размещение новой промышленности СССР), политпросветские (школьная сеть С.-зап. области). Техника исполнения их не особенно сложна. Предположим у вас есть данные о клубах в Ленинграде. Вы можете исполнить картограмму расположения клубов. Следует приобрести план Ленинграда и, руководясь списком, отметить место каждого клуба на плане (кружком или звездочкой). Если картограмма должна быть на карте, то надо купить бланковую карту — такие карты, без раскраски, есть в продаже — и нанести на нее условные обозначения. В крайнем случае карту можно начертить и самому без всяких подробностей, — как говорится схематично.

Как плакат, так и стенная газета имеет все основания претендовать на свою художественную трактовку. Она заключает в себе элементы плаката и, если мы так внимательно относимся к его построению и оформлению, то с таким же вниманием мы должны строить и стенную газету.

Прежде всего заголовок газеты. Построение его мыслится подобно тому, как мы делали плакат с рисунком, или даже как обыкновенный аншлаг, просто и четко написанный. Затем заголовки отделов. Написанные кое-как, они вызывают только безгливое чувство у читателя.



Рис. 47. Образец верстки стенной газеты.

Стенная газета должна служить помимо ее полезной стороны и приятным на вид красочным пятном, украшающим

стены помещения, где она висит. А если это действительно так, значит, и отношение к ней во время работы должно быть такое же, как и ко всякой изобразительной работе; скажем больше, оформление стенгазеты должно вестись гораздо внимательнее, чем исполнение плакатов и лозунгов.

Вопрос о составлении и подборе материала для стенгазеты не входит в задачи предлагаемого руководства, но все же необходимо, может быть, в сотый раз повторить, что стенная газета должна преимущественно отражать местную жизнь — быт, производство, спорт, учебу, недостатки и прочее. Только тогда она будет иметь успех в своей среде.

Нам предстоит задача — найти наиболее легкую и выгодную форму внешнего вида стенгазеты. Прежде всего, нужно выяснить размер ее. Она должна быть длинной и узкой, с расчетом, чтобы несколько читателей могли просматривать газету одновременно. Обычен небольшой размер — 100 см длина и 70 см высота, т. е. размер печатного листа. Если материал располагается на всем листе, название газеты делается отдельно и приклеивается сверху листа, а если материала меньше, чем на лист, название пишется на нем же в левом углу его, или же — при недостатке материала — по всей его верхней части. Когда для материала одного листа недостаточно, приклеивается другой лист, название пишется также наверху слева и, если материала недостаточно — полностью на все полученное пространство, излишки бумаги отрезаются.

Удобнее всего было бы писать газету от руки прямо на большом листе бумаги, но, к сожалению, очень трудно подогнать заметки так, чтобы они помещались целиком по две, по три в одном столбце без переноса на другой столбец. Поэтому принято писать их на машинке или от руки на узких полосках бумаги шириной в 11 см (сложенный вдоль полулист писчей бумаги), каждую статью отдельно и обязательно с небольшими полями. Когда материал просмотрен и подобран, эти полоски наклеиваются уже на большой лист бумаги вместе с иллюстрациями. Так как бумага все равно заклеивается, то безразлично, какого качества она будет, только бы не слишком тонкая. Материал и рисунки приблизительно раскладываются на бумаге и если выясняется, что на данном листе бумаги можно поместить и название газеты, для него отводится место на-

верху листа, в левом углу или посередине, но ни в коем случае не более чем $\frac{1}{6}$ часть листа, т. е. 20×50 см.

Теперь материал и рисунки подбираются по отделам, раскладываются снова на бумагу и подгоняются по столбцам (для удобства столбцы можно разметить карандашом) с промежутком между статьями в 3 см для заголовков. Это самая трудная, кропотливая работа и притом неблагодарная. Вам кажется, что дело совсем наладилось, а тут вдруг выясняется, что один столбец коротковат, а другой длинноват для тех заметок, которые вы предположили поместить здесь. Предстоит довольно сложная задача — и отделы сохранить и столбцы заполнить. Конечно не велика беда, если где-либо останется пустое место. Может быть кто-нибудь принесет запоздалую заметку как раз для этого отдела; или может статься, сюда будет выгодно втиснуть рисунок или какую-нибудь концовку. Хуже, если статья вылезает из столбца. Но и здесь так или иначе выход из положения найти возможно. Нужно попробовать сузить заголовок отдела или статьи, подрезать бумагу сверху и снизу вплоть до текста, переместить отделы и тому подобное.

Когда все газетные столбцы заполнены, приступают к рисованию названия газеты или на том листе, на который будет приклеиваться газетный материал, или на отдельном листе бумаги. Название нужно написать четким крупным шрифтом, или же, если позволяет время, сделать какой-нибудь рисунок, либо непосредственно относящийся к тому учреждению, где выпускается газета, либо же тесно связанный с содержанием, вложенным в название газеты. И здесь также следует не соблазняться вычурным шрифтом с разными фокусами, а остановиться на одном из шрифтов, которые мы рассматривали выше. Чтобы не пестрить газету, название и заголовки делаются только в две краски, обыкновенно черную и красную. Заголовки отделов и статей по желанию можно делать на отдельных кусочках бумаги и потом наклеивать.

Закончив предварительные работы, приступают к наклеиванию отдельных частей газеты на лист бумаги. Как мы уже знаем, наклеивать можно и клеим и крахмалом. Наклеивать следует не сразу после намазывания, ибо нужно дать бумаге время размокнуть, чтобы она приклеилась наверняка — гладко и без морщин. В промежутках между столбцами наклеиваются

полоски черной или красной бумаги; узкие — ограничивающие статьи и заметки, пошире — ограничивающие отделы. Иногда не удается нарезать бумажные полоски ровными, в таком случае, чтобы не портить общего хорошего впечатления, разделы между столбцами проводятся тушью.

Внизу газеты полезно, в видах общей выдержанности всей ее конструкции, поместить какой-либо лозунг, приуроченный к событиям, относящимся ко времени выпуска данного номера.

Если заголовки не были заготовлены заранее, их можно теперь написать на оставленных для них местах, заклеенных белой бумагой, и обрамить всю газету жирной чертой.

Готовую газету необходимо продержать несколько часов под листом белого картона или вообще под каким-либо легким прессом. Она постепенно подсохнет и, прикрепленная стене, не будет сильно коробиться.

Примерная схема стенгазеты помещена на рис. 47.

Диаграммы, плакаты, лозунги, рисунки и т. п., объединенные каким-либо определенным вопросом, представляют собою тот материал, те составные части, из которых складывается уголок или выставка. В большинстве случаев организация выставки, проработка ее содержания не входит в задачи технического работника. Это берут на себя ответственные работники учреждения, где устраивается выставка. И потому очень часто готовый материал бывает или слишком обильным и не помещается в отведенной для выставки комнате, — или наоборот — стены зияют большими пустотами. Постоянная связь между организаторами и техническими исполнителями выставки устраняет такое нежелательное явление.

Прежде всего работник, на долю которого выпало оформление выставки, должен детально ознакомиться с ее содержанием, учесть выставочную площадь и соответственно тому готовить экспонаты — в целый лист, в поллиста или менее. Тем более это необходимо для лица, которое является одновременно и организатором и исполнителем.

Не следует забывать, что степень полезности всякого рода выставок стоит в непосредственной связи с умелой подачей выставочного материала. Вместе с тем, чтобы развернуть выставку наиболее наглядно и выгодно, необходимо заранее составить ее план, разбить ее на отделы, определить примерно каждому свое место и только тогда уже приступать к работе. Весьма предусмотрительно было бы распределить будущие экспонаты по их содержанию на две группы: одна — наиболее обширная и наиболее важная, так сказать стержень выставки; ее необходимо оформить графически в первую очередь. Вторая группа — дополнительная, состоящая преимущественно из лозунгов.

Предварительный план, начерченный на бумаге, необходим для выставок, устраиваемых в помещениях с небольшой площадью стен. Выставки в обширных помещениях не требуют такого строгого учета экспонатной площади, если заранее имеется уверенность, что весь материал можно разместить свободно. В тех случаях, когда его много, а выставку желательно развернуть пошире, но этому мешает ограниченная площадь, приспособляются на самых простых подставках листы фанеры, на которые развешиваются диаграммы и плакаты.

При размещении материала, для более выгодного впечатления от общего вида выставки, следует оставлять небольшие промежутки между диаграммами и плакатами, а для того, чтобы не было впечатления разорванности, нужно стены закрыть какой-нибудь серой оберточной бумагой.

В небольших помещениях экспонаты волей-неволей приходится помещать непосредственно друг к другу.

Прежде чем развешивать вполне законченный материал, нужно подобрать его по отделам и каждый отдел расположить на полу против того места, где он будет прикрепляться. При этом расположении сейчас же должно выясниться, куда лучше поместить ту или другую диаграмму, плакат или лозунг. И даже, если не полениться обмерять стену и перенести эту мерку на пол, можно с точностью до одного сантиметра расположить весь материал. После этого без всяких затруднений и без потери времени на неоднократное и бесполезное перевешивание диаграмм с места на место в поисках лучшего расположения их, весь материал развешивается в том порядке, как он был размещен на полу.

Следует иметь в виду, что при каждой такой разверстке места борются между собою два важных принципа: принцип логической связи между экспонатами и принцип эстетической композиции выставляемого отдела. Их примирение дается иногда с большим трудом, но достичь его, конечно, совершенно необходимо.

Наиболее спокойно можно распределить выставочный материал с согласованием содержания всех отделов таким образом. Нарезываются карточки с написанным на каждой из них названием того экспоната, который представляет собою данная карточка, пропорционально этому экспонату уменьшенная.

На листе бумаги, изображающем собою площадь выставки, карточки раскладываются по отделам, и здесь же учитывается как содержание экспоната, так и его внешность.

Согласованность указанных выше принципов наиболее легко достигается при такой системе. Затем карточки можно перенести на лист бумаги и руководствоваться ими при развешивании выставки.

Выставочный материал встречается не исключительно в виде настенных экспонатов. Могут быть выставляемы книги, которые располагаются обычно на столе, наклонной полочке или же на фанерном щите с набитыми на нем параллельными рейками для поддержания их. Выставляются также рукописные материалы, рисунки, фотографии и пр. Не всегда бывает удобно демонстрировать их разложенными по столу. Посетители сплошь и рядом, просматривая выставленное, приводят его в беспорядок. Поэтому подобные материалы лучше всего заключать в специально сделанные для них папки, или, проще говоря, в две картонные крышки с двумя отверстиями, пробитыми ближе к корешку, причем рисунки, фотографии, вырезки из газет и прочий подобный материал сперва нужно наклеить на листы бумаги с большими полями с левой стороны листа, а потом сделать в них такие же отверстия, как и в крышках.

Вложенный в крышки материал скрепляется вместе с ними одним общим шнурком, продетым через отверстия (рис. 48 и 43 — Д и Г). Кстати сказать, весь выставочный настенный материал желательно сохранять в архиве учреждения для весьма возможного повторного демонстрирования его в будущем, либо весь он, вообще говоря, способен приобрести со временем большой исторический интерес. На основании опыта



Рис. 48. Альбом для выставочного материала. Верхняя крышка состоит из двух частей — узкой и широкой, соединенных между собою коленкором.

легко прийти к заключению, что удобнее всего хранить такой материал в крышках, о которых только что шла речь. Имея же это в виду, можно утверждать достаточно уверенно, что самым удобным форматом настенных экспонатов должен быть четвертelistовый (т. е. 50×35 см).

Заканчивается работа по устройству выставки прикреплением названий отделов и добавлением в случае нужды краткого объяснительного или направляющего текста.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>Стр.</i>
Предисловие	3
О какой изо-работе идет речь в этой книжке и для чего она нужна	5
Шрифт	7
Понятие о шрифтах.	—
Группировка алфавита	8
Величина шрифта и промежутки между буквами	11
Характеристика образцов шрифта. Ширина и высота букв	12
Письмо шрифтами по шаблону	17
О шаблоне букв из картона	—
Построение брускового шрифта для шаблона. Толщина линий	—
Вырезывание шаблонов	19
Шаблон в практике	21
О других шаблонах	22
Построение шрифта при помощи линейки	24
Приготовление клеевой краски	25
Бумажные буквы	27
Вырезывание букв	—
Подготовка бумаги (гуммирование)	28
Приготовление клейстера из крахмала	—
Наклеивание букв	29
Лозунг	32
Расположение слов	—
Лозунги из картонных букв	36
Сплошной шрифт	38
Лозунги на материи. Применение бумажных букв	40
Наклеивание текста	41
Стяги и знамена	44
Подготовка и разметка	—
Работа бронзой	45
Цвет и краски	47
Материалы, орудия и способы изображения	51
Краски	—
Кисти	53
Плоские перья	54
Плоское перо в работе	56
Плакат	63

	Стр.
Техника плаката	69
Фото-монтаж	80
Световой плакат	87
Диапозитивы	91
Диаграммы	95
Диаграмма, выраженная в простых столбиках	96
Раскраска	98
Другие способы построения диаграммы	101
Диаграмма сложными столбиками	102
Диаграмма столбиками с одной постоянной величиной	105
Диаграмма квадратными площадями	107
Секторная диаграмма	109
Образная диаграмма	113
Передача движения в диаграммах при помощи ломаной линии (график „кривые“)	114
Сложная диаграмма из нескольких ломаных линий	116
Фигурная диаграмма	118
Различные способы построения в одной диаграмме	120
Цветная бумага в диаграммах	122
Вечные диаграммы	123
Схемы	125
Стенная газета	131
Выставки	135

