

# ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ПЕРЕПЛЕТЧИКЪ.

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

ПЕРЕПЛЕТНАГО, ФУТЛЯРНАГО, ПОРТФЕЛЬНАГО,

КАРТОНАЖНАГО, КОНВЕРТНАГО

и

ЛИНОВАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА,

РУЧНЫМЪ и МАШИНЫМЪ СПОСОБОМЪ.



ПРОИЗВОДСТВО ПЕРЕПЛЕТОВЪ, ФУТЛЯРОВЪ, КАРТОНАЖЕЙ, ПОРТФЕЛЕЙ, ПОРТМОНЕ, ПОРТ-СИГАРЪ, БУМАЖНИКОВЪ, АЛЬБОМОВЪ и ДР. НОНАННЫХЪ и ПАПОЧНЫХЪ ИЗДѢЛІЙ.



Составленіе разныхъ сортовъ клея, клейстеровъ, позолотныхъ помадъ, переплетныхъ лаковъ, чернилъ, красокъ и пр.



Новые способы золоченія, серебрянія и штампованія по коленкору, кожъ, пергаменту, бархату, атласу и пр.



ПОДДѢЛКА ВЕЩЕЙ ПОДЪ МРАМОРЪ, ДЕРЕВО и Т. П.



Составили: *К. Герцогъ, Ф. Пайлеръ и Р. Метцъ.*



ПЕРЕВОДЪ СЪ НѢМ. **М. МУНИНА**, ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ.

Украшено множествомъ объяснительныхъ политипажныхъ рисунковъ.



МОСКВА.

Продается у книгопродавца А. Д. Ступина.

1899.

Госуд. издательство  
отдела Лесного  
БЮРОСТАТМА СССР  
ИМ. В. И. ЛЕНИНА

43173-46

## ПРЕДИСЛОВІЕ.

Предлагаемая книга переведена съ третьяго нѣмецкаго изданія, разошедшагося въ Германіи въ самое короткое время.

Изданіе это предпринято нами съ тою цѣлью, чтобы во 1) дать руководство въ переплетномъ дѣлѣ вообще, 2) указать новѣйшія изобрѣтенія и усовершенствованія въ этой отрасли промышленности и 3) дать возможность лицамъ, не занимающимся спеціально переплетнымъ мастерствомъ, какъ-то: сельскимъ учителямъ, составителямъ домашнихъ библіотекъ и т. д., переплетать и брошюровать книги лично въ часы свободные отъ занятій.

Въ виду преслѣдуемыхъ цѣлей, помимо описанія различнаго рода машинъ и приспособленій, необходимыхъ въ переплетномъ дѣлѣ, въ книгѣ имѣются рецепты для составленія различнаго рода красокъ, варки клея, приготовленія клейстера, всевозможнаго рода чернилъ и пр.

Рецепты эти даже помимо переплетнаго дѣла могутъ быть полезны въ домашнемъ обиходѣ. Грамотность развивается съ каждымъ годомъ, пропорціонально съ этимъ возрастаетъ и спросъ на книги. Книги въ покупкѣ вообще не дешевы и поэтому купившіе ихъ естественно должны заботиться о воз-

можно болѣе долгомъ ихъ сохраненіи. Лучше всего книга сохраняется въ переплетѣ, изъ какого-бы матеріала онъ не былъ приготовленъ.

Благодаря современнымъ усовершенствованіямъ и изобрѣтеніямъ есть возможность переплетать книги очень дешево; въ настоящей книгѣ описаны способы переплета книгъ, какъ самымъ дешевымъ, такъ и болѣе дорогимъ образомъ и даны довольно подробныя указанія, какъ для подготовительной работы, такъ и для окончательной отдѣлки.

Смѣемъ думать, что предлагаемая книга будетъ полезна, какъ мастеру-специалисту, такъ и каждому любителю-самоучкѣ.

---

## ВВЕДЕНІЕ.

Переплетное искусство съ начала его возникновенія и до настоящаго времени.

Хотя переплетное мастерство могло лишь послѣ изобрѣтенія книгопечатанія выработаться въ самостоятельное ремесло, однако его происхожденіе можетъ быть отнесено къ болѣе старому времени, а если включить сюда все, что было въ разныя времена примѣняемо къ соединенію и сохраненію исписанныхъ листовъ бумаги, то происхожденіе его можно отнести прямо къ глубокой древности. Еще древніе египтяне писали на листахъ папируса, которые потомъ сброшюровывались въ тетради. Во времена грековъ и римлянъ самою употребительною формою для книгъ былъ такъ называемый  *volumen* —свертокъ, и книги того времени имѣли видъ свертка обоевъ настоящаго времени, только конечно на много болѣе узкаго. Въ то время писали на пергаментѣ или папирусѣ и прикрѣпляли предназначенные для  *volumen* 'а листы къ круглой палочкѣ, на которую эти листы и наворачивались. Эти свертки сохранялись въ ящикахъ изъ кедроваго дерева или какого-нибудь драгоценнаго металла, иногда богато украшенныхъ. Слѣдовательно, въ то время мѣсто нашего переплетчика зани-

малъ футлярщикъ, который, кромѣ украшенія самаго футляра-ящика, долженъ былъ еще заботиться объ обрѣзѣ самыхъ свертковъ. Свертки эти на обоихъ концахъ полировались пемзой и окрашивались обыкновенно въ красный цвѣтъ.

Были въ то время въ употребленіи и не свернутыя тетради, являя собою болѣе старинную форму писанія книгъ на деревянныхъ табличкахъ, употреблявшихся въ самой глубокой древности до усовершенствованія этого дѣла римлянами. Какъ самый простой образчикъ этого рода книги, — были древне-греческіе диптихи (двѣ подвижныя, связанные между собою таблицы), на которыхъ писали лишь съ одной стороны, такъ-что если сложить обѣ вмѣстѣ, то написанное заключалось внутри ихъ. Когда, смотря по надобности, соединялось нѣсколько таблицъ другъ съ другомъ, тогда получалось уже нѣчто напоминающее форму книги, конечно, съ деревянными листами. Римляне употребляли подобныя деревянные книги, листы которыхъ они искусно выдѣлывали очень тонкими и покрывали ихъ свинцовой бѣлой краской, преимущественно для государственныхъ дѣлъ, для счетовъ и т. д. Подобная деревянная книга носила названіе *codex*. Это же названіе перешло и на книги, въ коихъ деревянные таблицы были замѣнены пергаментомъ. Такъ какъ пергаментъ во всѣ времена принадлежалъ къ дорогимъ предметамъ, то матеріаломъ для письма служила египетская папирусная бумага, которая выдѣлывалась единственно въ Египтѣ. Эта бумага была по дошедшимъ до насъ извѣстіямъ очень ломка и протекала, такъ что на ней могли писать лишь съ одной стороны, и конечно не выдерживала фальцовки и брошюровки; въ этомъ вѣроятно и заключается причина, что свертываніе писемъ оставалось въ обы-

чаѣ такъ долго, именно до паденія Римской имперіи. Впрочемъ мелкія произведенія римскаго книжнаго дѣла во времена его процвѣтанія также фальцовались и сшивались въ тонкія тетради.

Въ слѣдующее затѣмъ время, — время переселенія народовъ, эта отрасль угасла почти совершенно. Лишь немногіе умѣли въ тѣ тяжелые вѣка читать, а число умѣющихъ писать было конечно значительно меньше. Искусство писать стало почти монополіей монаховъ, а монастыри стали мѣстами, въ коихъ собирались и сохранялись остатки старинной литературы. Одинъ англійскій монахъ, по имени Германъ, приобрѣлъ въ писаніи и умѣніи переплетать книги необыкновенную славу; въ послѣдствіи онъ былъ посвященъ въ санъ Салисбурійскаго епископа, такъ что онъ въ одно и то-же время былъ епископомъ, авторомъ и переплетчикомъ. Первоначально переплетъ имѣлъ самую простую форму: исписанные листы склеивались съ одного конца и снабжались пергаменною покрышкою, концы которой нѣсколько выставлялись и, загибаясь одинъ на другой, закрывали обрѣзъ. Гораздо позже стали употреблять для переплета тонкія, большею частію — дубовыя дощечки.

Первоначально монахи работали лишь для пользы церкви и занимались преимущественно составленіемъ на пергаментѣ евангелій, молитвенниковъ, псалтирей и т. д., но съ теченіемъ времени переписка книгъ стала однимъ изъ лучшихъ источниковъ заработка. Въ XI столѣтіи, когда непрочная папирусная бумага была замѣнена лучшимъ матеріаломъ — хлопчатобумажной бумагой, которая сначала вывозилась изъ Азіи, а потомъ стала выдѣлываться и въ Европѣ, — цѣна на дорогія писанныя книги уменьшилась. Вскорѣ затѣмъ изобрѣтенъ былъ способъ

приготовленія бумаги изъ холщевыхъ тряпокъ, приче́мъ конечно достоинство бумаги значительно улучшилось. Такимъ образомъ монахи писали частью на пергаментъ, частью на плотной бумагѣ, и дѣятельность ихъ, въ виду значительныхъ, постепенно увеличивающихся требованій на книги, приняла какъ бы фабричный характеръ; такъ какъ копированіе книгъ составляло очень прибыльное занятіе, то этому дѣлу посвящали себя и многіе граждане, не принадлежавшіе къ духовенству, и такимъ образомъ уже передъ изобрѣтеніемъ книгопечатанія встрѣчались кое-гдѣ, какъ напримѣръ въ Нюрнбергѣ, переплетные мастера. Когда-же съ изобрѣтеніемъ книгопечатанія внезапно прекратилась вся книгокопирова́льная промышленность, тогда переплетчики могли лишь радоваться наступившей пере́мѣнѣ.

Пока монахи были единственными копировщиками книгъ, въ ихъ рукахъ находилось и переплетное дѣло. Обыкновенно шитую книгу снабжали пергаменной обложкой; нѣсколько позже для книжныхъ покрышекъ стали примѣнять дерево, въ видѣ тонкихъ, большею частью дубовыхъ дощечекъ; такимъ образомъ форма книгъ нѣсколько приблизилась къ настоящей книжной формѣ. Извѣстно, что монахи среднихъ вѣковъ выпускали тоже и драгоценныя, роскошнѣйшія изданія, доведенныя ими до высокой степени совершенства. Особенной тщательной отдѣлкой щеголяли въ большинствѣ случаевъ верхнія дощечки, служившія покрышками.

Съ теченіемъ времени переплетное искусство постепенно подвигалось впередъ и уже въ срединѣ XVI столѣтія встрѣчались книги, переплетенныя въ красный сафьянъ съ разрисованнымъ или позолоченнымъ обрѣзомъ. Когда форматы книгъ стали меньше, т. е., когда типографици-



ки замѣнили тяжелые фоліанты и квартанты меньшими, болѣе удобными форматами, тогда и переплетчики замѣнили деревянные дощечки картономъ. Свиная кожа была замѣнена телячьей. Нововведеніе это (XVII вѣкѣ) вышло изъ Франціи; къ этимъ французскимъ переплетамъ присоединились вскорѣ введенные англичанами картонные переплеты.

Вообще до половины прошедшаго столѣтія переплетное искусство оставалось въ одинаковомъ положеніи и лишь съ того времени, когда спросъ на книги сталъ возрастать въ громадной степени, оно стало оживляться и пошло впередъ, можно сказать, гигантскими шагами.

Слѣдуетъ упомянуть, что нѣмцы съ того времени снова заняли подобающее имъ мѣсто, но такъ какъ они не были признаны въ своемъ отечествѣ, то многіе изъ нихъ, какъ Кальтгеберъ, Мейеръ и другіе, поселились въ Англіи, и такъ называемые англійскіе переплеты выходили большею частью изъ ихъ мастерской.

Въ нашъ прогрессивный вѣкъ, вѣкъ машинъ и пара, въ переплетное дѣло введена масса улучшеній, и эта промышленность съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе совершенствуется, доказательствомъ чего служатъ особыя профессиональныя школы и роскошныя работы, выставленныя на промышленныхъ выставкахъ въ Берлинѣ, Вѣнѣ, Лондонѣ, Парижѣ, Мюнхенѣ и т. д. У насъ въ Россіи переплетное мастерство за послѣднее время тоже въ высшей степени усовершенствовалось.

Машины стали необходимою принадлежностью каждаго переплетчика, и не только относительно переплета книгъ, но и въ портфельномъ и картонажномъ производствѣ.

Мы не упустили въ этой книгѣ изъ виду ни одного нововведенія, ни одного изобрѣтенія, служащихъ для облегченія или усовершенствованія переплетныхъ работъ, причемъ старались описать все настолько удобопонятно, что не только мастеръ или подмастерье можетъ пользоваться этой книгой, но и для ученика она можетъ быть хорошимъ руководствомъ.

---



## ГЛАВА ПЕРВАЯ.

---

### Проклейка, или лощеніе бумажныхъ листовъ.

Лощеніе (проклейка) производится лишь на непроклеенной бумагѣ, и въ настоящее время только тогда, когда этого пожелаетъ заказчикъ или когда имѣютъ въ виду переплести книгу въ особо хорошій переплетъ, преимущественно съ золотымъ обрѣзомъ. Если въ послѣднее время проклейка почти не употребляется, то это происходитъ отъ того, что теперь большинство книгъ печатается уже на полупроклеенной машинной бумагѣ.

Печатная бумага черезъ проклейку, которая еще называется ашпретурой, становится очень похожею на обыкновенную писчую бумагу. Она становится прочнѣе и не промокаетъ вслѣдствіе того, что клей наполняетъ всѣ ея поры. Однако для проклейки бумаги нельзя употреблять одинъ клей, такъ какъ таковой остался-бы на поверхности бумаги въ видѣ тонкой пленки, а бумага всетаки впитывала-бы въ себя сырость. Нѣсколько листовъ, погруженные въ одну клеевую воду, высохнувъ, склеивались-бы. Всѣ эти недостатки исчезаютъ отъ прибавленія квасцевъ. Эта соль дѣлаетъ то, что клей впи-

тывается бумагой, и снаружи поверхность ее не имѣеть клейкаго свойства; затѣмъ эта соль такимъ образомъ соединяется съ клеємъ, что образуетъ нерастворимое соединеніе, на которое, когда оно высохнетъ, вода не оказываетъ никакого дѣйствія.

Одни переплетчики смѣшиваютъ квасцы и клей по равной части, другіе уменьшаютъ количество квасцевъ на половину и т. д. Намъ кажется, что достаточно брать одну часть квасцевъ на двѣ части клею.

Употребляемый для проклейки клей (о клеѣ рѣчь будетъ впереди) долженъ быть, само собою понятно, свѣтлымъ. Нѣкоторые сорта бумаги требуютъ болѣе крѣпкой клеевой воды; другіе же — болѣе слабой; къ первымъ принадлежатъ губчатая, толстая бумага, съ болѣею способностью впитыванія, ко вторымъ болѣе тонкая и твердая бумага. Очень легко убѣдиться, пригодна-ли клеевая вода къ извѣстному сорту бумаги, или къ таковой водѣ слѣдуетъ еще прибавить клею; для этого стоитъ лишь погрузить листъ бумаги въ эту воду и высушить затѣмъ у печки.

Если нужно лощить бумагу только-что отпечатанную, и приходится опасаться, что при дальнѣйшей работѣ краска будетъ расплываться, то къ клеевой водѣ прибавляютъ нѣсколько бѣлаго купороса ( $\frac{1}{8}$  лота на  $\frac{1}{4}$  фунта клею).

Если въ переплетъ отдается книга для переплета сброшюрованной, и ее нужно прежде проклеить, то книгу слѣдуетъ раздѣлить по листамъ, а не по страницамъ.

Если въ ней есть гравюры, портреты, планы и т. д., то таковыя отдѣляются и не проклеиваются, такъ какъ они всегда дѣлаются на писчей (уже проклеенной) бумагѣ и легко могутъ быть попорчены.

Вообще слѣдуетъ обращать вниманіе, чтобы между бумагой, предназначенной для проклейки, не попались уже проклеенные листы бумаги; если же по ошибкѣ это случится, то необходимо такіе листы погрузить въ горячую воду и затѣмъ ихъ осторожно разъединить.

Клеевая вода процѣживается сквозь холстъ или войлочный мѣшокъ въ горячемъ состояніи въ сосудъ, служащій для проклейки; сосудами такими могутъ быть объемистые чаши, деревянные ящики или ящики изъ цинковой жести.

Листы, предназначенные для проклейки, погружаются или, лучше сказать, проводятся черезъ клеевую воду и затѣмъ кладутся подъ прессъ, для того, чтобы выжать изъ нихъ воду; когда вода не будетъ болѣе вытекать, то листы вынимаются и вѣшаются для просушки на протянутыхъ шнуркахъ, которые должны быть совершенно чисты

Въ случаѣ сильныхъ морозовъ такъ проклеенную бумагу никоимъ образомъ не слѣдуетъ вѣшать для просушки въ кладовыхъ, на чердакахъ или въ холодныхъ, нетопленныхъ помѣщеніяхъ, такъ какъ холодъ дѣйствуетъ разрушительнымъ образомъ собственно на связывающую силу клея.

---



## ГЛАВА ВТОРАЯ.

---

### Уколачиваніе листовъ, или вальцованіе передъ фальцовкой.

Чтобы облегчить операцію фальцовки, и выгладить печатанную бумагу, т. е. устранить изъ нея всё сгибы и складки, листы передъ фальцовкой уколачиваются и вальцуются. Книги, которыя не подвергались операціи проклейки, не должны быть и уколачиваемы или вальцованы, если онѣ однако были хорошо прессованы въ такъ называемомъ сатинировочномъ прессѣ.

Для уколачиванія употребляютъ особаго рода своеобразной формы колотильный молотокъ (Рис.1). Нижняя поверхность этого молотка должна быть большая и совершенно гладкая съ загнутыми краями. Такъ какъ противоположная (верхняя) поверхность не примѣняется, то и отдѣлка ея не требуетъ особой тщательности. Въсь такихъ молотковъ бываетъ различный, смотря по силѣ работника; въсь его бываетъ отъ 9 до 15 фунтовъ. Ручка къ молотку приделана болѣе къ верху, но слѣдуетъ обращать особое вниманіе на то, чтобы отверстіе для ручки находилось ровно на срединѣ молотка (считая съ обѣихъ сторонъ),

такъ какъ въ противномъ случаѣ, при неравнобѣрномъ раздѣленіи тяжести, работа будетъ значительно труднѣе. — Длина ручки бываетъ обыкновенно отъ 6 до 9 дюймовъ.

Бумагу, которую уколачиваютъ, кладутъ на камень съ гладкою и ровною поверхностью, и сверху покрываютъ обыкновенно кускомъ картона.

Вмѣсто этихъ камней можно употреблять желѣзныя доски, крѣпкія настолько, чтобы онѣ могли противустоять удару молотка. Эти доски накладываются на деревянную подставку, не слишкомъ высокую и не слишкомъ низкую.

Если приходится уколачивать печатные листы, то слѣдуетъ прежде всего обратить вниманіе, чтобы печать была суха, иначе всѣ листы перемараются; если печать суха и не пачкаетъ, то приступаютъ прямо къ упомянутой операци, если же сыра, то слѣдуетъ высушить, для чего вся бумага развѣшивается въ жарко-натопленномъ помѣщеніи, или же для избѣжанія марки каждый печатанный листъ перекладывается макулатурой, но при этомъ нужно слѣдить, чтобы разъ положенные листы не были отнюдь

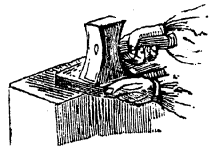


Рис. 1. Колетильный молотокъ.

передвигаемы. Упомянутая выше прибавка купороса къ клеевой водѣ вообще устраняетъ или уменьшаетъ опасность марки. Когда бумага такимъ образомъ готова, сверху кладутъ еще листъ макулатуры, чтобы бумагу не пачкать при троганіи ее руками. Уколачиваніе производится такимъ образомъ, чтобы каждый ударъ молоткомъ приходился рядомъ съ предъидущимъ ударомъ, но такъ, чтобы послѣдующій ударъ покрывалъ предъидущій ударъ по крайней мѣрѣ на половину. Такимъ образомъ поступая,

можно быть увѣреннымъ, что всѣ изгибы на бумагѣ изгладятся. Для дѣйствія молоткомъ требуется болѣе ловкости чѣмъ силы; достаточно поднять молотокъ и заставить его падать вслѣдствіе его собственной тяжести. Операція производится первоначально съ одной стороны, а затѣмъ съ другой. Кто изъ работниковъ посильнѣе и кому предстоитъ много работы, тотъ въ состояніи приловчиться дѣйствовать молоткомъ и лѣвой рукой; конечно, работать лѣвой рукой не то-же, что правой, и сначала это будетъ нѣсколько затруднительно, но со временемъ, при болѣе продолжительномъ упражненіи, работа эта производится весьма и весьма удовлетворительно. Тогда можно работать обѣими руками, попеременно. При операціи уколачиванія бумага ни въ какомъ случаѣ не должна быть совершенно суха; если она суха, то ее кладутъ на нѣкоторое время въ такое мѣсто, гдѣ-бы она слегка отсырѣла. Само собою понятно, что уколачивать въ одно и то-же время листы разнаго формата никоимъ образомъ не слѣдуетъ; равнымъ образомъ и края листовъ не слѣдуетъ подвергать продолжительному уколачиванію.

Что уколачиваніе книгъ принадлежитъ къ числу работъ, требующихъ извѣстной силы, трудныхъ и отнимающихъ много времени, но вмѣстѣ съ тѣмъ и необходимыхъ, это извѣстно всякому, имѣющему хотя самое небольшое понятіе о переплетномъ мастерствѣ. Чтобы облегчить этотъ трудъ, долгое время трудились надъ этимъ вопросомъ не одни только переплетчики, но и спеціалисты техники.

Первоначально появилась мысль подымать и опускать посредствомъ колесъ молотки съ длинными ручками. Правда, въ этомъ случаѣ работнику было легче: ему уже не нужно было напрягать своихъ силъ, но здѣсь явилось то



неудобство, что для работы потребовалось два работника, между тѣмъ какъ съ работой по первому способу справлялся только одинъ. Затѣмъ самая операція длилась все-таки очень долго, такъ какъ нельзя было употреблять

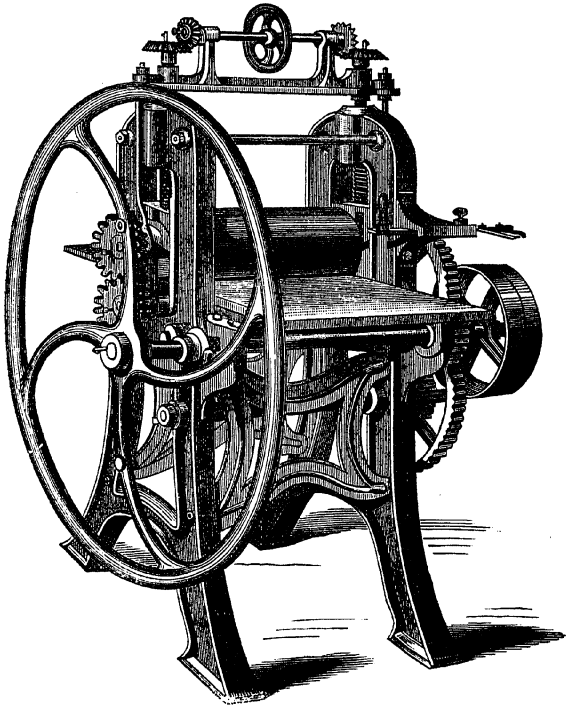


Рис. 2. Вальцовая машина.

слишкомъ тяжелые молоты. Тогда замѣнили работу молоткомъ вальцевымъ давленіемъ. Всѣ предназначенныя для этой цѣли вальцовыя машины, называемыя обыкновенно голландеръ, бываютъ хотя и различной формы и

конструкціи, но основная идея у всѣхъ одинакова: листы бумаги вкладываются между двумя жестяными листами и пропускаются вмѣстѣ съ послѣдними сквозь два вала, разстояніе между которыми можетъ быть, смотря по надобности, или увеличено или уменьшено.

Рисунокъ 2-й представляетъ такую вальцовую (сатинирующую) машину, устроенную А. Фоммъ въ Лейпцигѣ \*).

Она можетъ быть приводима въ дѣйствіе, какъ руками, такъ и паровымъ двигателемъ.

Главныя преимущества этой изъ хорошаго желѣза сдѣланной машины заключаются въ легкости при разборкѣ и сборкѣ ея. Валы отлично отполированы и механизмъ ихъ сдвигающій устроенъ въ высшей степени солидно и прочно. Вообще вся конструкція машины значительно облегчаетъ работу.

Машины съ валами менѣе 50 центиметровъ нами не могутъ быть рекомендуемы, такъ какъ съ меньшими валами нельзя вальцовать (сатинировать) картонъ цѣльными листами.

Валы подобныхъ машинъ должны быть всегда чисты, машины, гдѣ слѣдуетъ, смазаны.

---

\*) Мы уклоняемся отъ описанія машинъ, потому что при покупкѣ высылается подробное описаніе.



## ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

---

### Ф а л ь ц о в к а л и с т о в ь.

Какъ извѣстно, изъ типографіи въ переплетныя мастерскія печатные листы поступаютъ несложеными и привозятся цѣлыми листовыми пачками, причемъ каждая пачка всегда содержитъ въ себѣ одинъ и тотъ же печатный листъ, т. е., — состоитъ изъ такихъ листовъ, на которыхъ печатный текстъ всегда одинъ и тотъ же. Если, напр., въ книгѣ всего должно быть 20 лист. и она печатается въ количествѣ 600 экземпляровъ, то значить, въ переплетную мастерскую всего будетъ отвезено 20 пачекъ и притомъ въ каждой пачкѣ будетъ по 600 листовъ одного и того же содержанія. — Чтобы при складываніи не смѣшать листы, внизу каждого листа ставятся цифры. Эти цифры называются *сигнатурой* листовъ.

Итакъ, прежде всего въ переплетной мастерской нужно сложить листы въ форму извѣстной книги. Но вѣдь книги бываютъ различныхъ форматъ: бываютъ книги листовые (фоліанты), бываютъ въ четвертую долю листа (*in quarto*), бываютъ и въ восьмую долю его (*in octavo*).

Сообразно съ этимъ складываются и листы. Подобное складываніе листовъ обыкновенно называется *фальцовкой* листовъ.

Для фальцовки употребляютъ такъ называемый костяной ножъ (рис. 3), или фальцбейнъ, сдѣланный или изъ обыкновенной кости, или же изъ слоновой кости. Здѣсь мы опишемъ способъ фальцовки листа въ восьмую долю. Листы, предназначенные къ фальцовкѣ, кладутъ такъ,



Рис. 3. Фальцбейнъ.

чтобы титульный листъ и нумеровка каждого листа приходилась слѣва внизъ къ столу, такъ что послѣдній листъ книги и большею частью звѣздочкой обозначенная такъ называемая фальшивая нумеровка, отпечатанная на второй страницѣ листа, приходилась справа. Костяной ножъ берется въ правую руку, а листъ берется справа и слѣва обѣими руками. Тогда правая сторона листа накладывается на лѣвую, конецъ указательнаго пальца лѣвой руки вкладывается между обѣими сторонами листа, который придерживается большимъ и среднимъ пальцами той же руки, такъ чтобы можно было обѣ стороны листа двигать въ любомъ направленіи. Затѣмъ листъ поднимается, причемъ правая рука схватываетъ его за спинку и фальцовщикъ смотритъ на свѣтъ, находятъ-ли другъ на друга цифры страницъ, такъ какъ по этимъ цифрамъ опредѣляется равномѣрное положеніе печатнаго листа. Болѣе опытные работники не поднимаютъ листа, чтобы убѣдиться въ правильномъ положеніи, но прямо накладываютъ правою рукою правую сторону листа на лѣвую и

сглаживаютъ однимъ взмахомъ складку (изломъ). Когда такимъ образомъ сдѣлана первая складка, лѣвая рука остается на прежнемъ мѣстѣ по срединѣ листа, правая же схватываетъ тоже средину съ противоположной правой стороны, и затѣмъ обѣими руками сгибаютъ листъ отъ себя пополамъ, наблюдая, чтобы числа страницъ приходились аккуратно другъ на другъ; дважды сложенный листъ состоитъ такимъ образомъ изъ четырехъ страницъ. Точно такимъ же образомъ складываютъ въ третій и въ четвертый разъ, послѣ чего листъ въ восьмую долю сфальцованъ. Эти правила относятся къ фальцовкѣ всѣхъ листовъ различныхъ форматовъ, но смотря лишь по числу печатныхъ страницъ, составляющихъ норму формата, дѣлается больше или меньше изгибовъ, т. е., листъ складывается одинъ, два раза и т. д.

Такъ форматъ листовой (*in folio*)—вдоль-ли листа или поперекъ,—складывается одинъ разъ и состоитъ изъ 2 страницъ; форматъ въ четверть (*in quarto*) складывается два раза и состоитъ изъ 4 страницъ; въ восьмую долю (*in octavo*) три раза и состоитъ изъ 8 страницъ; въ двѣнадцатую долю состоитъ изъ 12 страницъ и т. д.; однако при форматѣ въ двѣнадцатую долю листа слѣдуетъ передъ фальцовкой отрѣзать 4 страницы, обозначаемыя обыкновенно линиями, или точками, такъ что получаются два, хотя и равномерные формата, одинъ въ 8, а другой въ 4 страницы. Послѣдній форматъ печатается такъ, что его вкладываютъ прямо въ средину перваго, или же онъ составляетъ какъ бы отдѣльный листъ съ слѣдующей нумераціей страницъ.

Въ шестнадцатую долю форматъ состоитъ изъ 16 страницъ и передъ фальцовкой разрѣзывается по срединѣ, такъ что образуются два листа, по 8 страницъ въ каж-

домъ. Форматы бываютъ такимъ образомъ разные и существуютъ даже такіе, которые имѣютъ 176 страницъ.

Въ послѣднее время стали печатать форматы въ восьмую долю и т. д., такъ что на одномъ листѣ помѣщаются 16 страницъ, листы которыхъ однако не разрѣзываются, а прямо фальцуются.

Такъ какъ фальцовка составляетъ нѣкоторымъ образомъ основаніе наружнаго изящества книги, то нужно тщательно наблюдать, чтобы таковая не производилась вкось и вкривь; эти недостатки рѣзко бросаются въ глаза послѣ обрѣзки книги на пустыхъ, бѣлыхъ краяхъ; эти края должны быть равны со всѣхъ сторонъ, и очень некрасиво, если одинъ край одной страницы широкъ, а другой узокъ и т. п.

Въ особенности слѣдуетъ тщательно фальцовать книги, текстъ каждой страницы которыхъ обнесенъ рамкой, какъ напр. молитвенники и т. п.

Фальцовка сама по себѣ представляетъ скучную, долгую работу, хотя собственно фальцовщики, вслѣдствіе ежедневной привычки, очень скоро ее производятъ и доходятъ въ этомъ дѣлѣ до замѣчательнаго совершенства.

Въ большихъ переплетныхъ мастерскихъ фальцовка въ настоящее время производится женщинами, которыхъ обучаютъ этому дѣлу съ самой ихъ ранней юности. Работу эту онѣ производятъ съ изумительною ловкостью и скоростью, и вообще хорошая работница въ состояніи сфальцовать въ часъ среднимъ числомъ отъ 400 до 500 листовъ.

Чтобы ускорить эту работу пробовали замѣнить ручной трудъ машинами. Нѣкоторые опыты не удавались, нѣкоторые-же давали очень хорошіе результаты. Въ на-

стоящее время употребляется машина, рассчитанная на фальцовку форматъ въ восьмую долю листа, но которую можно устроить и для другихъ форматъ. Это патентованная машина для фальцовки Блака, изображенная на четвертомъ рисункѣ.

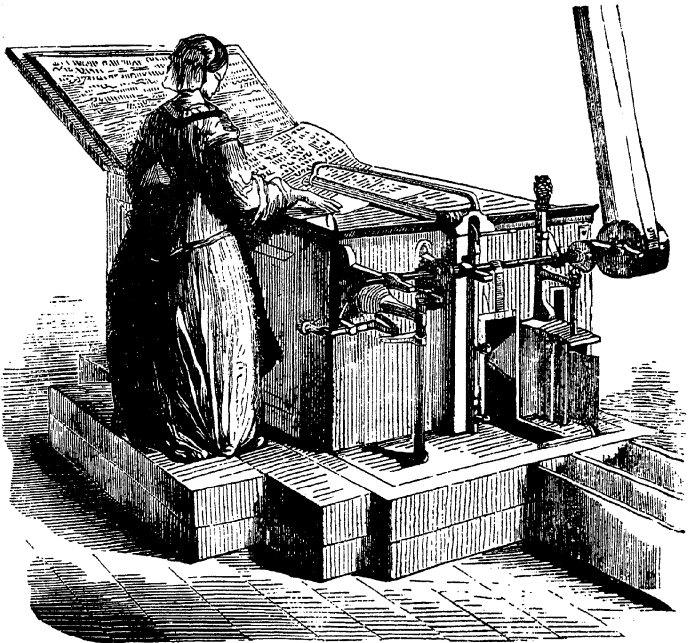


Рис. 4. Патентованная машина Блака для фальцовки.

Еще на Лондонской промышленной выставкѣ 1851 года Блакъ выставилъ изобрѣтенную имъ машину для фальцовки, за что и былъ награжденъ медалью. Въ послѣдствіи она была усовершенствована.

О практической пользѣ подобной машины, кажется, не можетъ быть и рѣчи, такъ какъ, употребляя подоб-

ную машину, можно сберечь одновременно и деньги и время.

Такая машина легко фальцуетъ въ часъ, не смотря на величину формата, 2000 листовъ.

На каждую машину требуется одинъ накладчикъ, который при нѣкоторомъ навыкѣ можетъ быть вмѣстѣ и приѣмщикомъ, такъ какъ ящикъ, въ который падаютъ сфальцованные листы, достаточно великъ и его нѣтъ надобности ежеминутно опорожнять. Ящикъ раздѣленъ на отдѣленія тонкими дощечками, чтобы листы не мялись, а оставались прямолежащими.

Если напримѣръ печатная или переплетная не въ состояніи поставить такую машину вслѣдствіе недостатка въ средствахъ, то мы совѣтуемъ соединиться нѣсколькимъ содержателямъ этихъ мастерскихъ вмѣстѣ и купить такую машину, на которой они могли-бы работать поочередно. Въ Лондонѣ вообще фальцовка и не только брошюрь, но и газетъ производится машинами, а въ типографіи газеты „Times“ машина для фальцовки приводится въ дѣйствіе паромъ.

Кромѣ машинъ Блака существуютъ еще машины конструкція Биргелля.

Въ послѣднее время изобрѣтена еще машина, которая вмѣстѣ и фальцуетъ и брошюруетъ. Конечно, подъ этой брошюровкой нельзя понимать настоящую брошюровку, какъ она должна быть; при работѣ машиной дѣло ограничивается тѣмъ, что черезъ спинку сфальцованнаго листа продѣвается нитка, оба конца которой выдаются на  $\frac{3}{4}$  дюйма. Для обыкновенной брошюровки нитки эти весьма полезны, онѣ крѣпче сдерживаютъ или скрѣпляютъ листы между собою, чѣмъ это можно сдѣлать простымъ клеемъ или клейстеромъ.



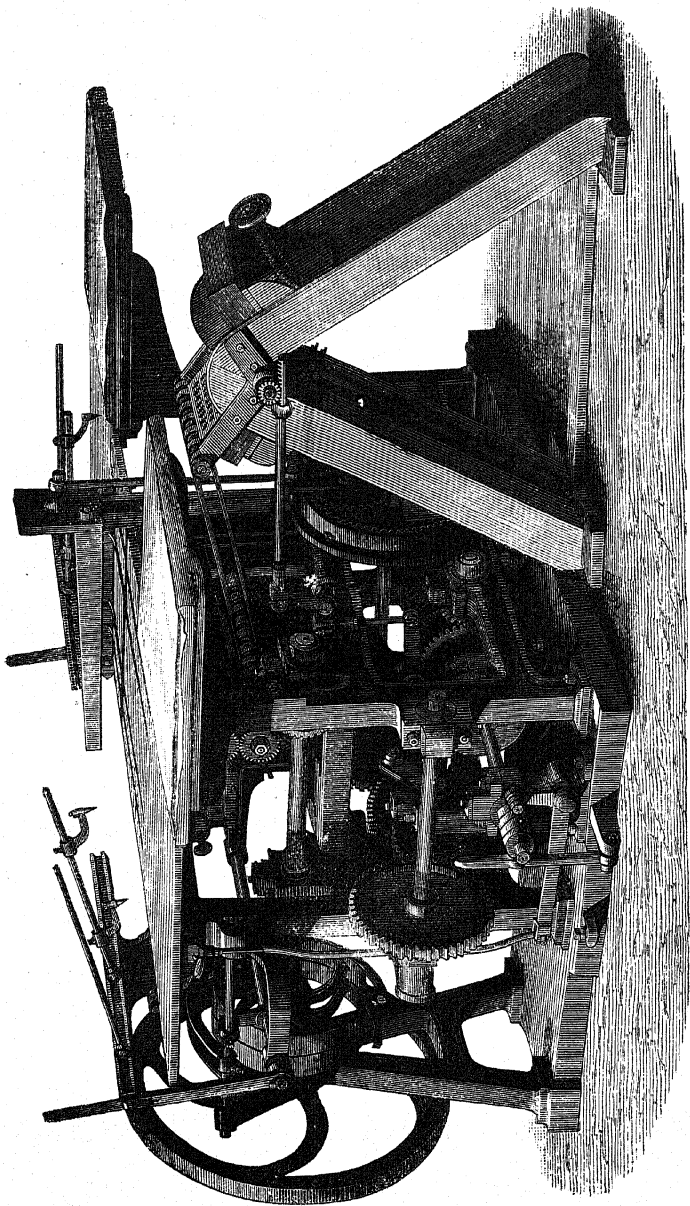


Рис 5. Двойная машина для фальцованія.

Такія машины для фальцовки и брошюровки изготовляются Мартини и К<sup>о</sup> въ Фрауенфельдѣ въ Швейцаріи. Фиг. 4, 5, 6. Листы фальцуются и брошюруются на этихъ машинахъ механически.

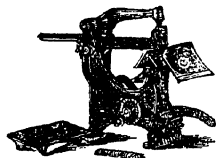


Рис. 6.

Сброшюрованные и сфальцованные листы собираются и сшиваются въ книгу уже обыкновеннымъ образомъ. Машины этого типа имѣютъ то преимущество передъ американскими, что книги сшиваются обыкновенными нитками, а не проволокой, и поэтому онѣ могутъ быть употребляемы для фальцованія и брошюванія какихъ угодно книгъ. При опытномъ рабочемъ эта машина выпускаетъ готовыми 1000—1200 листовъ въ часъ.

Такія машины имѣются въ продажѣ для фальцованія листа на три или на двѣ части, смотря по надобности \*).

Патентованная машина для сшиванія проволокой для брошюрованія каталоговъ, тетрадей и т. п. продается у брат. Бремеръ въ Лейпцигѣ (рис. 6). Этой машиной можно сшивать книги или тетради до 11 миллиметр. толщины по 700—1000 штукъ въ часъ.

Для работы на этой машинѣ употребляютъ обыкновенно учениковъ.

Для сшиванія книгъ формата in 8<sup>o</sup> употребляется машина той же фирмы бр. Бремеръ, изображеніе которой помѣщено на рис. 7.

---

\*) У насъ въ Россіи подобныя машины продаются: у Флора, Аренберга и Кюрстнера.

На этой машинѣ дѣвушка безъ особыхъ усилій сфальцуетъ отъ 12000 до 15000 неразрѣзанныхъ листовъ въ теченіе 10 часовъ.

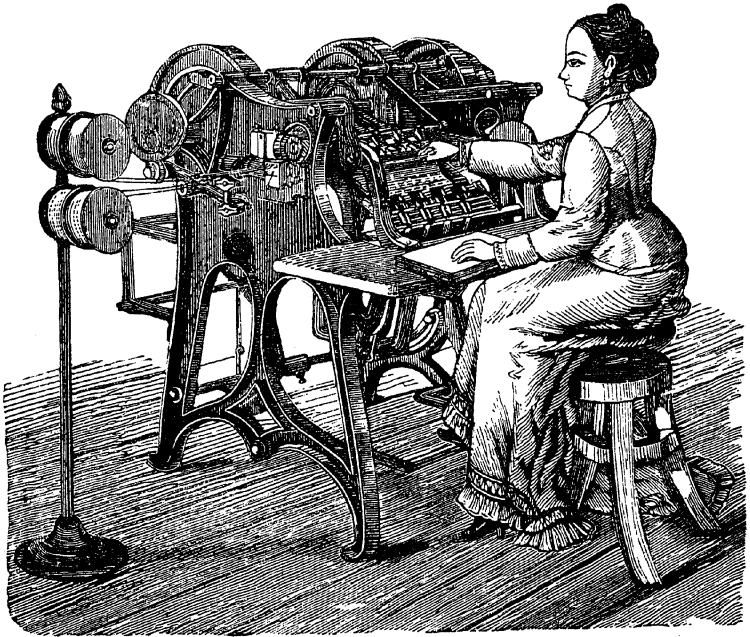


Рис. 7.

Для шиванія употребляютъ бѣлую тонкую шведскую полуженную проволоку подъ №№ 25, 26 и 28, продаваемую на шпулькахъ.



## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

---

### Выравниваніе листовъ, гравюръ, плановъ, картъ и т. д., а равно прессованіе сфальцованныхъ книгъ.

Когда всё принадлежащее къ одной или нѣсколькимъ книгамъ листы будутъ сфальцованы, то берутъ такое ихъ количество, которое можно держать безъ особаго труда въ рукахъ, и выравниваютъ, то есть, такъ долго сбиваютъ вмѣстѣ въ перпендикулярномъ направленіи, пока они не будутъ спинкою и головкою лежать равномерно; затѣмъ ихъ берутъ обѣими руками, сжимаютъ, поднимаютъ и колотятъ поверхностью (спинкою или головкою) по столу, отчего всё листы выравниваются въ одну сторону. Если имѣются, какъ мы упомянули въ предъидущей главѣ, вкладные листы, то таковыя вкладываются въ главные, причемъ слѣдуетъ всегда смотрѣть на нумеровку страницъ, чтобы числа слѣдовали въ должномъ послѣдовательномъ порядкѣ. Когда такимъ образомъ вкладные листы будутъ положены на свое мѣсто, все сталкивается, то есть сравнивается вмѣстѣ.

Когда такимъ образомъ всѣ листы будутъ сравнены, тогда приступаютъ къ составленію книги, то есть, изъ листовъ разрозненныхъ складывается книга; берутъ листъ, обозначенный нумераціей 1, затѣмъ 2, 3, 4 и т. д. Вообще операція эта должна быть произведена съ возможно большею тщательностью, осторожностью и съ достаточнымъ вниманіемъ, чтобы не произошло ошибки, т. е., чтобы напримѣръ третій листъ не послѣдовалъ за первымъ или шестой за вторымъ и т. д., такъ какъ отъ такой непростительной ошибки вся работа можетъ пропасть даромъ; книга становится бесполезной и должна быть вновь переплетена.

Поэтому мы совѣтуемъ при составленіи цѣльной книги изъ сфальцованныхъ листовъ обращать вниманіе или, лучше сказать, слѣдить не только за нумераціей листовъ, но и за нумераціей страницъ.

Окончивъ составленіе книги, приступаютъ къ титульному (заглавному) листу. Въ большинствѣ случаевъ заглавіе (титуль) приклеивается отдѣльно, или же, если таковой отпечатанъ на листѣ вмѣстѣ съ предисловіемъ, то таковой листъ фальцуется обыкновеннымъ порядкомъ, и мѣсто его должно быть въ началѣ книги.

Существуютъ книги, кои снабжены двумя титульными (заглавными) страницами; одна титульная страница представляетъ главное заглавіе всего сочиненія и называется шмудтсъ-титуломъ, другая же—заглавіе собственно книги, предназначенной для переплета. Иногда случается, что изъ всего сочиненія переплетается лишь одна какая либо часть, почему лучше всего страничку съ главнымъ заглавіемъ отбросить, а переплести лишь вторую страницу съ собственнымъ титуломъ или названіемъ переплетаемой книги. Прилагаемая иногда въ концѣ книги объявленія

о книгахъ и тому подобное тоже отбрасываются, не переплетаются, исключая, конечно, тѣхъ случаевъ, когда заказчикъ выразить ясно свое желаніе, чтобы эти объявленія были оставлены и переплетены вмѣстѣ съ книгой. Иногда случается, что взамѣнъ неправильно отпечатанныхъ страницъ, въ концѣ книги приложены исправленныя, вновь отпечатанныя страницы, и въ такомъ случаѣ неправильно отпечатанныя съ ошибками страницы должны быть вырѣзаны и замѣнены приложенными выправленными, которыя и слѣдуетъ приклеить взамѣнъ первыхъ; а эти послѣдніе обыкновенно вырѣзываются такимъ образомъ, что на спинкѣ остается узкая полоска (фальць), къ которой и приклеиваются приложенные сзади листочки.

Если къ книгѣ приложены гравюры, то слѣдуетъ найти предварительно то мѣсто, къ которому онѣ должны быть приставлены и къ которому онѣ затѣмъ уже прикрѣпляются. Для лучшаго вида и чтобы предохранить эти гравюры отъ помарки и т. д. между гравюрой и печатью вклеивается такого же формата какъ гравюра шелковая бумага (папиросная тонкая бумага).

Всѣ гравюры должны вклеиваться такимъ образомъ, чтобы лицо ихъ (сторона, на которой находится рисунокъ) было спереди, и ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ вклеивать такъ, чтобы гравюра была нижней стороной вверхъ.

Если къ книгѣ приложены раскрашенныя картинки, то слѣдуетъ прежде всего убѣдиться, покрыты ли таковыя камедью, что очень легко узнать, такъ какъ гуммированные мѣста обладаютъ сильнымъ блескомъ. Подобныя картины должно передъ выколачиваніемъ листовъ вынимать и прикрѣплять вновь послѣ окончанія

этой операціи, такъ какъ въ противномъ случаѣ гумми отъ образовавшейся вслѣдствіе ударовъ молотка теплоты нагрѣвается и приклеивается (пристаетъ) къ прилегающей страницѣ.

Если къ книгѣ приложены фотографіи, что въ новѣйшихъ изданіяхъ встрѣчается часто, то клеивать ихъ въ переплетаемую книгу слѣдуетъ особымъ образомъ. Фотографіи обыкновенно бываютъ наклеены на толстой бристольской бумагѣ; когда листъ обрѣзанъ въ форматъ книги, то отъ него отрѣзаютъ полосу въ  $\frac{1}{2}$  сантим. ширины, которую затѣмъ какъ можно аккуратнѣе соединяютъ вновь съ листомъ, склеивая обѣ части на тонкой шелковой или полотняной матеріи. Затѣмъ клеиваютъ листъ обыкновеннымъ порядкомъ въ книгу. При такомъ способѣ клеиванія листы книги не оттопыриваются и при раскрываніи книги фотографіи лежатъ гладко на страницахъ.

Планы или карты, прикладываемые обыкновенно въ концѣ книги, имѣютъ почти всегда форматъ нѣсколько большій, чѣмъ сама книга. Если ихъ слѣдуетъ оставить въ книгѣ, то складывать ихъ нужно такимъ образомъ, чтобы при обрѣзкѣ книги нельзя было захватить самый рисунокъ и чтобы ихъ удобно можно было развертывать. Такъ какъ большинство картъ, плановъ и т. д. обладаютъ лишь узкими краями, то ихъ приклеиваютъ для удобства къ бѣлымъ бумажнымъ полоскамъ. Норму изгибовъ картъ и плановъ мы привести не въ состояніи, такъ какъ это всецѣло зависитъ отъ формата книги, но мы приводимъ здѣсь слѣдующія основныя правила: по возможности не дѣлать много сгибовъ въ картѣ и планѣ, которые страдаютъ отъ этого, такъ какъ отъ этихъ сгибовъ портится и рвется бумага. Сгибы не должны быть

другъ отъ друга въ близкомъ разстояніи. Если въ одной книгѣ нѣсколько картъ или плановъ, то сгибы должны быть равномерно распредѣлены по всему формату книги, такъ какъ, если сгибы эти дѣлать во всѣхъ картахъ въ одномъ и томъ-же мѣстѣ, то они образуютъ несоотвѣтствующее книгѣ возвышеніе.

Если книги состоятъ изъ однѣхъ картъ съ небольшимъ текстомъ, то при переплетѣ всетаки слѣдуетъ помѣщать карты послѣ текста, хотя впрочемъ въ этомъ случаѣ приходится исполнять желаніе заказчика. Обрѣзка такихъ картъ послѣ ихъ брошюровки и вклейки крайне затруднительна, и поэтому ихъ лучше обрѣзать по известному образцу раньше этого.

Нѣсколько иначе переплетаются школьные атласы, которымъ для удобства учащихся придаютъ форматъ обыкновенной книги. Обрѣзавъ карты по образцу равной величины ихъ фальцуютъ на двое, такъ чтобы рисунокъ приходился внутри сложенаго листа. Затѣмъ къ спинкамъ подклеиваютъ узкія полоски бумаги, шириною въ 3 центим., которыя и склеиваются между собою. Титульный листъ наклеивается такимъ-же образомъ и помѣщается, разумѣется, въ началѣ.

Если бумага, на которой сдѣланы карта, планъ и т. п., очень толста и ломается, отчего страдаетъ, конечно, рисунокъ, то такая карта или планъ разрѣзывается на известныя части, наклеивается на холстъ и въ такомъ видѣ уже переплетается вмѣстѣ съ книгой.

Когда книги будутъ вышесказаннымъ образомъ отдѣланы, ихъ сравниваютъ, сталкиваютъ и кладутъ въ прессъ, чтобы приготовить къ дальнѣйшей обработкѣ, именно, къ прибивкѣ или вальцованію передъ ставкой, — операциі, описанной нами въ слѣдующей главѣ.



Въ прессѣ каждая книга отдѣляется отъ другой доскою, снизу же и сверху кладутся такъ называемыя прессовальныя доски, волокна коихъ идутъ параллельно съ шириной доски, такъ какъ тѣ, у коихъ волокна идутъ по длинѣ, ломаются, если прессъ нажимать даже и не слишкомъ крѣпко.

Книги, въ которыхъ находятся карты, сложенные нѣсколько разъ, не должны быть вальцованы, такъ какъ могутъ образоваться складки, которыя уже нельзя будетъ разгладить. Поэтому карты вклеиваютъ въ книгу послѣ того, какъ она свальцована.

Если книга сдается въ переплетъ изъ типографіи несобранными листами, то, свальцовавъ каждый листъ, какъ сказано выше, слѣдуетъ собрать книгу по порядку перенумерованныхъ листовъ и страницъ, накладывая корешки и головки каждаго листа другъ на друга; затѣмъ каждый экземпляръ книги отдѣляется отъ другаго доспечкой и вся кипа кладется на ночь подъ прессъ. Собирать книгу слѣдуетъ крайне тщательно, чтобы не вышла путаница въ страницахъ.

Если типографская краска на листахъ не совсѣмъ просохла, то такіе листы отнюдь не слѣдуетъ сколачивать или сдавливать сильно. При сборкѣ книги начинаютъ съ послѣдняго листа (съ конца) и, накладывая листы одинъ на другой по порядку нумераціи, доходятъ, наконецъ, до титульнаго листа. Когда книга собрана, ее выравниваютъ способомъ, указаннымъ выше. Когда собираются такимъ образомъ брошюры, заключающія въ себѣ небольшое количество листовъ, то ихъ можно выравнивать по нѣсколько штукъ заразъ.

При покупкѣ ручнаго прессы слѣдуетъ обращать особенное вниманіе на его прочность, преимущественно же на прочность поперечниковъ и винтовъ, такъ какъ иначе таковыя легко ломаются.

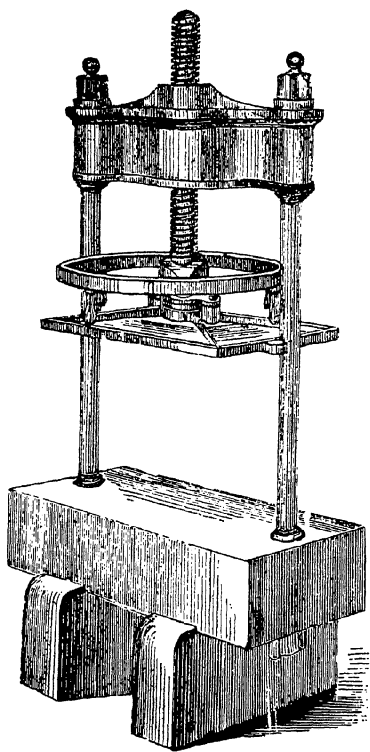


Рис. 8. Машинный прессъ.

Такъ какъ ручныя прессы не производятъ достаточнаго давленія, то ихъ замѣнили такъ называемыми машинными прессами (Stockpresse), выдѣлываемыми преимущественно изъ желѣза. При этомъ мы считаемъ однако нужнымъ замѣтить, что установка подобнаго машиннаго прессы обходится слишкомъ дорого, чтобы имъ могли пользоваться не особенно достаточныя переплетныя мастерскія; для устраненія подобнаго недостатка, т. е. чрезмѣрной дороговизны фирма бр. Геймъ въ Оффенбахѣ рекомендуетъ прессъ деревянный съ желѣзнымъ винтомъ (рис. 8) и желѣзный прессъ (рис. 9).

Если его примѣнять къ прессованію книгъ, преимущественно торговыхъ, конторскихъ и т. д., то выдвигающа дощечка А вынимается и вмѣсто нея на фундаментную доску В кладутъ соотвѣтственной величины буквою

доску. Нажимающая или надавливающая доска С ввинчивается вверх до конца винта, и подъ нее подкладывается еще буковая доска одинаковой величины съ нижнею; прессуемые предметы укладываются между объ-

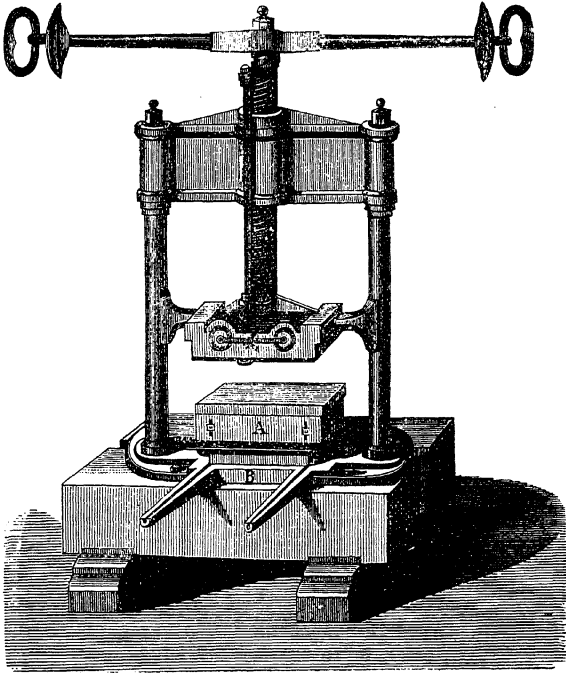


Рис. 9. Машинный и золотильный прессъ.

ими досками. Эти буковыя доски доставляются фабрикантами при покупкѣ прессы. Примѣненіе прессы къ золотильному дѣлу будетъ нами объяснено въ соответствующей главѣ.

Въ такомъ-же родѣ изготовляются машины на фабрикѣ подѣ фирмой Авг. Фоммъ\*), изображеніе одной изъ

нихъ мы предлагаемъ на рис. 10.

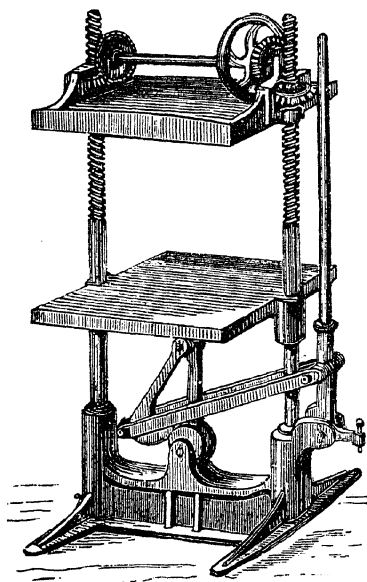


Рис. 10. Желѣзный ручной прессъ.

бочій, но и слабосильный ученикъ, безъ всякаго вреда для своего здоровья.

---

\*) Въ Москвѣ подобныя машины можно приобрести у извѣстной фирмы—Марквартъ.



## ГЛАВА ПЯТАЯ.

---

### Прибивка или вальцованіе до сшивки.

Продержавъ книги подъ прессомъ въ теченіе извѣстнаго времени (см. предъидущую главу),—ихъ вынимають оттуда, и если онѣ не слишкомъ толсты, то ихъ можно прибивать (сколачивать) всѣ вмѣстѣ, не отдѣляя одной книги отъ другой. Но если книга на столько толста, что удары молотка не могутъ выгладить книжные листы на сколько это нужно, то въ этомъ случаѣ раздѣляютъ книги на нѣсколько не слишкомъ толстыхъ пачекъ. Теоретически нѣтъ никакой возможности опредѣлить необходимую для этой операціи толщину пачекъ, такъ какъ на самую операцію всякое малѣйшее побочное обстоятельство можетъ имѣть вліяніе; мы считаемъ нужнымъ замѣтить только то, что книги, которыя не требуютъ слишкомъ сильныхъ ударовъ молотка, могутъ быть укладываемы въ болѣе толстыя пачки, и на оборотъ. Кстатидзѣсь нужно обратить еще вниманіе на то обстоятельство, что неопытному работнику не слѣдуетъ поручать прибивку тонкаго слоя книжныхъ листовъ, такъ какъ

вслѣдствіе неопытности онъ легко можетъ разорвать листки боковымъ, а не прямымъ ударомъ молотка, и тѣмъ испортить всю книгу.

Послѣ раздѣленія выбранныхъ изъ пресси книгъ на извѣстныя соотвѣтствующія пачки, сверху и снизу каждой кладутъ по чистому листу или по листу макулатуры, которая, понятно, не должна быть мокрой. Всего лучше пользоваться для этой цѣли двумя листами чистой бумаги, которые, по окончаніи операціи, могутъ быть употребляемы вновь при прибивкѣ новой пачки.

Извѣстно, что сухую бумагу гораздо труднѣй прибивать, чѣмъ бумагу, содержащую въ себѣ хотя самую незначительную степень влаги. Это происходитъ отъ того, что сухіе листы не такъ плотно прилегаютъ другъ къ другу. Поэтому весьма полезно разъединенныя пачки оставлять на нѣкоторое время во влажномъ мѣстѣ, всего лучше въ подвалѣ, гдѣ вообще переплетчики и держатъ для бѣльшого удобства свои камни, на которыхъ производится прибивка. Это совершенно рационально. Мы упомянули уже выше въ главѣ объ уколачиваніи, что на камень слѣдуетъ накладывать или картонъ или бумагу, и здѣсь повторяемъ то-же самое.

Прибивка должна производиться равномерно; это составляетъ главное правило для этой операціи. Начать прибивку зависитъ отъ воли и усмотрѣнія работающаго, на это нѣтъ особаго указанія, но повторяемъ, что прибивка должна производиться равномерно.

При вальцованіи книгъ пачки берутся тоньше, чѣмъ при уколачиваніи.

Туго свальцованныя книги раздѣляютъ на пачки въ 7—8 листовъ, слабо свальцованныя на пачки въ 12—15 листовъ, и кладутъ ихъ между двумя отполированными

желѣзными досками. Для большей чистоты на желѣзные листы накладываются листы бѣлой писчей бумаги.

Вмѣсто колоченія и прессованія въ нѣкоторыхъ мастерскихъ сложенные листы пропускаютъ между валиками, установивъ ихъ предварительно такъ, чтобы они неслишкомъ сдавливали листы, въ сатинировальныхъ (глассировальныхъ) машинахъ.

Въ заключеніе настоящей главы считаемъ не лишнимъ еще разъ сказать, что вальцованію слѣдуетъ отдать преимущество передъ обколачиваніемъ книгъ; не говоря уже объ удобствѣ этой операціи, дающей возможность сократить время и избѣжать лишнихъ расходовъ, вальцованіе облегчаетъ значительно трудъ рабочаго, сберегая такимъ образомъ и здоровье послѣдняго.

---



## ГЛАВА ШЕСТАЯ.

---

### Прокладка книжныхъ листовъ бумагой.

Подъ прокладкой книгъ подразумѣвается вклеиваніе бѣлыхъ листовъ (писчей бумаги) между печатными листами книги, на коихъ, т. е. на бѣлыхъ, чистыхъ листахъ можно дѣлать разныя замѣтки.

Такъ какъ писчую бумагу нельзя обколачивать, между тѣмъ какъ печатная книга, въ которой страницы должны быть переложены чистой бумагой, должна быть обколочена, то слѣдуетъ предварительно обколачиванію подвергнуть одну отпечатанную книгу, а затѣмъ уже приступать къ прокладкѣ. Обыкновенно на одинъ печатный листъ приходится одинъ бѣлый листъ писчей бумаги, почему бѣлый листочекъ вклеивается осторожно между двумя страничками печатнаго листа.

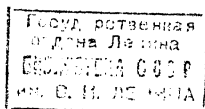
Отпечатанный листъ долженъ быть совершенно разрѣзанъ, чтобы можно было вкладывать бѣлые листочки по одиночкѣ; послѣ чего всю пачку сталкиваютъ на головку, т. е. выравниваютъ на головкѣ и крѣпко сжимаютъ у корешка.



Вклейка средних листочковъ должна быть произведена раньше прокладыванія остальныхъ страницъ. Подобная работа производится только по желанію автора, и то очень рѣдко.

Иногда вмѣсто бѣлой бумаги приходится прокладывать пропускную бумагу, что случается главнымъ образомъ тогда, когда книга отпечатана на проклеенной бумагѣ, но при этомъ способѣ прокладка не измѣняется; работа производится точно такимъ же образомъ, какъ и при прокладкѣ обыкновенною писчею бумагой.

Иногда, тоже по желанію автора или издателя, брошюрованныя книги приходится наклеивать на чистую бумагу, оставляя сбоку чистое поле для поправокъ, пометокъ и тому подобное; работа эта очень проста; каждая страница наклеивается на соответствующей величины чистую писчую бумагу и затѣмъ брошюруется съизнова. Само собой понятно, что для составленія такой книги—необходимо имѣть два экземпляра печатной книги; для 1-ой страницы, затѣмъ для 2-ой, на оборотѣ первой, для 3-ей и 4-ой и т. д.





## ГЛАВА СЕДЬМАЯ.

---

### Сшивка книгъ.

Эта работа преслѣдуетъ двоякую цѣль: во первыхъ, скрѣпить отдѣльные листы такъ, чтобы они оставались всегда на одномъ и томъ-же мѣстѣ, и чтобы вмѣстѣ съ тѣмъ страницы листа не могли быть разрознены; во вторыхъ, соединить плотно листы книги съ ея переплетомъ.

Работа эта производится различнымъ способомъ и зависитъ какъ отъ предназначенной книгѣ цѣли, такъ и отъ разныхъ побочныхъ обстоятельствъ, предвидѣть которыя не всегда возможно. Хотя способы сшивки, какъ мы уже сказали, бываютъ различны, но цѣлью нашего руководства служить указаніе способа къ достиженію должнаго успѣха.

Какъ всѣ вообще работы, такъ и работа сшивки требуетъ своего рода подготовки. Такъ какъ мы имѣемъ въ виду объяснить здѣсь различные способы выполненія этой работы, то сначала опишемъ подготовительную работу для всякаго рода сшивки обыкновенныхъ брошюръ. Эта работа заключается въ приготовленіи передняго и

задняго листа, которые переплетчики обыкновенно называютъ однимъ словомъ форзецъ, каковымъ названіемъ мы и будемъ впредь пользоваться.

Форзецы—это бѣлые листы бумаги, прикрѣпляемые спереди и въ концѣ книги такимъ образомъ, что они не только соединяютъ самую книгу съ переплетомъ, но служатъ вмѣстѣ съ тѣмъ украшеніемъ книги, такъ какъ скрываютъ внутреннюю сторону накладываемаго кортона и симметрически разграничиваютъ накладываемую сверху картона обложку.

Форзецъ дѣлается точно такого-же формата, какъ самая книга, лишь къ сторонѣ корешка оставляется небольшая полоска (фальцъ), которая приклеивается къ накладываемому переплету \*). Иногда дѣлаютъ 2, 3 и болѣе форзцевъ, но фальцъ оставляется лишь у перваго, остальные же форзецы должны быть одинаковаго формата съ книгой. При болѣе толстыхъ и большихъ книгахъ, переплетъ которыхъ долженъ отличаться особенною прочностью, бумажные фальцы замѣняются холщевыми или кожанними. Если фальцъ отстоитъ отъ корешка, то его обыкновенно покрываютъ цвѣтной бумагой или же въ лучшихъ переплетахъ кожей (коленкоромъ), а въ роскошныхъ переплетахъ шелковой матеріей.

Различные способы сшивки книгъ можно подраздѣлить на слѣдующіе отдѣлы:

1. Сшивка тетрадей для письма.
2. Сшивка брошюръ.
3. Надпиленные книги, или сшивка на шнуркахъ.
4. Сшивка на узлахъ.
5. Сшивка тесьмами.

---

\*) Эти полоски переплетчики называютъ слизурами.

### 1. Снимок тетрадей для письма.

Этотъ способъ сшивки или скрѣпленія самый простой и отличается легкостью работы отъ всѣхъ остальныхъ способовъ скрѣпленія или сшиванія. Здѣсь приходится имѣть дѣло обыкновенно лишь съ „однимъ листомъ“, который долженъ быть скрѣпленъ самъ по себѣ или же соединенъ (скрѣпленъ) съ обложкой (верхнимъ листомъ). Иголку съ ниткой пропускаютъ по самой срединѣ тетради, изнутри къ наружи, затѣмъ пропускаютъ ее снаружи внутрь на разстояніи отъ 15 — 30 милим. отъ головки, потомъ съ противоположной стороны на одинаковомъ разстояніи, какъ выше сказано, ее пропускаютъ свнутри къ наружи и наконецъ пропускаютъ въ первый проколъ снаружи внутрь. Здѣсь оба конца нитки встрѣчаются и скрѣпляются между собою.

Если въ тетрадь вложена картинка, то она должна быть сперва обрѣзана по формату и затѣмъ уже вшита въ тетрадь.

### 2. Сшивка брошюръ.

При брошюровкѣ книгъ главную цѣль сшивки составляетъ то, чтобы внутреннія страницы листа не выпадали тотчасъ послѣ его разрѣза, такъ какъ при брошюровкѣ вся вообще работа не требуетъ особой прочности. Мы здѣсь не описываемъ способа сшивки брошюръ, на томъ основаніи, что всѣ вообще работы относительно этого рода скрѣпленія книгъ нами объяснены въ главѣ (23) о брошюровкѣ, къ которой и отсылаемъ желающаго съ нею познакомиться.

### 3. Книги съ пропилкой или сшивка на шнуркахъ.

Книги выравниваются или сколачиваются и кладутся между двумя дощечками. Предварительно же титульные и послѣдніе (конечные) листы книги откладываются въ сторону, потому что таковые не должны быть пропиливаемы вмѣстѣ съ остальными. Предназначенныя для пропилки пачки слѣдуетъ дѣлать не особенно толстыми въ виду того, что въ послѣднемъ случаѣ пила можетъ произ-

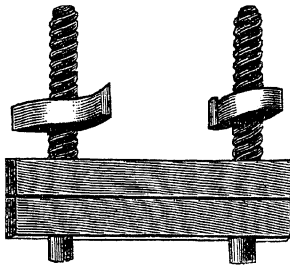


Рис. 11. Пропильный прессъ.

вести по бокамъ черезъ-чуръ глубокіе надрѣзы, между тѣмъ какъ по срединѣ надрѣзъ будетъ не достаточно глубокъ. Разумѣется, отдѣльныя книги, если онѣ и очень толсты, все таки должны подвергаться операціи пилки безъ всякаго ихъ раздѣленія, потому что если надпиливать, раздѣливъ ихъ предварительно на части, то надрѣзы могутъ быть неодинаковы, неравномѣрны, чего во всякомъ случаѣ должно избѣгать.

Выравнивъ доски съ лежащими между ними книгами, все вмѣстѣ складывается въ пропильный (тиски) прессъ.

Этот прессъ состоитъ изъ двухъ брусковъ, длиною около 1 аршина 4 вершковъ, шириной 3—4 вершка и около  $1\frac{1}{2}$  вершка толщины. Къ нижнему бруску, ближе къ концамъ, на разстояніи приблизительно 2 вершковъ, укрѣплены неподвижно два винта. Въ верхнемъ брускѣ, на такомъ же разстояніи отъ концовъ, сдѣланы два отверстия, такъ что верхній брусокъ можетъ свободно подниматься и опускаться по винтамъ. Винты нарѣзываются на стержняхъ, выточенныхъ изъ твердаго дерева, большею частью буковаго, иногда дѣлаются желѣзные; нарѣзы дѣлаютъ не слишкомъ крупныя, чтобы книги можно было сильнѣе зажимать. Когда между брусками помѣщены книги, которыя кладутся между двухъ досокъ соотвѣтствующей размѣрамъ величины книги, то верхній брусокъ нажимается на нихъ помощью двухъ гаекъ, надѣтыхъ на винтовые стержни снаружи верхняго бруска.

Итакъ, книги вкладываютъ въ подобный прессъ, причемъ доски отодвигаются отъ корешка книги на  $\frac{1}{4}$  дюйма, чтобы при пропиливаніи ихъ не портить. Затѣмъ прессъ скрѣпляется, то-есть,—книги съ досками привинчиваются, приставивъ прессъ къ столу одною рукою, другою рукою поддерживаютъ самый прессъ; если такое положеніе почему-либо неудобно, то подъ прессъ подкладываютъ подставку такой же вышины, какъ самый верстакъ (рабочій столъ), такимъ образомъ, что одинъ конецъ прессы покоится на столѣ, а другой конецъ на упомянутой подложенной подставкѣ. Тиски можно класть и прямо на столъ, но мы совѣтуемъ избѣгать этого, такъ какъ въ этомъ положеніи точка опоры для тисковъ очень слаба, и оттого, не имѣя устойчивости во время надпиливанія, тиски постоянно шатаются въ разныя стороны. Для про-

пилки употребляется ножевка, лучковая\*) или другая какая пилка, зубцы которой отклонены въ различные стороны. Пропилка корешка никогда не должна быть дѣлаема глубже толщины той нитки, которою придется сшивать. Равнымъ образомъ не слѣдуетъ дѣлать разрѣзы слишкомъ

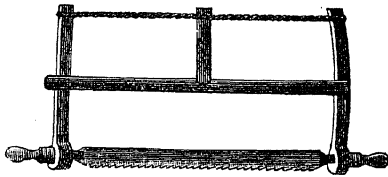


Рис. 12. Лучковая пила.

плоскими въ виду того, что шнурки въ подобномъ случаѣ могутъ остаться выдавшимися надъ переплетомъ. При сшиваніи очень толстыхъ книгъ, когда приходится

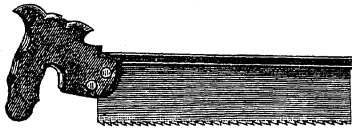


Рис. 13. Ножевка.

употреблять очень толстыя нитки, берется для пропилки и соразмѣрной толщины пила, такъ чтобы въ произведенный разрѣзъ нитка могла входить плотно.

Въ послѣднее время для партіонныхъ работъ\*\*) устроили машину и для надпиливанія, на которой одинъ хорошій

---

\*) Ножевка удобнѣ лучковой пилы, такъ какъ ею можетъ работать одинъ мастеръ.

\*\*) Для мелкихъ же работъ удобнѣ пропильные тиски.

работникъ въ состояніи выработать въ шесть разъ больше, чѣмъ выработалъ-бы ручнымъ способомъ.

Здѣсь мы помѣщаемъ изображеніе пропилочной машины, изобрѣтенной фабрикантомъ машинъ А. Фомъ

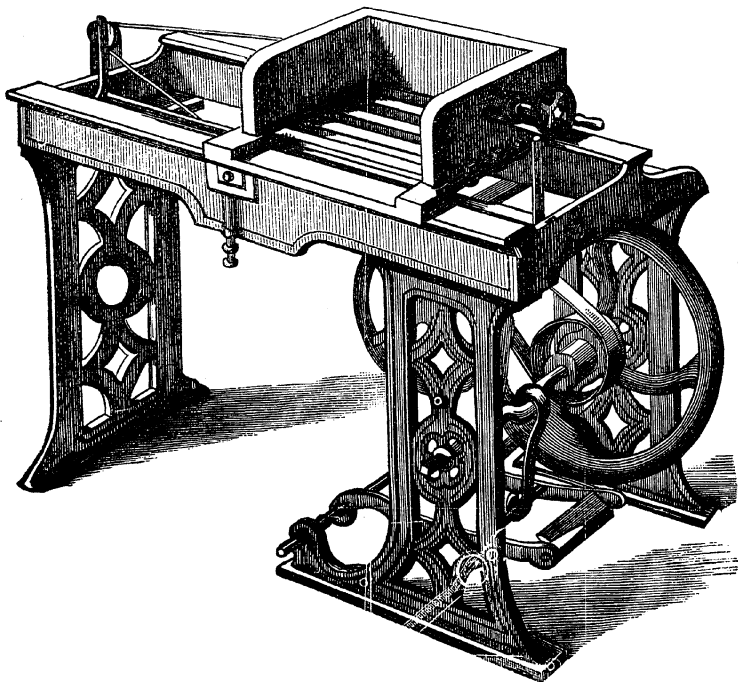


Рис. 14. Напиливающая машина.

и отпускаемой имъ включительно съ шестью пилами. Устройство подобной машины наглядно показано на самомъ рисункѣ.

Въ ящикъ кладутъ пачки книгъ, которыя прикрѣпляются находящимся справа винтомъ къ внутренней дви-



гающейся доскѣ. Передвигая винтъ по разрѣзу, можно переставлять приѣмный ящикъ для какого угодно формата книгъ.

Число разрѣзовъ зависитъ отъ формата книги; такимъ образомъ число разрѣзовъ можетъ дойти до трехъ, четырехъ и пяти, но кромѣ того два разрѣза должны быть дѣлаемы для такъ называемой связанной пачки.

Мѣсто для этихъ обоихъ разрѣзовъ опредѣляется всего лучше согласно печати книги; обыкновенно верхній разрѣзъ долженъ соответствовать тому мѣсту, гдѣ находится нумерація страницъ, а нижній разрѣзъ, гдѣ обозначено количество листовъ.

Когда операція пиленія будетъ окончена, титульный и конечный листы кладутся на соответствующія мѣста, равно какъ и форзацы, если таковые уже подготовлены.

Форзацы кладутся, какъ мы уже упоминали выше, впереди и въ концѣ книги.

Для сшивки книгъ употребляется швальный станокъ, изображенный на приложенномъ здѣсь рисункѣ. (Онъ нерѣдко называется уставкой).

Употребляемые пеньковые шнуры должны быть натянуты туго и должны быть совершенно гладки, безъ узловъ и изъ хорошаго матеріала (пеньки). Толщину ихъ теоретически опредѣлить нельзя, такъ какъ таковая вполне зависитъ отъ разныхъ обстоятельствъ. При тонкой бумагѣ книгъ употребляютъ понятно и болѣе тонкія нитки, а при толстыхъ болѣе толстыя. Мы совѣтуемъ вообще нитки передъ сшиваніемъ навоцивать воскомъ, въ виду того, что

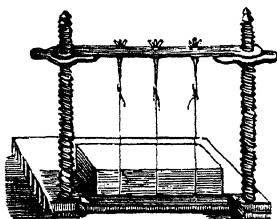


Рис. 15. Швальный станокъ.

отъ этого онѣ дѣлаются и глаже и крѣпче. Когда конечный листъ будетъ правильно приложенъ къ шнуркамъ (шестерикъ), то иглой прокалываютъ предварительно самый нижній, справа отъ работника находящійся пунктъ узла, снаружи внутрь; тутъ-же приходится пустить въ дѣло и лѣвую руку, которая протягиваетъ иголку съ ниткой и прокалываетъ ее передъ первымъ узломъ. Затѣмъ правой рукой прокалываютъ снова сзади узла, снаружи внутрь; такимъ образомъ нитка обхватитъ шнурокъ. Точно такимъ-же образомъ продолжаютъ дѣло и съ остальными узлами и прокалываютъ наконецъ у самаго верхняго узла изнутри къ наружи, послѣ чего нитку на концѣ справа крѣпко придерживаютъ и сильно натягиваютъ, чтобы листъ какъ можно болѣе прилегалъ-бы къ шнуркамъ. Когда листъ будетъ сшитъ совершенно, нитку туго натягиваютъ и связываютъ крѣпко у самаго узла.

Такимъ образомъ сшивается вся книга; необходимо обращать вниманіе на то, чтобы сшивка не была производима слишкомъ слабо, чтобы листы не двигались-бы въ разныя стороны; это имѣетъ при переплетѣ громадное значеніе.

#### 4. Сшивка горельфныхъ книгъ.

Этотъ способъ скрѣпленія (сшивки) примѣняется обыкновенно при переплетѣ большихъ книгъ, переплетъ которыхъ долженъ отличаться особенною прочностью. Форзацы приготовляются такимъ-же способомъ, какъ мы уже говорили раньше. Шнурокъ, который примѣняется при этомъ способѣ, долженъ быть совершенно круглый, совершенно гладкій, ровный, безъ малѣйшихъ узловъ. Шнурки также натягиваются, какъ и при способѣ сшивки съ надпиливаніемъ. Предварительно-же слѣдуетъ циркулемъ

обмѣрить и обозначить на корешкѣ книги точно тѣ мѣста, гдѣ должны находиться узлы, въ виду того, что переплеты подобнаго рода книгъ дѣлаются обыкновенно съ твердыми корешками, почему узлы эти остаются замѣтными (видимыми) на наружной поверхности переплета. Корешокъ обыкновенно раздѣляютъ на четыре узла, но при переплетѣ фалиантовъ число такихъ узловъ можно увеличить до шести. При этомъ слѣдуетъ уже впередъ высчитать, насколько придется книгу обрѣзать сверху и снизу, и остающееся пространство должно быть точно вымѣрено и подраздѣлено. Одинъ узелъ долженъ отстоять отъ другаго на равномъ разстояніи, и пространство отъ головки до перваго узла должно быть совершенно одинаковое съ разстояніемъ между узлами посреди корешка; только внизу книги пространство это должно быть пропорціонально увеличено. Для примѣра возьмемъ книгу, длина которой послѣ обрѣзки будетъ 21 сантим.; узлы слѣдуетъ расположить такъ, чтобы начиная съ головки книги между узлами разстояніе равнялось 4 сантиметрамъ, разстояніе между послѣднимъ узломъ и нижнею частью книги равнялось 5 сантиметрамъ; такимъ расположеніемъ узловъ достигаются изящество и извѣстная симметрія въ переплетѣ. Затѣмъ приступаютъ къ самой сшивкѣ, начиная всегда съ послѣдняго листа. Когда листъ съ форзацемъ будетъ правильно и точно приложенъ къ правильно натянутымъ шнуркамъ, начинается операція точно такимъ-же способомъ, какъ нами сказано выше.

Мы считаемъ здѣсь не лишнимъ упомянуть, что работу этого рода сшивки слѣдуетъ поручать уже болѣе опытному работнику, такъ какъ здѣсь требуется своего рода ловкость и аккуратность, чтобы всѣ листы были ровно сшиты и чтобы они плотно прилегали одинъ къ другому.

## 5. Сшивка на тесьмѣ.

Книги, скрѣпленныя на тесьмѣ, открываются всего легче въ виду того, что корешокъ ихъ не приклеенъ къ листамъ книги. Обыкновенно этотъ способъ скрѣпленія примѣняется лишь къ конторскимъ книгамъ, или вообще къ книгамъ, которыя предназначены для письма. Тесьма распределяется точно такимъ-же образомъ, какъ мы сказали въ предыдущей главѣ, т. е. при сшивкѣ узлами. Тесьма натягивается точно такимъ-же способомъ, какъ и шнурки, и операція скрѣпленія идетъ своимъ чередомъ; ремешки-же (изъ пергаменты, кожи и тому подобнаго) накладываются лишь слегка и по нимъ уже производится сшивка. Впрочемъ ремешки могутъ быть тоже натянуты какъ шнурки.

Сшивка при такомъ родѣ скрѣпленія производится вообще обыкновеннымъ образомъ.

Имѣя въ виду, что сшивка книгъ точно такъ же, какъ фальцовка, занимаетъ очень много времени, придумывали различные способы для облегченія этой работы, но до сихъ поръ всѣ старанія остались безплодными.

Томасъ Рихардсонъ, переплетныхъ дѣлъ мастеръ въ Ливерпулѣ, получилъ въ 1842 году патентъ на изобрѣтенную имъ для сшивки книгъ машину, устройство которой однако такъ сложно, что она не соответствуетъ своей цѣли для ея примѣненія на практикѣ \*).

Мы обращаемъ однако особое вниманіе на описанный нами въ послѣдующей главѣ способъ скрѣпленія книгъ, представляющій возможность избѣгать совершенно сшивку книгъ.

---

\*) За послѣднее время швейныя машины усовершенствованы, но такъ какъ установка ихъ слишкомъ сложна, то поэтому удобны только для партіонныхъ работъ.



## ГЛАВА ВОСЬМАЯ.

### Избѣжаніе шивки книгъ, посредствомъ употребленія каучука.

Уже съ давнихъ временъ стремились избѣгать шивки книгъ и производили опыты съ каучукомъ, посредствомъ котораго старались единичные листы книги скрѣпить такъ у корешка, чтобы упомянутая операція оказалась совершенно излишнею.

Переплетенныя такимъ образомъ книги свободно и легко открываются, и страницы ея не коробятся, а лежатъ ровно и плоско,—достоинство весьма важное въ конторскихъ и тому подобныхъ книгахъ. Корешокъ (спинка) книги обрѣзывается, точно также обрѣзывается и передокъ книги, такъ что вся книга состоитъ изъ отдѣльныхъ листковъ. Нѣкоторые предлагаютъ одновременно обрѣзывать книгу со всѣхъ сторонъ, то-есть и сверху и снизу, но мы не совѣтуемъ этого дѣлать, такъ какъ эти отдѣльные листки легко могутъ сдвинуться съ мѣста, отчего при обрѣзкѣ могутъ произойти неровности. Когда такимъ образомъ книга будетъ спереди и сзади обрѣзана, ее кладутъ между двумя дощечками такъ, чтобы спинка входила въ соотвѣтствующій формату книги же-

лобъ (форму), отчего корешокъ книги принимаетъ уже надлежащее положеніе; тогда доски съ книгой, корешокъ которой уже округленъ, вставляются въ прессъ. Если работникъ не настолько силенъ, чтобы могъ поднять книгу съ досками для укладки въ прессъ такъ, чтобы не сдвинуть съ мѣста отдѣльныхъ листовъ, то онъ можетъ эти доски съ книгой связать предварительно бичевкой. Затѣмъ корешокъ книги покрывается каучуковымъ растворомъ такимъ образомъ, чтобы спинка каждого отдѣльнаго листка была непременно имъ покрыта. Растворъ каучука впитывается въ бумагу и скрѣпляетъ отдѣльные листки, точно также какъ это бываетъ при проклейкѣ. Когда первая покрывка каучуковая высохнетъ, операцію повторяютъ и продолжаютъ ее раза три или четыре. Затѣмъ корешокъ покрываютъ какою-либо тонкою, но крѣпкою и плотною тканью, причемъ по сторонамъ оставляютъ края свободными на столько, на сколько необходимо лишь для укрѣпленія самой покрывки (переплета) у корешка.

Окончивъ эту работу, книгу обрѣзываютъ сверху и снизу и затѣмъ поступаютъ, какъ съ другимъ способомъ скрѣпленія книгъ.

Подобнаго рода переплеты употребляются преимущественно въ Англіи, и работа этимъ способомъ не только сохраняетъ много времени, но имѣетъ еще то преимущество, что каучукъ, вслѣдствіе своихъ клееобразныхъ свойствъ, приводитъ всѣ листы книги снова въ ихъ нормальное положеніе въ то время, когда книгу закрываютъ. Кромѣ того каучукъ противостоитъ сырости и не подвергается, какъ клей, клейстеръ и тому подобное, точенію насѣкомыхъ.

---



## ГЛАВА ДЕВЯТАЯ.

### Проклейка корешка у сшитыхъ книгъ.

Книги, которыя были надпилены по нѣскольکو вмѣстѣ, разъединяются, то есть вытаскиваютъ нитку чрезъ надрѣзы книгъ на столько, на сколько это необходимо, чтобы на каждую отдѣльную книгу имѣть достаточную

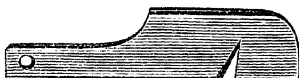


Рис. 16. Растрепка.

длину нитки на узлы. Затѣмъ эту нитку разрѣзываютъ по срединѣ между книгами. Но такъ какъ горельефныя книги не представляютъ возможности растягиваться, то въ этомъ случаѣ шнурокъ слѣдуетъ прорѣзывать посреди пространства между каждою отдѣльною книгою.

Окончивъ эту работу, приступаютъ къ растрепыванію узловъ; для этого употребляютъ тонкую дощечку (растрепка) съ сдѣланнымъ на ней глубокимъ надрѣзомъ.

Еще лучше употреблять для этой цѣли, вмѣсто деревянной дощечки, тонкую жестяную пластинку съ точно такимъ же надрѣзомъ.

Чтобы выровнять нитку или шнурокъ (бичевку), смазанную дощечку берутъ въ лѣвую руку и накладываютъ ее на поверхность корешковъ книгъ такимъ образомъ, чтобы предполагаемый къ обработкѣ конецъ узла находился въ разрѣзѣ (углубленіи); затѣмъ тупой стороной ножа до тѣхъ поръ трутъ по корешкамъ книгъ, пока всѣ отдѣльныя волокна будутъ совершенно выравнены. Операція эта производится для того, чтобы отдѣланныя такимъ способомъ волокна стали незамѣтными при наклеjkѣ форзеца, — отчего конечно переплетъ становится изящнѣе.

Еще лучше выравнивать узлы послѣ проклейки, на что мы обращаемъ особое вниманіе. Употребляемый для этой операціи клей долженъ быть достаточно горячъ и не слишкомъ густъ, чтобы онъ могъ проникать между отдѣльными листами. Молотокъ, употребляемый для втиранія клея, долженъ быть тоже нагрѣтъ и имѣть такую форму, чтобы имъ нельзя было порѣзать нитки.

Когда клей и молотокъ будутъ подготовлены выше-сказаннымъ образомъ, тогда корешки сложенныхъ равномерно въ пачку книгъ покрываются клеемъ, съ помощью не слишкомъ жесткой средней величины кисти. Слѣдуетъ обращать должное вниманіе, чтобы всѣ мѣста корешковъ были покрыты клеемъ, такъ чтобы ни одинъ листъ не остался бы безъ него. Затѣмъ нагрѣтымъ концомъ молотка втираютъ клей хорошенько въ корешки. Такъ какъ при этой работѣ накапливается въ отдѣльныхъ мѣстахъ слишкомъ много клею, то излишекъ необходимо удалить, что и выполняется помощью кисти. Такъ какъ



мы имѣемъ цѣлью склеить между собою отдѣльные листы, что можетъ быть сдѣлано лишь тогда, когда между этими листами будетъ находиться клей, то намъ нѣтъ никакой необходимости въ слишкомъ густомъ клѣѣ; правда, что клей въ послѣднемъ видѣ образуетъ достаточно крѣпкую покрывку на самомъ корешкѣ, но онъ не въ состояніи проникнуть между отдѣльными листами, почему не только не приноситъ пользы, но напротивъ того, наносить вредъ, отчего при этой работѣ густой клей не долженъ быть употребляемъ. Клей долженъ быть сваренъ настолько жидко, чтобы онъ свободно стекалъ съ кисти, не падая густыми каплями и не растягиваясь въ нитку. Передъ тѣмъ какъ приступить къ этой работѣ, надо убѣдиться въ крѣпости нитокъ, что очень важно, и въ достаточности самихъ фальцевъ.

---



## ГЛАВА ДЕСЯТАЯ.

---

### Обколачиваніе и прессованіе книгъ до и послѣ обрѣзки.

#### а) Работа до обрѣзки.

Книги съ плотной печатной бумагой переплетаются обыкновенно тщательнѣе, чѣмъ обыкновенныя книги. Случается, что отдѣльные листы при выравниваніи послѣ обрѣзки расходятся и поверхность обрѣза выходитъ лѣстнице-образной. Поэтому выравниваніе и прессованіе книгъ до обрѣзки рекомендуется нами какъ способъ, устраняющій такой недостатокъ.

Если слой клея на корешкѣ слишкомъ сухъ, то его слѣдуетъ слегка смочить водой, такъ какъ отъ этого значительно облегчается трудъ выравниванія листовъ.

Для обколачиванія, то есть для закругленія корешка, книгу, предназначенную для обработки, кладутъ передъ собою такимъ образомъ, чтобы корешокъ его находился на противоположной сторонѣ отъ работника. Лѣвою рукою нажимаютъ сильно книгу, такъ чтобы большой палецъ имѣлъ точку опоры на верхнемъ краю обрѣза спереди, между тѣмъ какъ остальными четырьмя пальцами стараются надвигать корешокъ книги. При этомъ колотятъ сначала слегка по корешку, начиная справа

по срединѣ и придерживаясь этой линіи продолжаютъ эту работу до конца, послѣ чего молоткомъ обколачиваютъ нѣсколько выше, и операцію эту продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока корешокъ не начнетъ округляться въ одну сторону. Точно такимъ же образомъ поступаютъ и съ другой стороны, пока книга не будетъ у корешка закруглена должнымъ образомъ. Такъ какъ при необрѣзанныхъ книгахъ можно судить лишь по корешку о закругленіи, то слѣдуетъ преимущественно обращать вниманіе на то, чтобы обѣ стороны корешка были совершенно равны.

Не слѣдуетъ дѣлать корешокъ слишкомъ круглымъ, равнымъ образомъ не годится

дѣлать его слишкомъ плоскимъ. Самое красивое округленіе есть то, которое образуетъ правильный полукругъ, величина котораго должна разумѣться соответствовать толщинѣ книги. Затѣмъ книга кладется между дощечками и помѣщается въ прессъ. Дощечки эти не должны быть поставлены край въ край съ корешкомъ книги, а должны отстоять отъ него въ соответственномъ

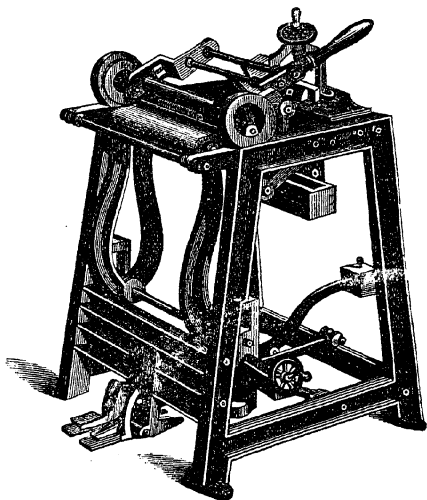


Рис. 17. Машина для прессованія, фабрики  
Авг. Фоммъ въ Лейпцигѣ.

разстояніи. Если дощечки эти поставить очень близко къ корешку, то таковой слишкомъ сильно сжимается, если же поставить ихъ черезъ-чуръ далеко отъ корешка, то онъ дѣлается слишкомъ мягкимъ.

Прежде чѣмъ завернуть прессъ, корешокъ еще разъ хорошенько осматриваютъ и гдѣ нужно закругляютъ, такъ чтобы корешокъ со всѣхъ сторонъ подвергался равномерному давленію. У нѣкоторыхъ мастеровъ имѣется привычка обколачивать корешокъ сильными ударами молотка, но мы считаемъ это не только бесполезнымъ, но даже и прямо вреднымъ для самага переплета.



Рис. 18. Кошеровка.

Затѣмъ корешокъ смазываютъ клейстеромъ съ помощью кисти и оставляютъ его на столько времени, пока клей не размягчится, и тогда кошеровкою — тонкою желѣзною пластинкою, около  $\frac{1}{4}$  арш. длиною, на одномъ концѣ которой сдѣланы мелкіе зубья или другимъ какимъ либо подобнымъ орудіемъ—стираютъ съ корешка клей и клейстеръ, послѣ чего его хорошенько оттираютъ бумажными обрѣзками, такъ что корешокъ становится совершенно свободнымъ отъ клея, то-есть достаточно чистымъ. При этой работѣ слѣдуетъ обращать особое вниманіе на то, чтобы проникшій между листами клей склеивалъ бы или лучше сказать соединялъ бы ихъ, что не достигается однимъ находящимся лишь на корешкѣ клеевымъ слоемъ.

Подъ прессъ можно класть по нѣскольку книгъ за-  
разъ, отдѣляя одну отъ другой дощечкой. Подъ прес-  
сомъ книги должны находиться до тѣхъ поръ, пока со-  
вершенно высохнуть.

в) Обколачиваніе и прессованіе послѣ обрѣзки.

Благодаря машинамъ простые переплеты, которыми  
обдѣлываются дешевыя изданія, для большей скорости

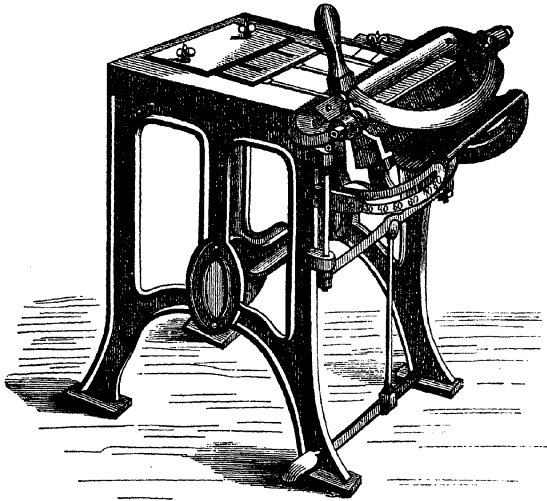


Рис. 19. Машина для прессованія корешковъ американской конструкціи, фабрики  
бр. Геймъ въ Оффенбахъ.

работаются гораздо проще, и обколачиваніе и прессованіе  
книгъ въ данномъ случаѣ производится послѣ ихъ об-  
рѣзки, причѣмъ на изящество работы не обращается  
особаго вниманія.

Когда клей совершенно высохъ, книги обрѣзають, а затѣмъ уже обколачивають обыкновеннымъ порядкомъ. Передъ тѣмъ какъ обрѣзать, книги помѣщаютъ между двумя досками въ ручной прессъ, причемъ должно главное вниманіе обращать на то, чтобы книги лежали совершенно ровно; корешки и головки должны быть выравнены линейкой и легкими ударами молотка. Книги слѣдуетъ начинать обрѣзать снизу (съ хвостика листа) и, когда работа кончена, то обрѣзы или окрашиваютъ или золотятъ. Передъ золоченіемъ обрѣзы слѣдуетъ смачивать клеевой водой.

Для формированія корешковъ спекулятивная механика изобрѣла нѣсколько типовъ машинъ, которыя работаютъ братья Геймъ въ Оффенбахѣ, а также Авг. Фоммъ въ Лейпцигѣ. Изображенія ихъ помѣщены у насъ на рис. 17 и 19.

Округленіе въ этой машинѣ производится посредствомъ вала и сама операція занимаетъ лишь нѣсколько минутъ времени. Опытный мастеръ можетъ изготовить на этой машинѣ въ часъ до 200 экземпляровъ книгъ in 8°. Вообще для обращенія съ этой машиной требуется опытный, знающій свое дѣло мастеръ.

Машинная фабрика А. Фоммъ въ Лейпцигѣ вырабатываетъ тоже подобныя машины, годныя для книгъ всякой величины.

Хотя цѣны за эти машины кажутся съ перваго взгляда и довольно дороги, но за то не слѣдуетъ обращать вниманія, такъ какъ машины эти даютъ возможность уменьшить число рабочихъ рукъ, и притомъ работа ихъ очень хороша.

Еще болѣе усовершенствованную машину изобрѣлъ въ послѣднее время Авг. Фоммъ. При этой машинѣ об-

колачиваніе книгъ молоткомъ совсѣмъ не требуется и работаетъ она чрезвычайно быстро, чисто и аккуратно. Изображеніе ея помѣщено на рис. 20. Машина приводится въ движеніе нажимомъ ногъ на подножки, а также

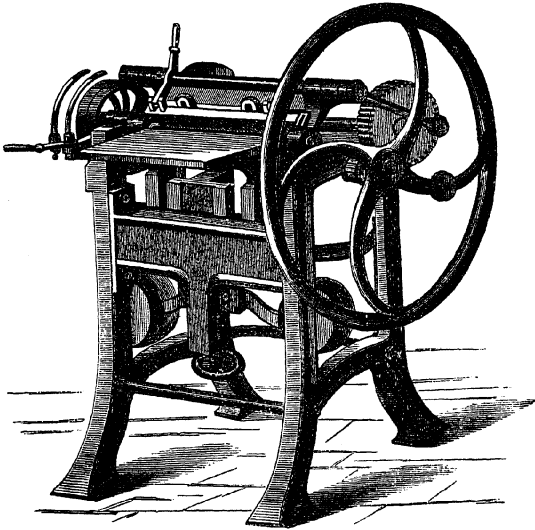


Рис. 20. Патентованная машина для закрученія корешковъ съ паровымъ приводомъ, Авг. Фоммъ въ Лейпцигѣ.

паровымъ способомъ. Въ послѣднемъ случаѣ она изготовляетъ до 600 томовъ въ часъ. Обращеніе съ машиной крайне просто и легко и на ней работать можетъ безъ особаго утомленія мальчикъ-подростокъ въ теченіе цѣлаго дня.

---



## ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ.

### Обрѣзка книгъ.

Существенное значеніе имѣетъ обрѣзка при употребленіи самой книги, а равно и для хорошаго наружнаго ея вида. Въ старинное время операція эта производилась

съ помощью линейки и ножа отъ руки, въ настоящее же время мы имѣемъ громадный выборъ рѣзальныхъ машинъ. Конечно эти машины еще очень дороги, почему мелкіе мастера не могутъ ими пользоваться, но для заведеній

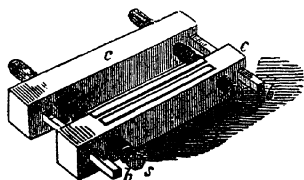


Рис. 21. Тиски для обрѣзки.

нѣсколько больше среднихъ онѣ представляютъ громадную выгоду.

Обыкновенныя орудія для обрѣзки суть слѣдующія:

#### а) Нѣмецкія.

Употребляемыя для обрѣзки тиски извѣстны всякому и конструкція ихъ очень проста, точно также какъ извѣстенъ каждому служащій для рѣзки такъ называемый гобель. Этотъ инструментъ снабженъ стальной пла-



стинкой, края которой остро выточены, и которая къ нему прикрѣплена посредствомъ винта. Этотъ винтъ служитъ и для установки самой пластинки; такъ какъ эта послѣдняя должна имѣть совершенно вѣрное направленіе, то слѣдуетъ обращать особое вниманіе на ея положеніе. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она должна быть нѣсколько повышена, подкладываютъ бумагу и такимъ образомъ затѣмъ, посредствомъ линейки, опредѣляютъ ея направленіе.

### в) Французскія.

Тиски и гобель здѣсь одинаковой конструкціи какъ и въ нѣмецкихъ инструментахъ; вся разница заключается въ томъ, что во французскихъ рѣзущимъ инструментомъ служитъ пластинка, въ нѣмецкихъ же этимъ инструментомъ служитъ ножъ, заостренный съ двухъ сторонъ. Пахъ или мѣсто, гдѣ находится этотъ ножъ, на верху нѣсколько уже чѣмъ снизу, такъ что ножъ можетъ быть вкладываемъ: лишь съ одной стороны онъ укрѣпляется посредствомъ особаго винта. Такимъ образомъ этотъ ножъ можетъ быть вынимаемъ и опять вкладываемъ, что имѣетъ большое значеніе при точеніи этого инструмента.

Французскіе инструменты заслуживаютъ предпочтенія передъ нѣмецкими, если умѣть съ ними обращаться какъ слѣдуетъ.

Если хотять обрѣзывать книги этими инструментами, какъ нѣмецкими, такъ и французскими, то слѣдуетъ подкладывать на тиски болѣе мягкое тѣло, на которое по-

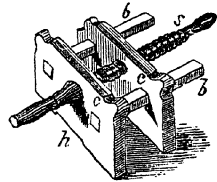


Рис. 22. Гобель для обрѣзки книгъ.

падалъ бы ножъ послѣ обрѣзки бумаги, такъ какъ безъ подобнаго рода подкладки самые тиски легко могутъ быть попорчены.

Прежде всего изслѣдуютъ, насколько книга можетъ быть обрѣзана спереди. Главную норму для пустаго поля спереди представляетъ поле у головки книги. Здѣсь

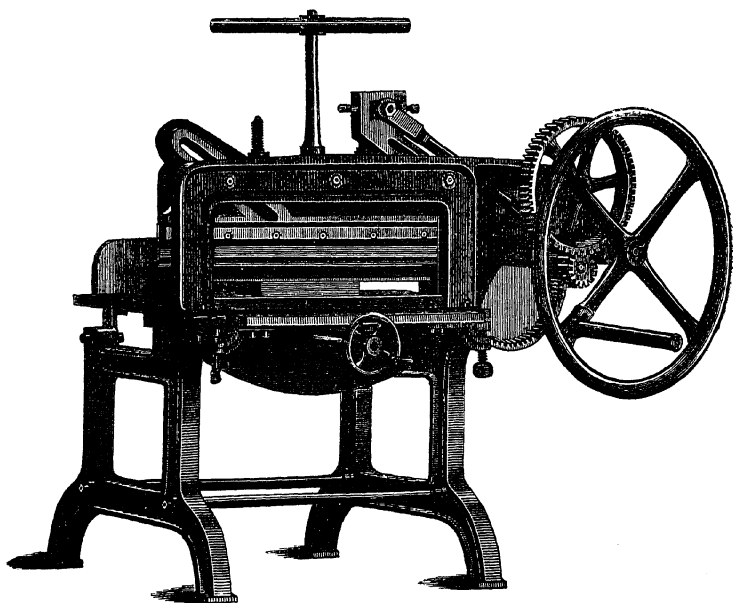


Рис. 23. Бумагорѣзальная машина, приводимая въ движеніе рукояткой, со столомъ фабрики братьевъ Геймъ въ Оффенбахѣ.

мѣрятъ на сколько можно обрѣзать, такъ какъ всѣ поля должны быть совершенно равныя исключая поля спереди, которое должно быть нѣсколько шире другихъ. Отмѣривъ, на сколько книга должна быть обрѣзана спереди, дѣлаютъ знакъ наколомъ, затѣмъ кладутъ въ тиски под-

кладку, о которой мы упомянули выше, и наконецъ самую книгу, причемъ сдѣланный знакъ долженъ быть на одной поверхности съ сторонами тисковъ, которые послѣ этого заканчиваются, и книга обрѣзывается посредствомъ упомянутаго гобеля.

Если при обрѣзкѣ видны будутъ шероховатость и волокна, то эти недостатки сглаживаются съ помощью обыкновеннаго переплетнаго ножа. Въ большинствѣ случаевъ достаточно сгладить обрѣзъ простымъ оттираніемъ его горстью бумажныхъ обрѣзковъ.

Существуютъ еще другія французскія рѣзальные орудія, но таковыя совершенно вышли изъ употребленія, такъ какъ ихъ вытѣснили изобрѣтенныя бумагорѣзальныя машины.

Дѣйствіе подобныхъ машинъ заключается вообще въ томъ, что большой стальной ножъ, опускаемый внизъ, все, что встрѣчается на его пути, разрѣзываетъ однимъ взмахомъ съ необыкновенною легкостью; цѣлыя стопы бумаги, большія пачки книгъ, много листовъ, сложенныхъ вмѣстѣ, картона и т. д., обрѣзаются машиной чрезвычайно гладко и чисто; понятно, что ножъ долженъ быть достаточно острый.

Машинная фабрика братьевъ Геймъ въ Оффенбахѣ на Майнѣ ввела въ употребленіе большую бумагорѣзальную машину, изображенную на рис. 23, и предлагаетъ такую въ четырехъ величинахъ. Эти машины принадлежатъ къ самымъ совершеннымъ машинамъ этого рода онѣ очень солидны, прочны и легки на ходу.

Подставка этой машины состоитъ изъ двухъ боковыхъ перекладинъ, которыя соединены между собою посред-

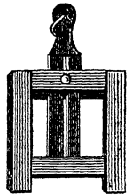


Рис. 24. Загла.

ствомъ двухъ соединительныхъ осей. Къ этой подставкѣ прикрѣпленъ желѣзный гладкій столъ (талеръ) снабженный по срединѣ невидимымъ на рисункѣ тщательно выдолбленнымъ каналомъ, по которому движется гайка,

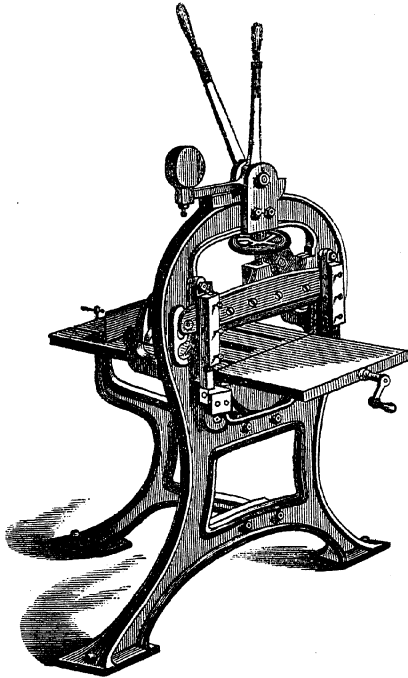


Рис. 25. Патентованная бумагорѣзальная машина Фоммъ.

которую можно устанавливать посредствомъ шпунта или затла \*), ближе или дальше отъ самаго ножа. Къ этой гайкѣ прикрѣпленъ желѣзный, идущій параллельно съ рѣзальнымъ ножомъ, угольникъ, къ которому приставляется рѣзальная доска, съ наложенной на ней бумагой. Повертывая колесико, находящееся на шпунтигѣ, мы пододвигаемъ доску съ бумагой подъ самый ножъ, конечно до обозначеннаго мѣста.

Винтами, придѣланными къ столу, положеніе послѣдняго регулируется такъ, чтобы разрѣзъ непремѣнно былъ прямоугольный.

\*) Затла состоитъ изъ двухъ небольшихъ одинаковой длины брусковъ, скрѣпленныхъ на верху третьимъ. Въ пазахъ (шпунтахъ) боковыхъ брусковъ

\*) Затла состоитъ изъ двухъ небольшихъ одинаковой длины брусковъ, скрѣпленныхъ на верху третьимъ. Въ пазахъ (шпунтахъ) боковыхъ брусковъ

Нижняя подставка соединена посредством четырех винтовъ съ двумя крѣпкими столбами, между коими находится ручка для ножа, къ которой и привинчивается ножъ, приготовленный изъ самой лучшей стали.

Бумага, подложенная подъ этотъ ножъ, придерживается посредством прессы, коимъ снабжена эта машина.

Подобное пресование (сжиманіе) въ машинахъ братъ Геймъ производится посредствомъ двухъ винтовъ и имѣетъ то преимущество, что при обрѣзкѣ болѣе мелкихъ предметовъ мы не принуждены класть ихъ обязательно посрединѣ прессы, какъ это необходимо дѣлать при рѣзкѣ въ тис-

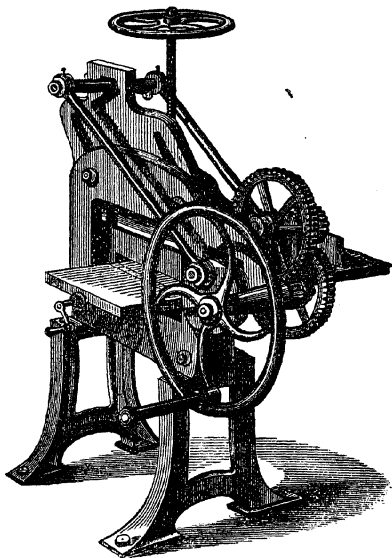


Рис. 26. Усовершенствованная бумагорѣзальная машина, съ безпрерывнымъ движениемъ двойнаго ножа, фирмы Фоммъ въ Лейпцигѣ.

кахъ, но мы можемъ ихъ класть, безъ всякаго вреда, какъ для нихъ, такъ и для самой машины, гдѣ намъ

свободно двигается, оставаясь всегда параллельною верхнему бруску, планка, къ которой прикрѣплена дощечка, проходящая сквозь прорѣзь въ верхнемъ брускѣ, и закрѣпляемая посредствомъ винта на желаемомъ разстояніи отъ концовъ боковыхъ брусковъ. Употребляется для повѣрки положенія книги въ обрѣзномъ прессѣ при обрѣзаніи передка ея (рис. 24).

удовно, и сбоку и посрединѣ и т. д.; этимъ достигается равномерное притупленіе ножа.

Улучшенная бумагорѣзальная машина братьевъ Геймъ даетъ къ каждой машинѣ два ножа изъ самой лучшей англійской стали.

Подобной же конструкціи бумагорѣзальныя машины изготовляетъ фирма Авг. Фоммъ въ Лейпцигѣ; но эти машины устроены гораздо проще и стоятъ значительно дешевле.

Кромѣ того мы на рис. 26 указываемъ еще на бумагорѣзальную машину новѣйшаго устройства, предлагаемую фабрикой Авг. Фоммъ въ Лейпцигѣ.

Эта машина занимаетъ такъ мало мѣста, и конструкція ея настолько проста, что она, по нашему мнѣнію, составляетъ неотъемлемую необходимость въ каждой мастерской, причемъ цѣна ея весьма доступна.

Кромѣ того существуютъ машины, рѣзущія бумагу одновременно съ двухъ сторонъ, другія (въ Англии) имѣютъ неподвижный ножъ, но за то доска движется.

Хотя мы выше уже сказали, что подобныя машины, въ виду ихъ цѣнности, могутъ быть прибрѣтаемы лишь большими мастерскими, но если принять во вниманіе всѣ выгоды, которыя представляютъ эти машины, то можно смѣло сказать, что въ каждой мастерской онѣ положительно необходимы.

Въ этихъ машинахъ нѣтъ необходимости направлять самый ножъ, такъ какъ здѣсь главную роль играетъ положеніе самаго стола, который очень легко и удобно устанавливается.

Въ виду того, что эти машины при раздѣленіи бумаги даютъ съ обѣихъ сторонъ гладкіе края, то онѣ

преимущественно употребляются для рѣзанія большого количества картонныхъ переплетовъ, картонной бумаги, эмалированной бумаги, кожи, ластику и тому подобнаго.

Машины меньшей величины требуютъ силы лишь од-

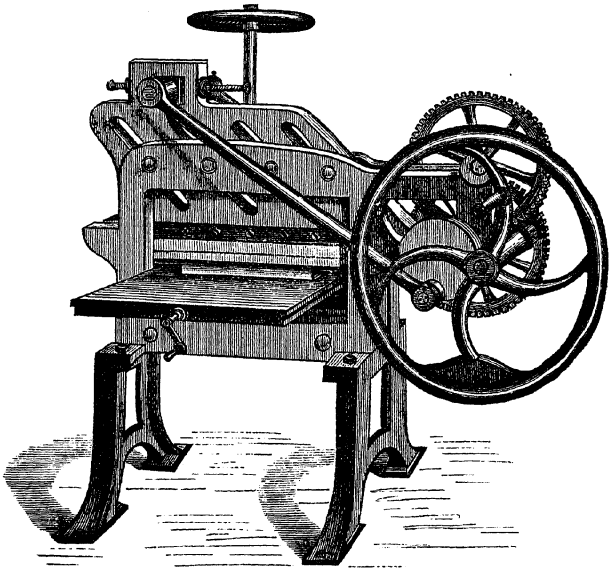


Рис. 27. Бумагорѣзальная усовершенствованная машина съ безпрерывнымъ движениемъ четырехъ ножей, фабрики Фоммъ въ Лейпцигѣ.

ного человѣка, а для самыхъ большихъ нужно двухъ рабочихъ.

Всѣ приемы къ обрѣзкѣ бумаги бумагорѣзальною машиною весьма легки и удобопонятны; всякій рабочий ихъ скоро можетъ усвоить.

Вслѣдъ за отпрессованіемъ книгу обрѣзываютъ первоначально сверху или головку, затѣмъ снизу. Циркулемъ точно отмѣриваютъ ширину оставляемаго поля, причемъ, какъ мы уже замѣтили раньше, пустое поле у головки должно быть нѣсколько уже чѣмъ спереди, оно можетъ быть въ крайнемъ случаѣ равно ему, но ни коимъ образомъ не должно быть шире. Пустое поле снизу книги должно быть точно такое-же какъ сверху, не меньше и не больше.

Если приходится обрѣзывать большое количество книгъ одинаковаго формата, въ которыхъ большая точность въ обрѣзкѣ не имѣетъ особо важнаго значенія, то можно сдѣлать себѣ образецъ изъ толстаго картона, каковой образецъ долженъ точно соответствовать той величинѣ, какую предназначенныя книги должны имѣть и, наложивъ его на книги, обрѣзываютъ послѣднія по немъ сначала голову, а затѣмъ, не вынимая ихъ изъ подъ пресса, а лишь перевернувъ ихъ вмѣстѣ съ образцомъ, и снизу.

Болѣе тонкія книги могутъ обрѣзываться по нѣсколькимъ экземпляровъ одновременно.

Обрѣзанныя книги передъ тѣмъ, какъ подвергаться дальнѣйшей обработкѣ, очищаются, то-есть ножомъ или ножницами отрѣзываются всѣ оставшіяся на самомъ обрѣзѣ волокна.

Вообще мы должны здѣсь замѣтить, что приступать къ дальнѣйшимъ манипуляціямъ слѣдуетъ лишь тогда, когда мы убѣдимся, что обрѣзъ сдѣланъ правильно и тщательно.

---





## ГЛАВА ДВѢНАДЦАТАЯ.

### Окрашиваніе, опрыскиваніе и раскрашиваніе подь мраморъ.

Обрѣзъ книги окрашивается какой либо краской главнымъ образомъ по двумъ причинамъ, во первыхъ для красоты и во вторыхъ потому, что бѣлый обрѣзъ, вслѣдствіе постояннаго употребленія, очень скоро грязнится и теряетъ такимъ образомъ присущій ему натуральный цвѣтъ.

Обрѣзы, покрываемые для красоты красками, можно подраздѣлить, смотря по способу примѣненія послѣднихъ, на слѣдующіе три главные отдѣла, а именно на

- 1) Одноцвѣтные;
- 2) Опрысканные;
- 3) Окрашенные подь мраморъ, и
- 4) Окрашенные обрѣзы съ золотымъ и серебрянымъ украшеніемъ.

Краски, употребляемыя для перваго и втораго способа, могутъ быть приготовлены одинаково, предназначенныя же для третьяго должны быть подготовлены совершенно особеннымъ образомъ.

Приготовленіе краски для одноцвѣтныхъ и обрызганныхъ обрѣзовъ производится слѣдующимъ образомъ. Сначала краска растирается сама по себѣ въ ступкѣ или на

камнѣ какъ можно тщательнѣе и стирается затѣмъ со связывающимъ средствомъ, состоящимъ обыкновенно изъ клейстера, но смотря по обстоятельствамъ и изъ клея, камеди и тому подобнаго. Выборъ связывающаго средства, его количественное отношеніе къ красящему веществу, а равно и степень сгущенія (консистенція) зависятъ отъ качества и свойства какъ самой краски, такъ и бумаги. Для непроклеенной печати слѣдуетъ примѣнять краску съ меньшимъ содержаніемъ воды. Нужно еще здѣсь замѣтить, что для украшенія обрѣзовъ никогда не слѣдуетъ пользоваться масляными красками, въ виду того, что находящееся въ ихъ составѣ масло впитывается бумагою и послѣдняя отъ того портится. Поэтому всего лучше брать для подобной цѣли краски минеральныя.

### 1. Одноцвѣтные обрѣзы.

Цвѣта, кои придаются обрѣзу, бываютъ обыкновенно: желтый, красный и зеленый; иногда по желанію заказчика приходится окрашивать обрѣзъ и въ другой определенный имъ цвѣтъ.

а) Желтый обрѣзъ. Для его воспроизведенія пользуются обыкновенно хромовою желтою краскою; эта краска имѣется въ продажѣ въ различныхъ оттѣнкахъ, почему обрѣзъ можетъ быть воспроизведенъ, по желанію, и свѣтлѣе и темнѣе. Для этой краски самымъ лучшимъ связывающимъ средствомъ служить молоко; оно очень хорошо держится. Обрѣзъ, предназначенный къ окраскѣ (нѣсколько книгъ кладутся другъ на друга такъ, чтобы обрѣзы были, такъ сказать, на одной линіи), кладется въ тиски, или въ легкій прессъ, чтобы краска не проникла внутрь; края, прилегающіе къ обрѣзу, дол-

жны быть совершенно чисты; лѣвой рукой надавливаютъ верхнюю доску, дабы окраска не проникла внутрь книги, а правой рукою, посредствомъ не слишкомъ мягкой кисти, покрываютъ обрѣзъ краской, причемъ обращаютъ вниманіе, чтобы краска наводилась вездѣ равномерно. Такъ какъ единичная окраска недостаточна, то операцію эту повторяютъ, но давъ предварительно время высохнуть наведенной въ первый разъ краскѣ. Раньше всего однако пробуютъ, хорошо-ли держится краска на самомъ обрѣзѣ. Если она слишкомъ густо окрашиваетъ, то это служить доказательствомъ, что ей недостаетъ связывающаго средства; если же краска склеиваетъ листы, то это служить признакомъ того, что она содержитъ слишкомъ много связывающаго средства и въ послѣднемъ случаѣ необходимо наведенную уже краску устранить (уничтожить), что выполняется лучше всего теплой водою, то-есть—прямо отмываніемъ краски. Къ слишкомъ густой краскѣ слѣдуетъ прибавить нѣсколько связывающаго средства. Необходимое разжиженіе производится посредствомъ чистой воды;—всего лучше пользоваться для этой цѣли дождевой водою.

b) Для краснаго обрѣза берутъ киноварь, связывающимъ же средствомъ служить обыкновенный клейстеръ. Киноварь слѣдуетъ растирать съ особенною тщательностью, въ виду того, что она, по причинѣ своихъ металлическихъ свойствъ, не растворяется, а лишь механически смѣшивается. Всего лучше употреблять для окраски обрѣза въ красный цвѣтъ киноварную краску, приготовленную заранѣе, дня за два или за три, чтобы дать время осѣсть болѣе крупнымъ частичкамъ. Эта краска наводится точно такимъ же образомъ, какъ нами было объяснено при воспроизведеніи желтаго обрѣза.

с) Другой способ окраски киноварью заключается въ томъ, что обрѣзъ сперва лощатъ гладилкой и затѣмъ съ помощью кисти онъ окрашивается смѣсью киновари и воска. Высохшій обрѣзъ лощатъ.

д) Окраска карминомъ чрезвычайно красива. Для этой цѣли смѣшиваютъ карминъ съ разжиженнымъ водою яичнымъ бѣлкомъ (на 4 бѣлка  $\frac{1}{2}$  литр. воды). Для придачи огненнаго цвѣта подливаютъ нѣсколько капель нашатыря. Слишкомъ большое количество нашатыря дѣлаетъ краску сине-багровой, что очень некрасиво.

е) Зеленые обрѣзы воспроизводятся посредствомъ смѣси Бремерской лазури съ хромовою желтою краскою, причеиъ желтая краска должна быть тщательно растерта. Для этой-же цѣли можно пользоваться и Швейнфуртскою зеленою, если ее растереть съ венеціанскимъ мыломъ. Имѣя въ виду, что всѣ зеленыя краски не хорошо выглаживаются на обрѣзѣ, кромѣ обыкновенныхъ связывающихъ средствъ, для устраненія этого недостатка, необходимо прибавлять немного воску. Покрытіе этой краской не отличается ничѣмъ отъ покрытія желтой и красной краской.

Одноцвѣтные обрѣзы выглаживаются всѣ одинаковымъ образомъ. Исключеніе составляетъ золотой обрѣзъ, который обрабатывается совершенно другимъ способомъ, какъ мы это дальше увидимъ.

#### Способъ лощенія одноцвѣтныхъ обрѣзовъ.

Прежде всего краска обрѣза должна быть совершенно суха, затѣмъ книгу кладутъ въ тиски и сжимаютъ ее такъ, чтобы обрѣзъ спереди былъ въ одной линіи со стѣнками тисковъ, т. е. чтобы онъ не выдавался и не

углублялся, и ставят этот прессъ горизонтально на столъ. Вслѣдъ затѣмъ обрѣзъ протираютъ холстинкой, натертой воскомъ. Если не натереть предварительно холстинки воскомъ, то не получится потребный сильный глянецъ, который уже крайне трудно навести потомъ съ помощью гладилки.

Гладилка, называемая еще зубкомъ, дѣлается изъ агата или изъ кремня; она выдѣлывается въ различнѣйшихъ видахъ, съ широкими прямыми концами и съ изогнутыми, такъ что послѣдній при выглаживаніи можетъ дотрогиваться лишь небольшой частички обрѣза. Для обрѣза передка годна лишь изогнутая (кривая) гладилка. Этой гладилкой проводятъ по обрѣзу вдоль по его длинѣ назадъ и впередъ до тѣхъ поръ, пока всѣ его части не будутъ достаточно выглажены.

Верхній обрѣзъ выглаживается такимъ-же способомъ, какъ и нижній. Нѣкоторые переплетчики предпочитаютъ сначала выгладить верхній обрѣзъ, затѣмъ нижній и наконецъ уже обрѣзъ спереди; почему они это дѣлаютъ, они объяснить не могутъ, и причина заключается, по нашему мнѣнію, въ привычкѣ. Впрочемъ всякій можетъ начинать и кончать, — какъ ему угодно, но онъ обязанъ лишь достигнуть цѣли, которая заключается въ данномъ случаѣ въ томъ, чтобы достигнуть возможно большаго глянца. Главное, на что нужно при ложеніи обращать вниманіе, это чтобы книга была сжата въ тискахъ какъ можно туже, ибо въ противномъ случаѣ легко можно попортить листы.

## 2. Спрысканные обрѣзы.

Для спрыскиванія обрѣзовъ можно употреблять любую краску; подъ словомъ опрыскиваніе, спрыскиваніе, мы

подразумѣваемъ придать искусство придавать обрѣзу нѣжный видъ съ помощью красокъ въ видѣ небольшихъ крапинокъ.

Въ прежнее время обрѣзы спрыскивались съ помощью кисти и пальцевъ. При обрызгиваніи обрѣзовъ подобнымъ образомъ, книги клались на столъ такимъ образомъ, чтобы предназначенные къ опрыскиванію обрѣзы находились прямо противъ работника, который смачивалъ жесткую съ короткими волосами кисть краской, выжималъ ее, и указательнымъ пальцемъ правой руки проводилъ по кисти начиная отъ себя и ведя его обратно къ себѣ, отчего волосы, стремясь принять свое первоначальное положеніе обрызгивали находящійся передъ ними обрѣзъ. Далеко быстрѣе и равномернѣе производится эта операція въ настоящее время черезъ проволочную рѣшетку, которую держатъ надъ обрѣзомъ и по которой проводятъ щеткой смоченной любой краской. Въ этомъ случаѣ книги должны быть помѣщены въ ручной прессъ и должны лежать горизонтально на столѣ. При примѣненіи этого способа слѣдуетъ обращать вниманіе, чтобы падающія брызги не были слишкомъ велики.

Подобнымъ способомъ можно одинъ и тотъ-же обрѣзъ спрыскивать различными красками.

Некрасиво, если брызги насѣяны на обрѣзѣ слишкомъ часто, благодаря чему весь обрѣзъ принимаетъ темный и грязноватый оттѣнокъ.

Тѣ спрысканные обрѣзы, которые снабжены бѣлыми пятнами, воспроизводятся слѣдующимъ образомъ. Когда книга помѣщена, какъ сказано, въ прессъ и установлена горизонтально на верстакѣ, тогда обрѣзъ обсыпаютъ какой нибудь крупой или зернами: рисомъ, перловой крупой и т. п., причемъ зерна не должны находиться другъ

отъ друга въ очень близкомъ разстояніи. Затѣмъ спрыскиваніе производится обыкновеннымъ образомъ сквозь рѣшето и, по окончаніи операціи, всѣ зерна сбрасываются, такъ что на тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ они лежали, остаются бѣлыя пятна.

Иногда, послѣ того какъ зерна сброшены, бѣлыя пятна опрыскиваютъ какойнибудь свѣтлой краской. Также красиво обсыпать обрѣзъ чистымъ крупнымъ пескомъ, а сверху окропить свѣтло-голубой краской. Въ сто песку можно окроплять обрѣзъ густымъ крахмаломъ и, когда онъ высохъ, поверхъ окроплять краской, а затѣмъ счистить крахмаль. Также можно окроплять обрѣзъ красками различнаго цвѣта, что выходитъ очень красиво. Для этого передъ каждымъ новымъ окропленіемъ краской обрѣзъ предварительно также каждый разъ окропляютъ крахмаломъ. Для такого окрашиванія годна только непроклеенная бумага.

Можно вырѣзывать изъ картона разные рисунки, накладывать на обрѣзъ и подвергнуть его обрызгиванію, причемъ вырѣзанный рисунокъ будетъ виднымъ и на самомъ обрѣзѣ.

### 3. Обрѣзы подъ мраморъ.

По методу, употребляемому въ самыхъ большихъ мастерскихъ въ Парижѣ.

Выдѣлка обрѣзовъ подъ мраморъ производилась въ продолженіе очень долгаго времени лишь нѣсколькими мастерами, державшими способъ этотъ втайнѣ.

Хотя весь способъ приготовленія мраморнаго обрѣза очень простъ, но не всякому однако удается его воспро-

извести, и лишь по той причинѣ, что составные элементы краски не правильно соединяются.

Самое существенное въ этомъ способѣ обработки обрѣза заключается въ томъ, чтобы основательно знать, что именно должно быть достигнуто тѣмъ или другимъ веществомъ, тою или другою жидкостью. Затѣмъ необходимыми спутниками для изученія искусства выдѣлки мраморныхъ обрѣзовъ должны быть прежде всего терпѣніе, охота и любовь къ самому дѣлу. Никогда не слѣдуетъ отчаяваться въ случаѣ первой неудачи и бросать изученіе мастерства; терпѣніе и охота преодолеваютъ всѣ препятствія.

Нижеизложенный нами способъ подготовленія мраморныхъ обрѣзовъ сообщенъ намъ однимъ изъ лучшихъ и опытнѣйшихъ переплетныхъ дѣлъ мастеромъ, занимавшимся почти исключительно этой работой. Многие переплетчики начали работать согласно приведенному нами способу и нашли его весьма практичнымъ и удобовыполнимымъ. Основываясь на вышесказанномъ, мы можемъ съ полною увѣренностью сказать, что при точномъ выполненіи нашихъ совѣтовъ, работа эта удастся блистательнѣйшимъ образомъ.

Искусство воспроизведенія прекрасныхъ мраморныхъ обрѣзовъ извѣстно точно лишь немногимъ. Большинство переплетчиковъ знакомо съ этимъ дѣломъ, но лишь поверхностно, не будучи въ состояніи работать.

Нами предлагаемый способъ очень простъ, но работникъ долженъ къ нему приловчиться и долженъ къ нему привыкнуть.

Для изготовленія мраморныхъ обрѣзовъ необходимы слѣдующіе вещества и аппараты.



а) Желчь.

Раньше всего должно приготовить желчь, такъ какъ нужно довольно продолжительное время, прежде чѣмъ возможно ею пользоваться. Къ чему она служить, будетъ нами объяснено въ своемъ мѣстѣ.

Всего лучше выбирать бычачью желчь. Такъ какъ желчь въ своемъ обыкновенномъ видѣ содержитъ жирныя маслянистыя составныя части, которыя оказываютъ на сказанную нами операцію вредное вліяніе, то слѣдуетъ стараться удалить или устранить эту маслянистость, что достигается фильтрованіемъ ея сквозь пропускную бумагу, свернутую въ воронку. Если эта бумага слишкомъ тонка, то она складывается вдвое; во всякомъ случаѣ слѣдуетъ желчь пропускать сквозь двойной фильтръ, въ виду того, что подобный фильтръ обязательно удержитъ всѣ вредновліяющія частицы.

Фильтръ вставляется въ стеклянную воронку и въ него вливаютъ желчь, которая и протекаетъ постепенно. Обыкновенно эта операція требуетъ отъ 12 до 20 часовъ времени.

Когда желчь профильтруется, тогда къ профильтрованной жидкости прибавляютъ около  $\frac{1}{6}$  части по объему крѣпкого очищеннаго спирта. Примѣсь спирта имѣетъ цѣлью способствовать соединенію желчи съ краской. Въ новѣйшее время однако избѣгаютъ добавленіе спирта, а желчь сохраняется въ чистомъ видѣ въ хорошо закупоренной стеклянкѣ. Вообще, послѣ каждаго употребленія желчи, стеклянку, въ которой послѣдняя сохраняется, должно герметически закрывать.

## б) Г р у н т ь .

Грунтъ (фонъ), употребляемый при выдѣлкѣ мраморныхъ обрѣзовъ, можетъ быть воспроизводимъ различнѣйшими способами и изъ разнообразнѣйшихъ матеріаловъ.

Онъ долженъ быть проченъ, чтобы принимать окраску и достаточно свѣтелъ. Важнѣйшее условіе же заключается въ томъ, чтобы онъ не былъ клейкимъ.

Раньше для его воспроизведенія примѣняли льняное сѣмя, въ настоящее же время нашли болѣе цѣлесообразнымъ употреблять растворъ гумми-траганта.

### Гумми-трагантъ.

Камедь эта вслѣдствіе своихъ мучнистыхъ качествъ чрезвычайно пригодна для грунта. Ее нужно лишь облить рѣчною водою и затѣмъ, когда она совершенно растворится, очистить отъ постороннихъ частицъ, что и достигается процѣживаніемъ раствора сквозь полотно. Степень густоты трагантнаго раствора опредѣлить нѣтъ никакой возможности; всего лучше растереть его съ краской и затѣмъ, испробовавъ, убѣдиться въ его пригодности.

Въ виду высокой цѣны траганта, эту камедь иногда замѣняютъ болѣе дешевымъ веществомъ, дающимъ тоже отличные результаты, а именно:

### Карангенскимъ мохомъ.

Для этого

35 граммовъ карангенскаго мха

обливаютъ, въ новомъ глиняномъ глазурированномъ горшкѣ,

4 кило рѣчной или дождевой воды,

оставляютъ смѣсь на 24 часа въ покоѣ и варятъ затѣмъ на легкомъ огнѣ, обращая особенное вниманіе, чтобы масса при варкѣ не вываривалась. Затѣмъ отваръ пропускается сквозь сито и процеживается черезъ не слишкомъ плотный холстъ. Осадокъ, оставшійся на холстѣ и состоящій только изъ нечистотъ, выбрасывается.

### в) К р а с к и.

Необходимыя для выдѣлки мраморныхъ обрѣзовъ краски должны быть растерты какъ можно тщательнѣе на растиральныхъ камняхъ. Смотря по величинѣ камня берется и соответственное количество краски. Однако мы предпочитаемъ растирать заразъ никакъ не болѣе 17 или 18 граммовъ. Первоначально краска растирается въ сухомъ видѣ, а затѣмъ уже съ постепенною примѣсью рѣчной воды, какъ самой легкой, а не колодезной.

Растираніе требуетъ не столько силы, т. е. нажима, сколько времени: чѣмъ дольше растирается краска, тѣмъ это лучше, ибо становится маслянистѣй. При растираніи краска расплывается, и ее собираютъ вмѣстѣ посредствомъ деревянной лопаточки.

Растираніе одного лота краски продолжается не менѣе двухъ часовъ, такъ какъ при воспроизведеніи мраморныхъ обрѣзовъ очень важно, чтобы краска была какъ можно мельче растерта. Затѣмъ краска перекадывается въ стклянку или банку. Для послѣдней цѣли самымъ лучшимъ сосудомъ служатъ широкогорлыя стклянки, вышиною въ 10—12 сантиметр. и въ 5—6 цент. въ діаметръ. Стклянки эти должны быть снабжены плотно прилегающими пробками.

Когда краска будет переложена въ сказанную стеклянку, къ ней добавляють по каплямъ профильтрованную желчь и небольшое количество рѣчной воды; однако не слѣдуетъ краску разжижать слишкомъ, напротивъ она должна быть густоватой; стеклянку слѣдуетъ послѣ того хорошенько закупорить.

Мы считаемъ еще нужнымъ замѣтить, что въ виду предосторожности необходимо держать въ запасѣ еще нѣсколько растертой краски, чтобы такую можно было добавить въ томъ случаѣ, если по неосторожности къ краскѣ въ стеклянкѣ добавлено желчи больше, чѣмъ слѣдуетъ.

#### г) К и с т ь .

Къ каждой краскѣ нужна особая кисть, посредствомъ которой спрыскивають грунтъ. Подобная кисть должна быть выдѣлана изъ тонкой рисовой соломы. Для первой краски берется болѣе жесткая кисть, а для второй и третьей болѣе мягкая. Для первой и второй краски толщина кисти должна быть 4—5 сантиметр. въ діаметрѣ, а для третьей или главной 7—8 сантиметр. въ діаметрѣ.

#### д) Я щ и к ъ .

Ящикъ, необходимый при этой операціи для грунта, изготовляется всего лучше изъ цинка. Длина его должна быть отъ 40 до 45 сантиметр., ширина отъ 15 до 20 сантиметр., а вышина 4 сантиметра. Этотъ металлическій ящикъ вставляется для большей опрятности въ нѣсколько ббльшій деревянный ящикъ. Дно цинковаго ящика покрывается бѣлою масляной краской.

е) Д р а н к и.

Въ прежнее время приготавливали пластинку изъ дра-нокъ, точно такой же ширины какъ ящикъ, толщиною въ 5—8 сантиметр., но въ настоящее время эти драпки замѣняются въ большинствѣ случаевъ бумажными полосками, по размѣру корытца для удаленія краски въ запасный резервуаръ.

ж) Г р е б е н ь.

При воспроизведеніи такъ называемыхъ гребневыхъ обрѣзовъ употребляютъ гребень, который можно самому приготовить слѣдующимъ образомъ. Вырѣзывается полоска картона, длиною на  $2\frac{1}{2}$  сантиметра, болѣе ширины вышесказаннаго ящика; одна сторона этой полоски должна быть прямая, а противоположная для бѣльшаго удобства можетъ быть полукруглая; высота полоски должна быть у краевъ около  $2\frac{1}{2}$  сантиметр., а по-средины 8 сантиметр. Къ прямой сторонѣ полоски, покрываемой предварительно густымъ слоемъ клея (около  $1\frac{1}{2}$  сантиметр.), прикрѣпляются булавки или иголки (смотря по ширинѣ ящика) такъ, чтобы онѣ выдавались кнаружи на 2—3 сантиметр. и такъ густо, чтобы на каждый дюймъ полоски приходилось отъ шести до 8 булавокъ. Во всякомъ случаѣ максимальное количество на одинъ дюймъ бумажной (картонной) полоски считается 10 иголь. Всѣ иглы должны находиться на равной высотѣ, въ одинаковомъ другъ отъ друга разстояніи и не должны быть слишкомъ туго прикрѣплены. Всего практичнѣе для этого пользоваться англійскими булавками.

Когда булавки достаточно крѣпко засохнуть въ клею, то приклеившіеся концы ихъ закрываются нагумированной бумагой, соответственной величины, и все кладется въ прессъ. Затѣмъ вынувъ гребень, вырѣзываютъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ таковой прикасается до стѣнокъ ящика, желобокъ, такой глубины, чтобы остріе булавокъ не могло бы проникнуть въ грунтъ болѣе чѣмъ на 3 миллиметр. и никакъ не болѣе 5 миллиметр. Гребень этотъ долженъ совершенно свободно двигаться въ ящикѣ, иначе, если онъ будетъ чрезмѣрно сжать, рисунокъ можетъ совершенно попортиться.

### з) П р о б ы .

Когда все будетъ подготовлено, приступаютъ къ пробѣ грунта и красокъ.

Грунтъ, какъ мы уже сказали, процѣживается и имъ наполняется ящикъ до высоты  $3\frac{1}{2}$  сантиметровъ.

Всѣ предназначенныя къ испробованію краски должны находиться подъ руками, такъ чтобы ихъ можно было брать безъ всякаго труда, точно также подъ руками должны быть и желчь и рѣчная вода.

Грунтъ очищается или уже упомянутой дощечкой или бумажной полоской, отъ постоянно образующейся на ней пленки. Эта пленка, образующаяся отъ испаренія жидкости, мѣшаетъ краскамъ ложиться ровно, почему и должна быть передъ спрыскиваніемъ удаляема.

Краска, идущая для пробы, должна быть хорошенько размѣшиваема, что дѣлается съ помощью кисти, послѣ чего грунтъ спрыскивается нѣсколькими каплями, посредствомъ ударовъ кисти о палочку или объ указательный палецъ.

Если краска не расплывается по грунту, а напротив того остается лишь на отдѣльных мѣстахъ, или если она сильно впитывается въ грунтъ, то нужно къ краскѣ добавить немного (около четырехъ капель) желчи, все хорошенько перемѣшать, грунтъ очистить полоской бумаги и вновь дѣлать испытанія. Если краска и послѣ прибавленія желчи не расплывается, то это служить доказательствомъ, что грунтъ слишкомъ плотенъ, густъ, и его должно разбавить дождевой водой.

Если краска разливается отдѣльными каплями такъ, что діаметръ ихъ будетъ равняться 2—3 сантиметр. то, значить, краска слишкомъ густа и ее нужно разбавить нѣсколькими каплями рѣчной воды, конечно съ должною осторожностью, чтобы не слишкомъ разжидить ее и не сдѣлать черезчуръ блѣдной.

Если и послѣ этого краска будетъ крошиться, то это значить, что краска плохо растерта и для того, чтобы ее не выбросить совершенно, краску слѣдуетъ высушить и снова растирать.

Если при spryskivanii краска тотчасъ же разливается по грунту въ большія, облаковидныя пятна, то это служить признакомъ, что грунтъ слишкомъ слабъ, жидокъ; въ этомъ случаѣ его слѣдуетъ или еще вываривать или, что еще лучше, сгустить съ болѣе густымъ грунтомъ, почему мы и совѣтуемъ держать въ запасѣ достаточно густой грунтъ. Мы считаемъ однако нужнымъ сказать, что если при варкѣ брать точно опредѣленныя, вышеупомянутыя части, то придется рѣдко прибѣгать къ сгущенію или разжиженію грунта.

Когда краска хорошо и чисто разольется по грунту, то на нее накладываютъ листъ бумаги и, поднявъ его, даютъ грунту стечь. Если пятна останутся на бумагѣ и

не стекутъ съ нее вмѣстѣ съ грунтомъ, испачкавъ листъ, то это служитъ доказательствомъ, что и краска, и грунтъ вполне хороши.

Если краски стекаютъ и расплываются при пробѣ по листу, то виною этому служатъ или недостаточное ихъ растираніе или слишкомъ жидкій грунтъ. При добавленіи желчи или воды слѣдуетъ всегда соблюдать осторожность, о чемъ мы уже выше предупреждали, а при добавленіи воды слѣдуетъ всегда прибавлять и немного желчи.

#### А) Турецкій мраморъ для книжныхъ обрѣзовъ.

Если книгу хотятъ украсить обрѣзомъ подъ турецкій мраморъ, то выбираютъ болѣе темную краску, отчи-

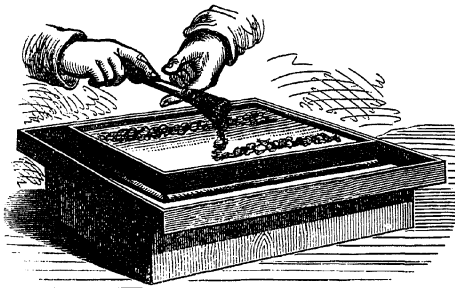


Рис. 28.

щаютъ грунтъ и спрыскиваютъ послѣдній отдѣльными каплями (рис. 28) причемъ должно замѣтить, что кисть передъ опрыскиваніемъ слѣдуетъ всегда нѣсколько разъ отряхивать надъ краскою, чтобы отдѣльныя капли не вышли слишкомъ большими или слишкомъ толстыми.

Послѣ окропленія первой краской, берутъ вторую по выбору и спрыскиваютъ ею грунтъ точно такъ же, какъ это было сдѣлано съ первой краскою.



Эта вторая краска въ соединеніи съ первою закроетъ почти всю грунтовую поверхность и мѣстами даже сольется съ первою. Первые набрызганныя капли краски должны образовать только жилы, проходящія собственно по настоящему цвѣту мрамора.

Главную краску намазываютъ тоже и грунтовой краской. Въ этой краскѣ примѣсь желчи должна быть вообще нѣсколько болѣе, чтобы она пріобрѣла достаточно силы растекаться по поверхности и сливаясь съ другими красками образовывать жилы.

Способностью желчи соединять напысканные краски въ жилы можно пользоваться и для образованія тонкожилистого мрамора на бѣломъ фонѣ (не турецкаго), для чего чистую, разбавленную водою, желчь накрапываютъ на одну краску (красную, синюю, фіолетовую).

Этотъ способъ преимущественно оказывается пригоднымъ въ тѣхъ случаяхъ, когда переплетчику приходится переплетать цѣлыя изданія.

---

#### Подготовленіе книжныхъ обрѣзовъ, которые должны быть отдѣланы подъ мраморъ.

Нѣкоторые мастера предпочитаютъ выдѣлывать мраморные обрѣзы послѣ окончательной обрѣзки и при этомъ, при книгахъ малаго (въ  $\frac{1}{8}$  долю листа) формата, окрашивать всѣ обрѣзы одною и тою же краскою.

При значительномъ количествѣ, преимущественно не толстыхъ книгъ, способъ этотъ дѣйствительно очень хорошъ. Въ этомъ случаѣ передніе обрѣзы сжимаются между двумя досками и тщательно выравниваются.

Выдѣлка же подѣ мраморъ производится слѣдующимъ образомъ. Когда краскою будетъ окрашенъ грунтъ, берутъ пачку книгъ и, держа ее обѣими руками, погружаютъ въ находящійся на грунтѣ краски (см. рис. 29); погружать надо косо, такъ чтобы сначала мраморъ былъ воспринимаемъ правой стороной, а затѣмъ уже и вся поверхность погружается, какъ нами было выше сказано. Если бы мы погрузили обрѣзъ прямо, а не косо, то

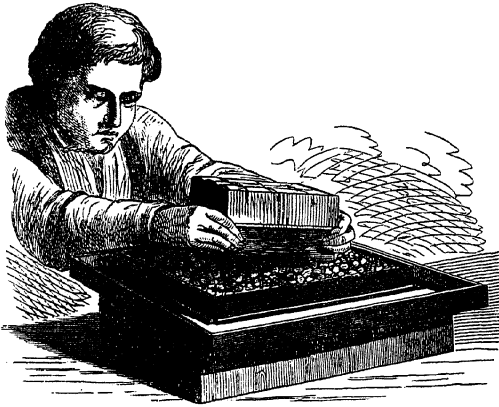


Рис. 29.

легко между обрѣзомъ и краскою могутъ образоваться воздушные пузыри, которые помѣшаютъ воспринятію красокъ, благодаря чему на обрѣзѣ образуются бѣлыя пятна. Погружать не слѣдуетъ черезчуръ глубоко; правая сторона можетъ быть погружена лишь не болѣе какъ на 1 миллиметръ, а другая, противоположная, на половину его. Затѣмъ книги вынимаютъ, даютъ стечь грунту и приступаютъ къ отдѣлкѣ верхнихъ и нижнихъ обрѣзовъ, которая производится точно такимъ же спосо-

бомъ, какъ и отдѣлка переднихъ обрѣзовъ, причемъ конечно слѣдуетъ выровнять обрѣзы, т. е. столкнуть сначала верхніе и наконецъ нижніе.

Въ книгахъ, отпечатанныхъ на писчей бумагѣ, необходимо передъ отдѣлкой обрѣзы смочить квасцами въ растворѣ, чтобы они потеряли нѣсколько свою гладкость, отчего дается возможность краскѣ лучше приставать.

Другіе же предпочитаютъ отдѣлывать передніе обрѣзы немедленно послѣ ихъ обрѣзки; когда верхній и нижній концы книги еще не обрѣзаны, ихъ отдѣлываютъ точно такимъ же образомъ, какъ мы сказали.

Когда обрѣзы высохнутъ, ихъ округляютъ, и затѣмъ обрѣзываютъ книгу сверху и снизу, послѣ чего и эти обрѣзы отдѣлываются, понятно, точно тѣми же красками, которыми были отдѣланы и передніе обрѣзы, причемъ необходимо соблюдать тотъ же порядокъ и ту же послѣдовательность въ примѣненіи красокъ.

Послѣ cadaго воспріятія красокъ, остатки ихъ на грунтѣ должны быть удаляемы, чтобы цвѣта не выходили бы грязными.

Для воспріятія краски употребляютъ, какъ мы уже замѣтили, полоски макулатуры, которыя должны быть нѣсколько шире самаго ящика. Послѣ cadaго отдѣльнаго воспріятія полоски эти должны быть смѣняемы.

Послѣ достаточно долгаго употребленія грунта, этотъ послѣдній долженъ быть замѣняемъ свѣжимъ. Смѣшиваніемъ красокъ и различнымъ выборомъ таковыхъ можно воспроизводить разнообразнѣйшіе рисунки. Обыкновенно для турецкаго мрамора берутъ три краски, но можно количество таковыхъ увеличить до шести, и въ послѣд-

немъ случаѣ первыя краски должны быть употребляемы лишь въ ограниченномъ количествѣ и капли на грунтѣ должны быть по возможности мельче.

Рисунки воспроизводятся въ большинствѣ случаевъ по вкусу работающаго.

### **В. Французскій мраморъ.**

Этотъ родъ мрамора называется этимъ именемъ потому, что онъ составляется изъ французскихъ національныхъ цвѣтовъ—бѣлаго, синяго и краснаго.

Сначала окрапляютъ грунтъ синей краской, такъ что она покрываетъ почти  $\frac{3}{4}$  поверхности грунта, затѣмъ красной, въ видѣ самыхъ мелкихъ капель, и наконецъ краской съ желчью, къ которой примѣшиваютъ еще нѣсколько капель каменнаго масла.

#### **а) Золотильная подушка.**

Подушка должна быть обита вывороченною, мягкою телячьею кожею и прикрѣплена къ доскѣ, которая бываетъ разной величины, въ большинствѣ случаевъ длиною она бываетъ 30—40 сантиметр., а шириною до 25 сантиметр.

### **С. Каммарскій мраморъ.**

Для этого мрамора требуется свѣже-сваренный, достаточно густой грунтъ изъ карагенскаго моха. Сначала окрапляютъ его первой краской ( капли не должны быть

слишкомъ велики) въ ширину отъ 2 до 3 центим., на разстояніи 4 центим. отъ обѣихъ стѣнокъ ящика, затѣмъ тоже повторяется второю краскою и т. д. Когда

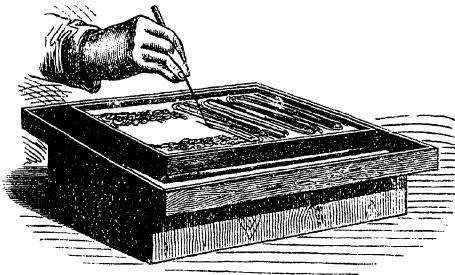


Рис. 30. Окрашеніе подь каммарскій мраморъ.

такимъ образомъ краски будутъ наведены, какъ при турецкомъ мраморѣ (рис. 28), то берутъ заостренную деревянную палочку или другой какой либо инструментъ и проводятъ имъ по краскамъ внутри ящика (рис. 30);

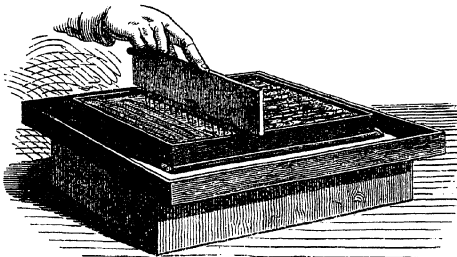


Рис. 31. Отдѣлка подь каммарскій мраморъ.

полоски или черты, имъ проведенныя, должны находить-ся въ равномъ другъ отъ друга разстояніи, почему ихъ не слѣдуетъ заканчивать острыми углами, но сдѣлавъ маленькій кругъ, провести слѣдующую черту паралель-

но первой, причѣмъ надо наблюдать, чтобы не пропустить ни одной находящейся на грунтѣ капли краски. Затѣмъ берутъ гребень, вставляютъ его слѣва въ ящикъ, такъ чтобы иглы погрузились въ грунтъ не болѣе чѣмъ на одинъ миллиметръ, и проводятъ ихъ вдоль по всему ящику (рис. 31). Если гребнемъ проводить медленно, то рисунки выйдутъ округленными, если же проводить имъ быстро, то сказанные рисунки выйдутъ болѣе угловатыми (заостренными).

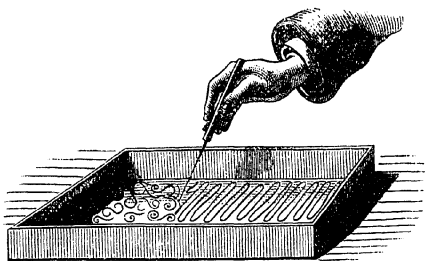


Рис. 32.

Восприняніе красокъ производится точно такимъ же образомъ, какъ и при турецкомъ мраморѣ.

Вообще можно воспроизводить разнообразнѣйшіе рисунки посредствомъ остраго орудія (рис. 32), и это зависитъ вполне отъ воли и вкуса работающаго.

Самыя употребительнѣйшія для выдѣлки мрамора краски слѣдующія: парижская лазурь, берлинская лазурь, кассельская коричневая краска, казоминъ, индиго, мюнхенскій темнозеленый лакъ, франкфуртская чернь, кремзервейсъ, вѣнскій лакъ, зеленая киноваръ, цинковыя бѣлила.

Фиолетовая краска получается черезъ смѣшеніе вѣнскаго лака съ лазурью.

#### 4. Окрашенные обрѣзы съ золотыми украшеніями.

Существеннымъ условіемъ для выдѣлки подобныхъ обрѣзовъ должны служить какъ отличная ихъ проклейка, такъ и хорошая ихъ отчистка, и тогда они могутъ быть окрашиваемы и въ прессѣ и безъ пресса. Самыми лучшими и подходящими красками для нихъ считаются: карминъ, ультрамаринъ и ламповая сажа. Сначала слѣдуетъ растворить аравійскую камедь въ мочѣ (не слишкомъ жидко). Затѣмъ этотъ растворъ слѣдуетъ смѣшать съ нужною краской и смѣсь оставить на 1—2 дня въ покоѣ; если краска будетъ густа, то ее разводятъ мочой. Къ красной краскѣ слѣдуетъ для улучшенія колера прибавить 1—3 капли нашатырнаго спирта. Когда обрѣзъ будетъ окрашенъ, его гладятъ, обкладываютъ золотомъ и оттискиваютъ нагрѣтыми клеймами на отмѣченныхъ мѣстахъ. На клеймахъ вырѣзаны въ большинствѣ случаевъ звѣздочки. При болѣе значительномъ заказѣ оттискивать можно и гравированной филеткой.

---



## ГЛАВА ТРИНАДЦАТАЯ.

### Золотой обрѣзь.

Самымъ лучшимъ украшеніемъ для книги служить конечно золотой обрѣзь и ни одинъ другой обрѣзь не можетъ съ нимъ сравняться.

Для воспроизведенія хорошаго золотого обрѣза необходимы главнѣйшимъ образомъ чистота, аккуратность и нѣкоторая ловкость, равно какъ и опытность.

Комната, въ которой производится работа золоченія обрѣзовъ, не должна сквозить, иначе золото можетъ быть сдуваемо и вообще слѣдуетъ избѣгать всѣхъ тѣхъ движеній, которыя производятъ нѣкоторый хотя бы и малѣйшій вѣтеръ.

Необходимые для позолоты обрѣзовъ инструменты суть:



### а) Золотильная подушка.

Подушка должна быть обита вывороченною, мягкою телячьёю кожею и прикреплена къ доскѣ, которая бываетъ разной величины; въ большинствѣ случаевъ длиною она бываетъ 30—40 цент., а шириною до 25 цент.

Поверхность подушки должна быть совершенно однообразно мягкая, сухая и чистая, чтобы накладываемое на нее золото не приставало къ ней, а могло бы быть всегда легко снимаемо, почему подушку натирають предварительно сженой слюдой, которую хорошенько затѣмъ выбиваютъ, такъ что ее остается лишь небольшое проникшее въ кожу количество. Правда, что для втиранія въ золотильную подушку можно употреблять и обыкновенный пелиментъ, однако преимущество слѣдуетъ отдать сженой слюдѣ.

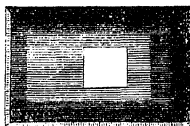


Рис. 33. Золотильная подушка.

### б) Золотильный ножъ

представляетъ обыкновенный съ рукою ножъ, клинокъ котораго имѣетъ въ длину 15—16 сантиметр. и въ ширину  $2\frac{1}{2}$ —3 сантиметр.; онъ долженъ быть обоюдоострый съ закругленною оконечностью лезвія и очень хорошо отполированъ, иначе онъ будетъ рвать золото. Клинокъ этотъ, не смотря на его закаленность, долженъ быть очень гибкимъ, такъ чтобы его можно легко гнуть; ножъ этотъ слѣдуетъ содержать въ должной чистотѣ,



Рис. 34. Золотильный ножъ.

и къ клинку не слѣдуетъ дотрагиваться руками. Всего лучше приказать сдѣлать себѣ футляръ, въ которомъ и сохранять ножъ впредь до надобности.

в) Скребка или гладилка.

Главнымъ условіемъ для полученія хорошаго золотого



Рис. 35.

обрѣза служить хорошо выглаженный обрѣзъ, который можетъ быть достигнуть употребленіемъ лишь хорошей скребки съ овальнымъ концемъ. Края поверхности этой скребки должны быть хорошо отшлифованы и отточены и не имѣть ни малѣйшихъ зазубринъ. Если этотъ инструментъ отупѣетъ, то слѣдуетъ его снова отточить.

г) Гладильный зубецъ (широкая лопатка).

Мы упомянули уже объ этомъ инструментѣ въ отдѣлѣ „Одноцвѣтные обрѣзы“; онъ долженъ быть сохраняемъ тоже въ надлежащей чистотѣ. Надо остерегаться бросать его или вообще ронять, такъ какъ онъ очень легко ломается. Для глаженія



Рис. 36. Гладильный зубецъ.

золотыхъ обрѣзовъ слѣдуетъ употреблять широкой гладильный зубецъ. Вообще слѣдуетъ очень осторожно обращаться съ этимъ инструментомъ, такъ какъ агать очень хрупокъ, и въ виду того, что онъ отъ слишкомъ частаго употребленія зубрится, слѣдуетъ научиться самому точить его на точильномъ камнѣ.

Еще лучше точить этотъ инструментъ смѣсью мелко

истолченного перемытого наждака съ масломъ или водою на кускъ замши или мягкой кожи. Нужно инструментъ до тѣхъ поръ тереть о порошокъ, пока поверхность агата станетъ матовой и совершенно лишится зазубринъ. Послѣ этого его полируютъ мелкимъ порошкомъ липоваго угля.

#### д) Клеевая вода.

Употребляемая при выдѣлкѣ золотыхъ обрѣзовъ клеевая вода готовится точно такимъ же образомъ, какъ нами объяснено выше; разница же заключается въ томъ, что обыкновенный клей здѣсь долженъ быть замѣненъ настоящимъ желатиновымъ клеемъ. Эту клеевую воду нагрѣваютъ и въ тепломъ состояніи ею пропитываютъ посредствомъ губки предназначенные для золоченія обрѣзы такъ, чтобы она пропитала бумагу не болѣе какъ на одинъ миллиметръ въ глубину; затѣмъ приготовленные такимъ образомъ обрѣзы сушатъ въ теченіе  $1\frac{1}{2}$ —2 дней. Разумѣется, что эта операція оказывается лишней при отдѣлкѣ обрѣзовъ книгъ, отпечатанныхъ на писчей бумагѣ.

#### е) Вода для грунтовки.

Чтобы получить хорошую воду для грунтовки, на  $1\frac{1}{3}$  литра воды впускаютъ одинъ свѣжій яичный бѣлокъ и смѣсь сбиваютъ до тѣхъ поръ, пока не образуется большое количество пѣны. Затѣмъ смѣсь отстаиваютъ, послѣ чего эта вода можетъ быть употребляема въ дѣло. Конечно для большей чистоты воду эту слѣ-

дуетъ процѣдить сквозь тонкую холщевую тряпочку. Обрѣзъ смачиваютъ этой водою всего одинъ разъ.

Чтобы придать цвѣту золота больше яркости, нѣсколько больше блеска, примѣшиваютъ къ этой водѣ немного французскаго болюса, отчего образовавшаяся такимъ образомъ красная краска служитъ прекраснымъ покрывающимъ средствомъ и нечего опасаться, что высохнувъ она будетъ трескаться и отпадать.

Кромѣ всего вышесказаннаго, вспомогательными орудіями должны служить еще двѣ кисти: одна для покрытія яичнаго бѣлка съ болюсомъ; а когда эта покрывка высохнетъ, то другою кистью покрываютъ обрѣзъ уже однимъ яичнымъ бѣлкомъ.

Затѣмъ для позолоты необходимо еще листовое сусальное золото, получаемое въ большинствѣ случаевъ въ различныхъ величинахъ (размѣрахъ) отъ 6 до 10 сантиметровъ въ квадратъ. Для золоченія обрѣзовъ надо употреблять тяжеловѣсное листовое золото, цѣльное, не прорванное, чтобы при покрытіи яичнымъ бѣлкомъ, таковой не могъ бы протекать и образовать на обрѣзѣ пятна. вмѣсто кистей можно употреблять хорошія губки.

#### А. Обработка золотыхъ обрѣзовъ.

Въ отдѣлѣ „Прессованіе книгъ передъ ихъ обрѣзкой“ мы уже упоминали, что тотъ способъ долженъ преимущественно примѣняться къ выдѣлкѣ золотыхъ обрѣзовъ. Дальше въ томъ же отдѣлѣ было сказано, что отпрессованныя книги должны быть связываемы и ровно сталкиваемы, чтобы ихъ можно было аккуратно обрѣзать. Все ранѣе сказанное относится и сюда, къ выдѣлкѣ золотыхъ обрѣзовъ. Нѣкоторые мастера пред-

почитають послѣ отпрессованія книгу обрѣзать сверху и снизу, затѣмъ уже связать, столкнуть вмѣстѣ и обрѣзывать спереди. Методъ этотъ по нашему мнѣнію не совсѣмъ пригоденъ и мы совѣтуемъ всякому, кто слѣдовалъ этому методу, таковой оставить, а точно слѣдовать нашимъ совѣтамъ, отъ которыхъ дѣло только выиграетъ.

Всего лучше, связавъ книгу, обрѣзать ее съ передка.— Необходимо обрѣзывать тщательно, чтобы обрѣзъ былъ по возможности глаже: это лучше, такъ какъ избѣгается слишкомъ долгое отскабливаніе и отчистка, которая совершается наждачною шкуркою. Послѣ этого обрѣзы печатной бумаги проклеиваются способомъ, указаннымъ выше. Затѣмъ книга кладется между двумя планками, края которыхъ должны быть совершенно ровны съ обрѣзомъ, и все кладется въ прессъ, который завинчивается, причѣмъ надо обращать должное вниманіе, чтобы давленіе въ прессѣ на книгу было со всѣхъ сторонъ равномерное. Положивъ прессъ на столъ въ горизонтальномъ положеніи или укрѣпивъ его къ столу такъ, чтобы онъ не могъ сдвинуться съ мѣста, приступаютъ къ отскребыванію (отчисткѣ) обрѣза посредствомъ вышесказанныхъ скребковъ. Обрѣзъ послѣ окончанія этой операціи долженъ быть совершенно ровный и гладкій.

Послѣ отчистки посредствомъ скребковъ, приступаютъ къ оттиранію обрѣзовъ. Относительно оттиранія существуетъ множество мнѣній; одни употребляютъ одну жидкость, другіе примѣняютъ другую, третьи примѣняютъ третью и т. д. По произведеннымъ нами опытамъ всего лучше оттирать или очищать обрѣзы, покрытые яичнымъ бѣлкомъ, посредствомъ разведеннаго клейстера. Другой способъ заключается въ отчисткѣ обрѣзовъ посредствомъ

разведенной азотной кислоты и клейстера. Но при применении этого послѣдняго способа необходимо соблюдать крайнюю осторожность. Азотная кислота должна быть разбавлена достаточнымъ количествомъ воды, иначе цвѣтъ обрѣза послѣ выглаживанія принимаетъ весьма некрасивый синеватый оттѣнокъ.

Какъ лучшую смѣсь для оттиранія мы предлагаемъ слѣдующій составъ: въ стаканѣ чистой воды распустить кусокъ, величиной въ орѣхъ, крахмала и влить одну каплю крѣпкой водки.

Впрочемъ чѣмъ бы ни оттирать, но самую операцію очищенія производятъ слѣдующимъ образомъ. Горсть чистыхъ бумажныхъ обрѣзковъ смачиваютъ предназначеною для оттиранія жидкостью и обрѣзъ оттираютъ ими до тѣхъ поръ, пока онъ не станетъ совершенно сухимъ и блестящимъ. Затѣмъ обрѣзъ, съ помощью мягкой волосяной кисти, шириною 3—4 сантиметра, покрываютъ грунтовой водой, смѣшанной съ боллосомъ. Когда покрывка эта высохнетъ, на что требуется обыкновенно около получаса времени, обрѣзъ снова чистится не слишкомъ твердою щеточкою, и растираніе это продолжается до тѣхъ поръ, пока онъ не станетъ нѣсколько глянцевоитымъ.

Когда вызовется такой глянецъ, обрѣзъ покрывается густымъ слоемъ яичнаго бѣлка. Если яичный бѣлокъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ будетъ впитанъ бумагою, то такія мѣста должны быть вторично покрыты яичнымъ бѣлкомъ. Затѣмъ уже накладывается золото (листовое).

Если при накладываніи листъ золота разорвется или онъ окажется прорваннымъ, тогда, отрѣзавъ на золотильной подушкѣ кусокъ золота соотвѣтственной величины, накладываютъ его на разорванное мѣсто, на ко-

торое предварительно слегка дуютъ теплымъ духомъ, чтобы золото было воспримчивѣе. Наложивъ золото, прессъ оставляютъ на нѣкоторое время въ наклонномъ положеніи, чтобы излишнее количество яичнаго бѣлка стекло, не дотрогиваясь къ наложенному уже золоту.

Золото надо накладывать какъ можно аккуратноѣе, чтобы весь обрѣзъ былъ покрытъ имъ и прижимать его къ поверхности обрѣза слѣдуетъ только нѣжнымъ дуновеніемъ, а отнюдь не нажимомъ. Снимать золото съ золотильной подушки лучше всего кусочкомъ флера (газа); для этого листокъ золота, лежащій на подушкѣ, слегка нажимаютъ флеромъ, осторожно снимаютъ и сдуваютъ съ флера на обрѣзъ.

По истеченіи нѣкотораго времени, когда обрѣзъ высохнетъ на столько, что нечего опасаться стирания золота, можно приступить къ отглаживанію. Для того, чтобы узнать, высохъ ли обрѣзъ поступаютъ всего проще слѣдующимъ образомъ. На золото слегка дуютъ: если слѣдъ отъ дыханія быстро исчезаетъ, то это служитъ признакомъ, что обрѣзъ совершенно сухъ, если же напротивъ онъ не проходитъ, то обрѣзъ должно оставить еще на нѣкоторое время въ покоѣ. Если же начинать операцію отглаживанія не въ выше опредѣленное время, то нѣтъ никакой возможности вызвать хорошій, удовлетворительный глянецъ; чтобы избѣгнуть царапинъ и ссадинъ, обрѣзъ нужно высушить до совершенства, а при лощеніи зубка по золоту нужно раньше потереть воскомъ обрѣзъ при помощи тряпки. Всего лучше начать отглаживаніе черезъ бумагу, покрытую съ одной стороны воскомъ, по каковой сторонѣ и производятъ операцію съ помощью гладильнаго зубца. Затѣмъ бумагу эту отбрасываютъ и обрѣзъ оттираютъ кускомъ

шелковой матеріи, натертой воскомъ, послѣ чего начинаютъ отглаживать не торопясь. На поврежденныхъ мѣстахъ накладывается вновь соотвѣтственной величины кусокъ листового золота, и операція выглаживанія этого мѣста начинается съ самого начала.

Отглаживать не слѣдуетъ слишкомъ продолжительное время, такъ какъ отъ чрезмѣрно долгаго растиранія страдаетъ золото.

Послѣ выглаживанія книгу можно отпрессовать. Шнурокъ, которымъ книга была завязана для обрѣзки, развязывается, и приступаютъ съ должною осторожностью къ закругленію, послѣ чего уже ее прессуютъ.

Точно такимъ же образомъ, какъ передній обрѣзъ, отдѣляются и верхній и нижній обрѣзы книги, безъ всякаго измѣненія.

Въ заключеніе этого отдѣла мы считаемъ нужнымъ еще разъ замѣтить, что терпѣніе и охота къ работѣ преодолѣваютъ всевозможныя затрудненія и мастеръ, относящійся съ охотою и любовью къ своему дѣлу, можетъ достигнуть блестящихъ результатовъ. Еще разъ повторяемъ, что не слѣдуетъ отчаиваться въ случаѣ неудачи на первыхъ шагахъ; если не удалось сразу, то все-таки удастся позже, такъ какъ опытность и ловкость пріобрѣтаются лишь послѣ нѣкотораго времени.

### **Б. Выпуклый обрѣзъ.**

При этомъ обрѣзѣ каждая книга кладется между двумя досками отдѣльно и выравнивается болѣе плоско, чѣмъ закругленно. Для выглаживанія этого обрѣза употребляется зубецъ въ формѣ обрѣза (его выпуклости); оттирается онъ такъ же, какъ и всякій обрѣзъ. Золото



накладывается съ особою осторожностью; для этого оно снимается съ подушки съ помощью двухъ нитокъ и сперва вѣшается надъ обрѣзомъ въ видѣ корытца, а затѣмъ опускается осторожно на него и прикрѣпляется дуновениемъ. Такіе обрѣзы дѣлаются у фотографическихъ альбомовъ, къ чему мы вернемся въ отдѣльной главѣ.

### В. Испанскіе золотые обрѣзы.

Этотъ родъ обрѣзовъ выдѣлывается въ громадномъ размѣрѣ преимущественно въ Испаніи, гдѣ ихъ очень любятъ, почему и произошло самое названіе.

Обрѣзъ до операціи выглаживанія обрабатывается точно такимъ же образомъ, какъ нами объяснено выше при выдѣлкѣ обыкновенныхъ золотыхъ обрѣзовъ. Ихъ даже нѣсколько выглаживаютъ черезъ бумагу, чтобы наложенное золото лучше бы къ нимъ пристало. Затѣмъ вырѣзываютъ себѣ бумагу точно такой же величины, какъ самый обрѣзъ, и согласно этому образцу составляютъ себѣ рисунокъ изъ мѣдныхъ штемпелей или клеймъ, такимъ же образомъ, какъ бы для оттиска на кожѣ и тому подобномъ. Для большей видимости составленный рисунокъ оттискиваютъ предварительно на бумагѣ, и когда все окажется въ должномъ порядкѣ, клейма нагрѣваютъ и оттискиваютъ на обрѣзѣ. Необходимо наблюдать, чтобы давленіе, производимое клеймами, было вездѣ равномерно.

При этомъ можно поступать двоякимъ образомъ. Или выглаживаютъ обыкновеннымъ гладильнымъ зубцомъ тѣ мѣста, къ которымъ клейма не прикасались, такъ что рисунокъ будетъ матовымъ, а остальная часть обрѣза будетъ глянцевитая, или же посредствомъ заостреннаго

гладильнаго зубца отглаживается самый рисунокъ (мѣста клейменные), отчего самый рисунокъ будетъ отличаться блескомъ, между тѣмъ какъ остальные части обрѣза будутъ матовыми. Этотъ способъ красивѣе перваго.

Для работы по послѣднему способу гладильный зубецъ долженъ быть очень острый, иначе работа не даетъ желаемаго результата.

### Г. Гравированные золотые обрѣзы.

Такіе обрѣзы дѣлаются преимущественно во Франціи на молитвенникахъ. Золото накладывается, какъ обыкновенно, и затѣмъ по наложенному желаемому рисунку обрѣзъ гравировается штихелемъ или тупой иглой, причѣмъ вырѣзка не должна быть глубже  $\frac{1}{2}$  милим. Эта работа крайне тяжела и продолжительна и требуетъ опытнаго мастера. Для рисунковъ выбираютъ звѣздочки, листочки, розетки и т. п. или составляютъ изъ кривыхъ линій иногда размѣромъ всего въ одинъ милиметръ.

### Д. Греческіе золотые обрѣзы.

Для воспроизведенія подобнаго рода обрѣзовъ служитъ искусство окрашивать обрѣзы разными красками, и уже послѣ послѣдующаго золоченія придавать цѣльному обрѣзу такой видъ, чтобы онъ казался то цвѣтнымъ, то золотымъ.

Эти обрѣзы выдѣлываются различными способами окрашиванія; позолота же обрѣзовъ послѣ окраски про-

изводится точно такимъ же способомъ, какъ выдѣлка обыкновенныхъ золотыхъ обрѣзовъ.

Греческіе золотые обрѣзы можно подраздѣлить по цвѣту окрашиванія, на три отдѣла, а именно на

- 1) одноцвѣтные,
- 2) мраморные и
- 3) украшенные рисунками.

### 1. О д н о ц в ѣ т н ы е.

Послѣ того, когда книга будетъ спереди обрѣзана, ее кладутъ между двумя тонкими дощечками, завязываютъ крѣпко бичевой и, столкнувъ обрѣзъ вкось, такъ чтобы каждый листъ отъ другаго находился на едва замѣтномъ разстояніи, окрашиваютъ обрѣзъ любой разведенной краской, которая во всякомъ случаѣ не должна быть слишкомъ густа, чтобы не вліять вредно на самую бумагу. Когда краска высохнетъ, обрѣзъ вновь сталкивается вкось, но въ противоположномъ направленіи, и сторона эта тоже окрашивается.

Изъ вышесказаннаго видно, что одинъ и тотъ же обрѣзъ можетъ быть покрытъ двумя различными красками и можно воспроизводить такимъ образомъ такъ называемые хамелеоновые обрѣзы, которые представляются то золотыми, то окрашенными въ два любые цвѣта. Если, на примѣръ, первый разъ мы окрашивали обрѣзъ въ синій цвѣтъ, то противоположную сторону можемъ окрасить въ зеленый, красный и тому подобный цвѣтъ.

Когда краска вполне высохнетъ, тогда книга сталкивается уже такъ, чтобы обрѣзъ былъ совершенно ровный и его золотятъ вышесказаннымъ обыкновеннымъ способомъ.

## 2. Мраморныѣ.

Книга обрѣзывается спереди, связывается между двухъ планокъ и обрѣзъ сталкивается вкось, такъ чтобы листы имѣли такое же положеніе, какъ мы объяснили при окраскѣ въ одинъ цвѣтъ.

Затѣмъ обрѣзъ обрабатывается по любому рисунку подь мраморъ, причемъ операція эта производится обыкновеннымъ способомъ, точно такъ, какъ при обработкѣ другихъ обрѣзовъ, о чемъ мы подробно изъяснили въ отдѣлѣ о выдѣлкѣ мраморныхъ обрѣзовъ; вся разница заключается лишь въ томъ, что въ данномъ случаѣ, какъ мы уже выше объяснили, обрѣзъ сталкивается вкось, такъ что краски ложатся здѣсь не только на одинъ обрѣзъ, но и на самые листы, что служитъ здѣсь главною цѣлью, захватывая, понятно, весьма ограниченное пространство. Когда одинъ обрѣзъ высохнетъ, подвергаютъ обработкѣ другой и наконецъ третій, причемъ рисунки подь мраморъ могутъ быть или тѣ же, что и на первомъ обрѣзѣ, или же можно примѣнять другіе.

Когда всѣ обрѣзы будутъ совершенно сухи, тогда поступаютъ такимъ способомъ, какъ мы объяснили въ предыдущемъ отдѣлѣ.

## 3. Съ рисунками.

Обрѣзка и сталкиваніе и въ данномъ случаѣ тѣ же, что и въ предыдущихъ отдѣлахъ. На обрѣзахъ рисуютъ какой либо видъ и тому подобное, причемъ мы считаемъ нужнымъ замѣтить, что рисунокъ этотъ, производимый отъ руки, долженъ выполняться художникомъ,

понимающимъ свое дѣло, иначе результатъ будетъ очень плачевный; въ случаѣ крайней нужды рисунокъ можетъ производиться по вырѣзанному образцу. Затѣмъ уже относительно золоченія обрѣза поступаютъ такъ, какъ сказано нами выше.

### Е. Парижскіе золотые обрѣзы съ живописью.

Этотъ родъ обрѣзовъ требуетъ совершенно иныхъ приѣмовъ и найдется очень немного мастеровъ, способныхъ воспроизводить ихъ своими собственными силами. Все дѣло въ данномъ случаѣ заключается въ томъ, чтобы воспроизвести на обыкновенномъ золотомъ обрѣзѣ рисунокъ, либо одного чернаго цвѣта, въ родѣ гравюрь, или же раскрашенный. Можно рисовать прямо на золотомъ обрѣзѣ, но способъ этотъ очень трудный, требующій большой опытности и ловкости, почему мы и предлагаемъ для этого слѣдующій способъ, оказавшійся на практикѣ весьма удовлетворительнымъ. Обрѣзъ позолочивается, за исключеніемъ того мѣста, на которомъ долженъ быть рисунокъ. Операциі же отскребыванія и отглаживанія подвергается весь обрѣзъ безъ всякаго исключенія, при чемъ однако мѣста не позолоченныя, т. е. такія, на которыхъ будетъ стоять рисунокъ, не должны быть грунтованы яичнымъ бѣлкомъ. Послѣ отглаживанія дѣлается на обрѣзѣ эскизъ рисунка, и если на эскизѣ окажется золото, что случается почти всегда, то таковое осторожно удаляется. Затѣмъ можно приступить къ рисунку какъ бы на листѣ бумаги. Самыя лучшія краски для такого рода рисунковъ это водяныя краски. Если переплетныхъ дѣлъ мастеръ не знакомъ съ живописью, то онъ долженъ предоставить эту работу живописцу,

знающему свое дѣло. Первое мѣсто для рисунковъ въ данныхъ случаяхъ занимаютъ цвѣты, букеты и тому подобное, но конечно можно воспроизводить и другіе рисунки, какъ наприм. виды, ландшафты и тому подобное; во всякомъ случаѣ главнымъ условіемъ для достиженія благопріятнаго результата служить хорошее выполненіе рисунка.

Зная содержаніе книги, всего лучше конечно воспроизводить на обрѣзѣ какую либо сцену изъ содержанія ея.

Понятно, что этого рода украшенія обрѣзовъ могутъ быть примѣнимы лишь въ толстыхъ книгахъ, но и для небольшихъ (тонкихъ) книгъ найдутся рисунки, которые, конечно, должны быть воспроизводимы пропорціонально толщинѣ обрѣза.

Мы совѣтуемъ послѣ окончанія выдѣлки обрѣзовъ таковыя закрыть бумагой во избѣжаніе порчи ихъ и открыть лишь послѣ окончательной отдѣлки книги.

Названіе „парижскій обрѣзъ“ произошло вслѣдствіе того, что впервые отдѣлка подобнаго рода обрѣзовъ производилась въ Парижѣ.

### Мраморные золотые обрѣзы.

Здѣсь обрѣзъ прежде всего позолочивается, послѣ отглаживанія его связываютъ между двумя планками и подвергаютъ отдѣлкѣ подъ мраморъ точно такъ, какъ обыкновенный бѣлый обрѣзъ. Однако при стеченіи грунта и вообще, пока таковой будетъ еще нѣсколько влаженъ, слѣдуетъ остерегаться дотрогиваться до обрѣза, такъ какъ иначе можно стереть золото.

Точно такимъ же образомъ отдѣлываются и верхній и

нижній обрѣзы; конечно, прежде чѣмъ приступить къ отдѣлкѣ слѣдующаго обрѣза, необходимо, чтобы онъ былъ совершенно сухъ.

Эти обрѣзы очень красивы и эффектны.

Послѣ окончательной сушки ихъ можно еще разъ подвергнуть операциі отглаживанія, причемъ обрѣзъ спереди, понятно, подвергается этой операциі передъ его закругленіемъ.

### Ж. Серебряный обрѣзъ.

Такіе обрѣзы были прежде въ большой модѣ, теперь же дѣлаются рѣдко. Дѣлаютъ ихъ совершенно такъ же, какъ и золотые обрѣзы.

#### 1. Окропленные золотомъ или серебромъ обрѣзы.

Окрась или окропи обрѣзъ любой краской, способомъ, указаннымъ выше, раздѣлай подъ мраморъ или оставь совершенно бѣлымъ; обмажь яичнымъ бѣлкомъ или клеевой водой и обсыпь сквозь сито серебрянымъ или золотымъ пескомъ (пылью). По просушкѣ слегка прогладь весь обрѣзъ.

#### Поддѣльные (металлическіе) обрѣзы.

Для украшенія книги и ради дешевизны, изготовляютъ еще такъ называемые поддѣльные или металлическіе обрѣзы. Способъ отдѣлки таковыхъ разнится немного отъ способа выдѣлки настоящихъ. Подобнаго ро-

да обрѣзы не требуютъ такой тщательной обработки, какъ настоящіе золотые обрѣзы.

Поддѣльные обрѣзы выдѣлываются посредствомъ поддѣльнаго листоваго золота, листоваго серебра или другого листоваго металла. Для укрѣпленія этихъ металловъ на обрѣзахъ требуется болѣе сильное связывающее средство, которымъ и оказывается свернувшаяся бычачья кровь.

Для этого ее или крѣпко сбиваютъ, чтобы выдѣлилась сукровица, или оставляютъ кровь до тѣхъ поръ, пока она приметъ видъ печенки, разрѣзавъ которую получаютъ сукровицу.

Обрѣзы прессуются такимъ же способомъ, какъ и при выдѣлкѣ настоящихъ золотыхъ обрѣзовъ: отчищаются, слегка смазываются клейстеромъ или разведеннымъ растворомъ клея, и когда высохнутъ, ихъ смачиваютъ довольно сильно сукровицей, полученною изъ свернувшейся бычачьей крови и накладываютъ листовой металлъ.

Всего лучше эти обрѣзы отглаживать въ то время, когда они находятся еще въ нѣсколько влажномъ состояніи; отглаживаніе не слѣдуетъ производить слишкомъ сильно, такъ какъ все равно большаго глянца добиться нельзя, что зависитъ уже отъ недостатка самаго металла.

Въ заключеніе этой главы о золотыхъ обрѣзахъ мы считаемъ не лишнимъ замѣтить, что самая операція отглаживанія должна производиться съ должною осторожностью и съ должнымъ вниманіемъ; эта работа оказываетъ весьма вредное вліяніе на грудь работающаго, по чему мы совѣтуемъ всякому, чтобы при отглаживаніи дѣйствіе давленія лежало болѣе на плечѣ, чѣмъ на груди. Это обстоятельство имѣетъ большое значеніе для здоровья работавшаго.





## ГЛАВА ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ.

---

### Приготовление капталовъ.

Капталы въ книгахъ служатъ не только для ихъ украшенія, но и для придачи прочности переплету.

Подъ капталомъ подразумѣваютъ края корешковъ у верхняго и нижняго обрѣза книги. Хотя этимъ словомъ обозначается собственно выступающее надъ обрѣзомъ украшеніе (капталъная лента и т. д.), все-таки, краткости ради, называютъ края и безъ украшеній „капталами“.

Капталовать книгу можно двоякимъ способомъ или посредствомъ покупного или самимъ выдѣланнаго каптала, или же посредствомъ простежки каптала, приготовляемаго изъ цвѣтныхъ нитокъ и наклеенной полоски пергамента, кожи и тому подобнаго. Продажные капталы, въ томъ видѣ, какъ ихъ выпускаютъ изъ фабрики, состоятъ изъ двухъ сплетенныхъ шнурковъ, связанныхъ кромѣ того очень тонкими нитями, которыя при упо-

требленіи перерѣзываются по срединѣ и такимъ образомъ получается два каптала.

Корешокъ у головки смазывается клеемъ и капталь приставляется такъ, что пестрый шнурокъ выступаетъ надъ обрѣзомъ и капталь плотно приклеивается къ корешку. Одинъ конецъ шнура отрѣзають у каптала съ боку, по ширинѣ спинки.

Подобные капталы можно получать разной толщины и величины.

Но капталы можно приготовить и самому изъ соответствующей (всего лучше цвѣтной) ткани и шнура. Для этого въ полоску, шириною въ два пальца, вкладывается опредѣленной толщины шнурокъ и края полоски заклеиваются клейстеромъ. Шнурокъ, который закладывается, долженъ быть соответственной толщины, но во всякомъ случаѣ гибкій и не слишкомъ толстый. Одинъ конецъ укрѣпляютъ съ помощью шила на столѣ, натягиваютъ шнурокъ по намазанной полоскѣ и закрѣпляютъ затѣмъ и другой конецъ съ помощью гвоздя или т. п., на столѣ. Затѣмъ листокъ ткани переворачиваютъ такъ, чтобы шнурокъ образовалъ въ немъ вздутіе, которое хорошенько примазываютъ и придавливаютъ съ помощью гладилки. Не слѣдуетъ никоимъ образомъ замѣнять клейстеръ клеемъ, такъ какъ ткань, высохнувъ, такъ отвердѣваетъ, что нѣтъ возможности ее обработать какъ слѣдуетъ.

Въ каптальномъ переплетѣ валекъ (заложенный шнурокъ) располагается на обрѣзѣ у каптала, и нижняя часть ткани служить для прикрѣпленія къ спинкѣ книги. (Въ хорошо переплетенныхъ книгахъ необходимо вкладывать указательные шнурки—закладки, служащіе при чтеніи замѣтками. Они должны однако вкладываться прежде

капталовъ, и одинъ конецъ долженъ прикрѣпляться у головки корешка, тогда какъ другой конецъ долженъ выдаваться по крайней мѣрѣ на два пальца надъ обрѣзомъ. Не слѣдуетъ брать шерстяныхъ тесемочекъ, такъ какъ послѣднія слишкомъ толсты, но непременно шелковыя, которыя не слишкомъ широки, но и не слишкомъ узки. Если въ книгу закладывается лишь одна тесьма, то она закладывается по срединѣ; при нѣсколькихъ шнурахъ, каждый изъ нихъ долженъ приходиться на равную часть обрѣза).

Если одинъ конецъ шнура прикрѣпленъ у головки на спинкѣ переплета, то капталъ примазываютъ къ спинкѣ, остерегаясь чтобы не запачкать обрѣзъ; поэтому кистью съ клеемъ не надо при намазываніи заходить дальше, чѣмъ сколько того требуетъ для своего прикрѣпленія ширина каптальной тесьмы. Затѣмъ каптальную тесьму прикладываютъ къ спинкѣ такимъ образомъ, чтобы она лежала вровень съ соотвѣтствующей стороной и не выступала, затѣмъ подтягиваютъ равномерно капталъ по всей длинѣ, причемъ наблюдаютъ, чтобы валекъ приходился какъ разъ по обрѣзу и выступалъ вездѣ одинаково. Нитки или ткань каптальной тесьмы хорошенько примазываются и прижимаются къ спинкѣ, послѣ чего остальную часть каптальной тесьмы обрѣзаютъ соотвѣтственно ширинѣ спинки (корешка).

Такимъ образомъ капталъ, или что здѣсь этимъ именемъ названо, край, образованный спинкой по верхнему и нижнему обрѣзамъ, не только выигрываетъ въ красотѣ благодаря выступающей тесьмѣ, но и въ прочности. При болѣе крупныхъ книгахъ, особенно конторскихъ, фоліантахъ и т. п., въ которыхъ употребляютъ все, что способствуетъ прочности переплета, накалы-

ваютъ капталъ, то-есть, скрѣпляютъ, при помощи иголь и нитокъ, наклеенныя на спинкѣ ткани, благодаря чему образуется на самой книгѣ каптальная тесьма, крѣпко съ нею соединенная.

Къ капталу на спинкѣ наклеиваютъ полоску кожи, ткани или пергамента, которая должна выступать надъ обрѣзомъ настолько, насколько велика ширина выступающей части каптальной тесьмы. Если полоска кожаная или пергаментная, то ту сторону ея, которая должна придтись на спинку, слѣдуетъ хорошенько утончить, дабы она не мѣшала при раскрываніи книги.

Если вмѣсто пергамента берется кусокъ ткани, то послѣднюю надо класть вдвое, какъ при изготовленіи обыкновенной каптальной тесьмы, и заложить въ средину узенькія полоски картона или пергамента, или шнурокъ, и притомъ такой толщины, какая опредѣляется выступающимъ каптальнымъ валькомъ, и примазывать крѣпко къ корешковымъ краямъ.

Затѣмъ берутъ двѣ нитки средней толщины и любой окраски, и, сложивъ вдвое, вдѣваютъ въ иглы. Эти двѣ иглы затыкаютъ со спинки къ обрѣзу, какъ разъ надъ и подъ полосками пергамента, шнурка или др., и притомъ съ той стороны каптала, которая ближе къ нижней части книги; затѣмъ нитки продѣваютъ равномерно и такъ далеко, чтобы оставались только короткіе концы на спинкѣ, <sup>2</sup>которые и примазываютъ клеемъ или клейстеромъ.

Затѣмъ прокалываютъ иглою вплотную у перваго „штыка“ подъ вкладкой, продѣваютъ нитку и снова вытягиваютъ ее къ обрѣзу, такъ чтобы нитка обхватывала капталъ одинъ разъ. Затѣмъ берутъ, придерживая эту нитку лѣвою рукою, вторую иглу и продѣваютъ также

какъ и первою, извнутри наружу, такъ, чтобы вторая нитка переходила на обрѣзъ за вторую. Потомъ продѣваютъ вторую нитку снова снаружи надъ капталомъ, обхватывая послѣдній, и продѣлываютъ съ первою нитью тотъ же путь, что и со второю, продолжая такимъ образомъ, пока капталъ не будетъ совсѣмъ готовъ. Благодаря этому не только обвивается капталъ, но образуется еще особый выступъ, абзацъ, называемый цѣпочкою.

Нитки должно хорошенько натягивать, и ни въ коемъ случаѣ одну на другую, а одну рядомъ съ другою.

Чтобы капталъ сидѣлъ на переплетѣ крѣпко, слѣдуетъ стежку накалывать глубже, т. е. заводить иглу

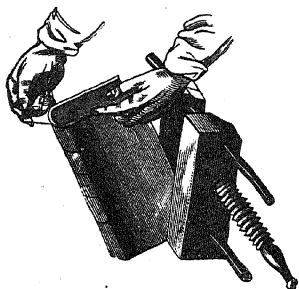


Рис. 37.

между листами книги и прокалывать у спинки; черезъ это капталъ сшивается какъ слѣдуетъ съ книгою, причемъ послѣдняя отъ того нисколько не страдаетъ, а напротивъ, выигрываетъ въ прочности. При пергаментныхъ переплетахъ можно оставлять поступающія части закладки въ капталъ, состоящей изъ пергаментной полоски, настолько съ каждой стороны книги, чтобы ихъ можно было послѣ прикрѣплять къ крышкѣ.

Накалываніе производится лучше всего тогда, когда книгу закладываютъ такимъ образомъ поперекъ пресса, какъ это можно видѣть на рис 37.

Вмѣсто пергамента или кожи можно брать двойную ткань (холстъ) и клеивать въ нихъ шнурокъ.



## ГЛАВА ПЯТНАДЦАТАЯ.

---

### Подготовленіе покрышекъ и приставка послѣднихъ.

Всякая покрышка, предназначенная для книги, должна соответствовать, конечно, толщинѣ самой книги. Слѣдовательно нельзя для тонкихъ небольшихъ книгъ брать толстый картонъ, и наоборотъ, для толстыхъ книгъ или фоліантовъ тонкій картонъ. Фальцы у корешка должны соответствовать тоже толщинѣ покрышки; корешокъ никогда не долженъ быть толще самой книги, включая и переплетъ (обѣ покрышки), такъ какъ въ противномъ случаѣ книга стала бы неудобной при болѣе частомъ ея употребленіи.

Разсматриваютъ какъ можно точнѣе, сколько покрышекъ можно вырѣзать изъ одного листа картона; при этомъ не слѣдуетъ упускать изъ виду, что при рѣзкѣ слѣдуетъ нѣсколько увеличить размѣръ покрышекъ для кантовъ и прочаго.

Самыя лучшія рѣзальные доски считаются грушевыя или букovyя; доски выдѣланныя изъ сказаннаго дерева, достаточно мягки и не приносятъ ножу слишкомъ много

вреда, и вмѣстѣ съ тѣмъ онѣ не особенно ломки, такъ что при поперечномъ надрѣзѣ не ломаются.

Линейка, которая накладывается и по которой рѣжутъ, должна быть совершенно прямая и настолько тяжела, что если ее нажать по срединѣ, то она должна нажать покрывку по всей ея линіи.

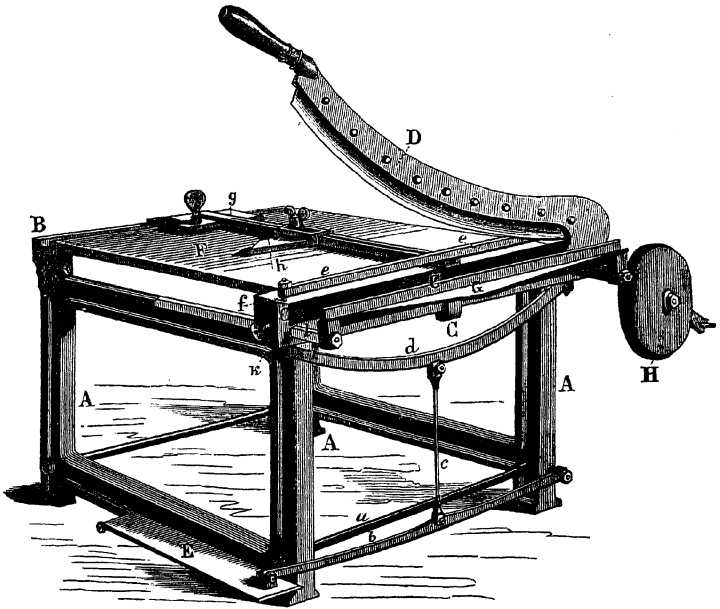


Рис. 38. Машина для рѣзки картонныхъ покрывежь.

Для рѣзки же употребляютъ обыкновенно простой, но острый ножъ.

Для того чтобы обыкновенный ножъ соответствовалъ предназначенной ему цѣли, онъ долженъ быть на концѣ обоюдоострый.

Тамъ, гдѣ приходится рѣзать очень много картона, пользуются особыми рѣзальными машинами, которыя чрезвычайно ускоряютъ самую работу, облегчая вмѣстѣ съ тѣмъ и самый трудъ операціи.

Рис. 38 представляетъ такую машину фабрики братьевъ Геймъ въ Офенбахѣ на Майнѣ, состоящую цѣли-

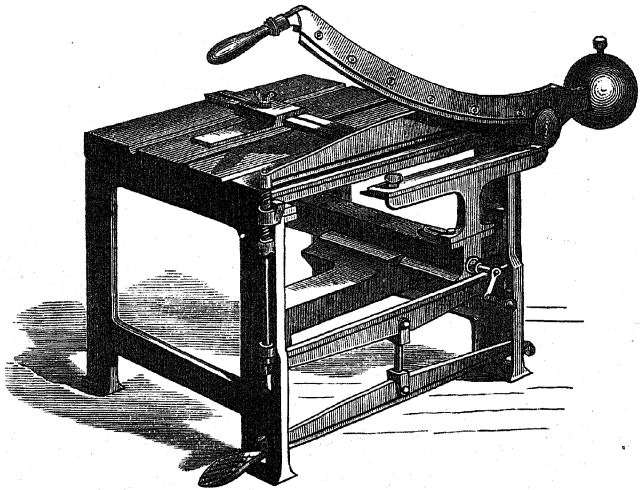


Рис. 39. Машина для рѣзки картонныхъ покрывагъ.

комъ изъ желѣза, а рис. 39 точно такую же машину фабрики А. Фоммъ въ Лейпцигѣ.

Оба боковые станка АА (фиг. 38) соединены между собою снизу желѣзными брусьями аа, сверху же желѣзнымъ рельсомъ отъ угла В нижнюю часть рѣзальнаго аппарата С. Эта нижняя часть удлинена сзади, гдѣ прикрѣпленъ шпиль, на которомъ вертится ручка ножа D такъ, что обѣ части ножицъ соприкасаются по прямой линіи совершенно точно, вслѣдствіе чего рѣзка картона про-



изводится прямо, начиная от самой тонкой папиросной бумаги и кончая самымъ толстымъ и плотнымъ картономъ.

Подножка Е съ прикрѣпленными къ ней жердями в, с и дутой d притягиваетъ книзу линейку ee, служащую

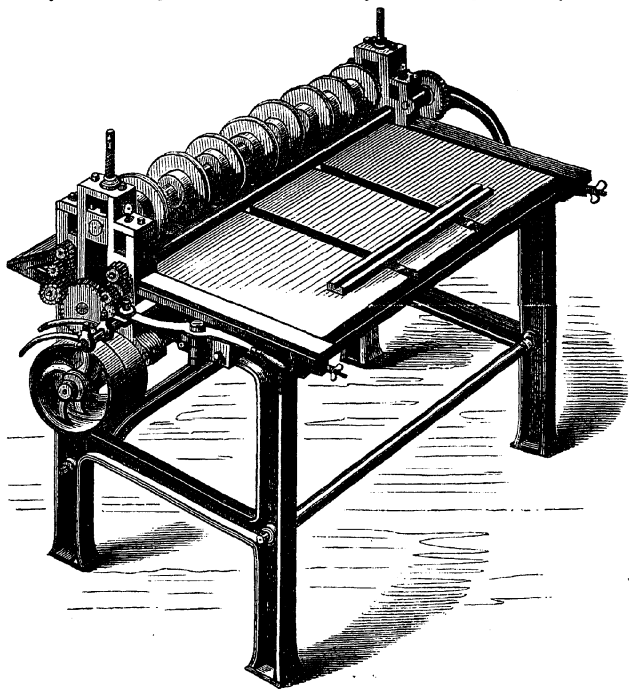


Рис. 40. Кругообразныя ножницы Авг. Фоммъ въ Лейпцигѣ.

для укрѣпленія картона неподвижно. Между верхнимъ концомъ жерди, идущей отъ подножки Е и доской F, находятся двѣ спирали, поднимающія линейку кверху. По рельсу В и противоположной перекладинѣ С движется большой угольникъ g, вмѣстѣ съ небольшимъ

угольникомъ h, которые служатъ для пригладки картона, помѣщаемого на гладкую доску F.

Братья Геймъ отпускаютъ свои машины разныхъ размѣровъ, сообразно съ чѣмъ и назначены цѣны.

Обращеніе съ этой машиной крайне просто и легко. Для облегченія труда работающаго къ концу рукоятки ножа D придѣланъ тяжеловѣсъ H.

Еще болѣе просты конструкція и работа на машинѣ изображенной на рис. 41.

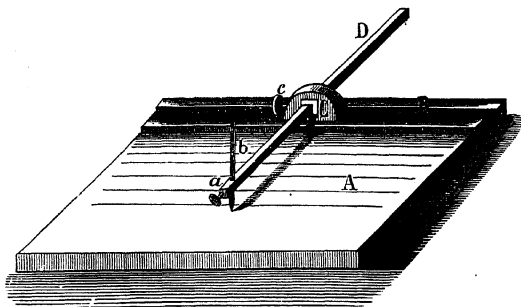


Рис. 41. Насѣкающая машина фабрики бр. Геймъ.

Крайне просты и практичны такъ называемыя кругообразныя ножницы Авг. Фоммъ, которые очень быстро рѣжутъ цѣлую массу картона. Эта машина рѣжетъ не длиннымъ ножомъ, а круглыми ножами, изъ которыхъ каждые два дѣлаютъ обрѣзъ. Цѣлый листъ картона разрѣзывается на форматы различной величины разомъ. Машина приводится въ дѣйствіе ручнымъ способомъ, а также по желанію и паромъ (рис. 40).

Къ машинамъ такого рода принадлежитъ еще выдѣлываемая на фабрикѣ бр. Геймъ въ Оффенбахѣ на Майнѣ, такъ называемая насѣкающая машина, служащая для

надрѣзки картона до половинной его толщины. Машина эта состоитъ изъ доски А, къ одной сторонѣ которой привинчивается аккуратно выточенный каналъ В. Въ этомъ каналѣ свободно движется полу-цилиндръ С, сквозь который въ свою очередь свободно движется стержень

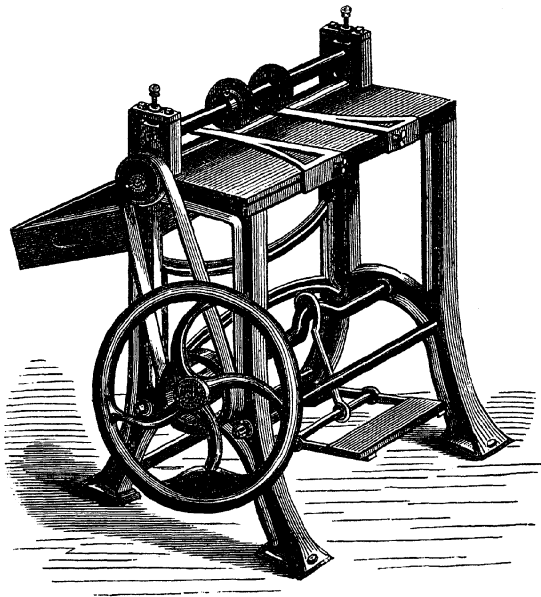


Рис. 42. Насѣвляющая машина А. Фоммъ.

Д, укрѣпленный посредствомъ винта и надрѣзки в.  
(Рис. 41).

Обращеніе съ этой машиной понятно само собою изъ прилагаемаго рисунка.

Машина эта имѣется двойкой величины, и цѣна ихъ различна.

Болѣе сложной конструкціи надрѣзывающая машина изображена нами на рис. 42.

Машина приводится въ дѣйствіе ногами. Надрѣзанные листы выпадаютъ сами въ боковой ящикъ.

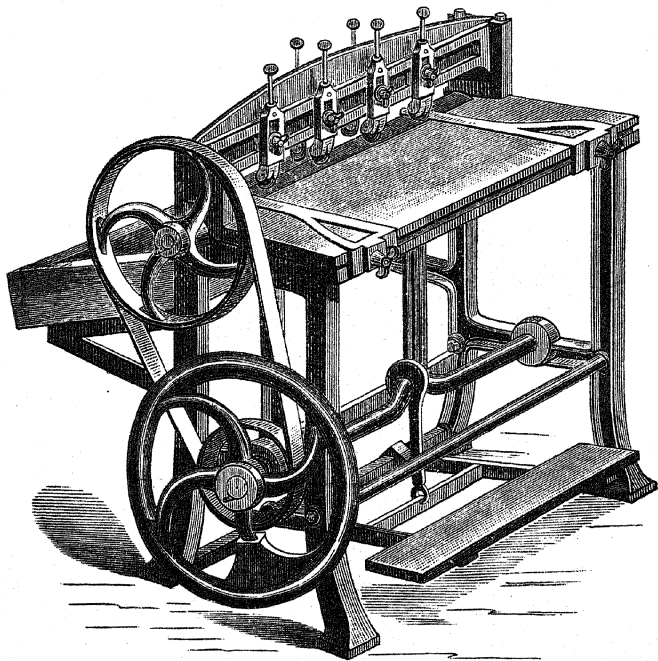


Рис. 43.

Очень практична также и надрѣзывающая машина системы К. Краузе въ Лейпцигѣ, изображеніе которой мы приводимъ на рис. 43. Теперь перейдемъ къ описанію покрывшекъ.

Картонъ можетъ быть прикрѣпляемъ къ самой книгѣ различными способами.

Самый обыкновенный способ прикрѣпленія для простыхъ книгъ заключается въ прикрѣпленіи самой по-крышки къ выдающемуся фальцу форзацевъ, каковое прикрѣпленіе производится прямо къ приглаженнымъ узламъ при помощи клейстера, клея и т. под. Всего лучше при этой операциі употребляютъ лишь клейстеръ, избѣгая другія клейкія вещества, такъ какъ клейстеръ гораздо податливѣе при открываніи и закрываніи переплета, чѣмъ болѣе хрупкій, а слѣдовательно и ломкій клей. Самый фальцъ и узлы смазываютъ клейстеромъ и накладываютъ затѣмъ покрывку (картонъ), или же узлы прикрѣпляютъ съ помощью клейстера къ фальцу, смазываютъ покрывку крахмаломъ и затѣмъ уже накладываютъ.

При накладкѣ слѣдуетъ обращать особенное вниманіе, чтобы крышка не была накладывается въ слишкомъ близкомъ разстояніи отъ корешка, равнымъ образомъ и разстояніе это не должно быть слишкомъ большое; хотя теоритически и нѣтъ возможности опредѣлить въ точности подобное разстояніе для каждой отдѣльной книги, но можно все-таки сказать, что при обыкновенномъ переплетѣ въ восьмую долю листа, разстояніе между корешкомъ и крышкой (т. е. фальцъ), не должно превышать 3 миллиметровъ.

Покрывать такимъ образомъ книги кладутся между двумя досками такъ, чтобы послѣднія отставали отъ корешка на столько, на сколько отстаютъ покрывки, и затѣмъ книги прессуются. Въ прессѣ уже корешокъ книги нѣсколько выправляется въ случаѣ необходимости молоткомъ, затѣмъ его смазываютъ равномернo клейстеромъ и наклеиваютъ макулатуру (бѣлую бумагу), отчего корешокъ лучше держится и не такъ легко ломается.

Покрышки можно еще накладывать и такимъ образомъ, чтобы узлы находились не снизу покрышки, а напротивъ того, сверху.

Кромѣ того можно узлы прикрѣплять внутрь покрышекъ, что производится такимъ образомъ, что картонъ (покрышку) расщепляютъ посреди. Затѣмъ—по способу французскихъ переплетчиковъ—можно протягивать узлы черезъ всю покрышку. Въ послѣднихъ случаяхъ надо наблюдать, чтобы по окончаніи переплета нигдѣ не земѣчались эти узлы, т. е., чтобы не было возвышенностей. Эти послѣдніе способы накладыванія имѣютъ то преимущество передъ первымъ, что они дѣлаютъ переплетъ гораздо прочнѣе.

Прессованіе производится и при примѣненіи послѣднихъ способовъ точно такимъ же образомъ, какъ и послѣ примѣненія перваго способа.

Въ тѣхъ мастерскихъ, гдѣ имѣется вальцовая машина, картонъ, употребляемый для покрышекъ, слѣдуетъ пропустить между валами, отчего онъ становится болѣе гладкимъ.

---



## ГЛАВА ШЕСТНАДЦАТАЯ.

---

### Формированіе покрѣшекъ.

Подъ формированіемъ подразумѣваютъ ту работу, которую производятъ помощью необходимыхъ линейекъ, угловъ и т. п. надъ покрѣшкой книги, если таковая покрѣшка не была предварительно обрѣзана правильно, то ее нужно обровнять такъ, чтобы на обрѣзахъ не было бы неправильностей.

При формированіи употребляютъ линейки изъ мягкаго дерева, но края которыхъ должны быть очень крѣпки.

Послѣ прессованія, книги освобождаются отъ форзеца, если только онъ скрѣпленъ съ послѣднимъ слабо, для того, чтобы можно было при формированіи просовывать линейки между самою книгою и крышкою.

При формированіи употребляютъ такъ называемыя кантовыя (концевыя, краевыя) линейки, имѣющія тонкую

пластинку съ прикрѣпленною къ послѣдней толстою за-  
краиной.

Толщина этихъ закраинъ различна, смотря по цѣли, для которой послѣднія назначаются. Наиболѣе тонкія, которыми пользуются обыкновенно при формированіи съ головки или хвоста, не достигаютъ въ обыкновенныхъ переплетахъ въ восьмую долю  $\frac{1}{8}$  дюйма толщины, тогда какъ слѣдующія для образованія края у передняго обрѣза—вдвое толще.

Ножъ (рѣзакъ) для обрѣзки крышекъ должно держать вполне острымъ и рѣзать по линейкѣ твердою рукою въ не слишкомъ отвѣсномъ положеніи. Ножомъ проводятъ вдоль линейки нѣсколько разъ, пока крышка не прорѣжется. Слишкомъ значительное употребленіе силы и слишкомъ глубокое всаживаніе ножа при этомъ не цѣлесообразно, такъ какъ это не только утомляетъ скоро, но можетъ еще повести къ надорванію картона и неаккуратному обрѣзу. Лучше рѣзать поэтому съ умѣренной силою и провести ножомъ раза два лишнихъ, чтобы уже быть увѣреннымъ въ достиженіи гладкаго съ острыми углами обрѣза.

При формированіи кладутъ книгу на рѣзальную доску и просовываютъ болѣе тонкую малую фальць-линейку у нижняго и верхняго обрѣза между самою книгою и крышкою, такъ чтобы край пришелся къ обрѣзу. Отвернувъ верхнюю крышку, надавливаютъ лѣвою рукою крѣпко на книгу и отрѣзаютъ ножомъ для картона выступающую надъ краемъ линейки папку. Затѣмъ съ другою стороною поступаютъ такъ же, причемъ однако верхнюю крышку закрываютъ и надавливаютъ на нее лѣвою рукою.

Для образованія краевъ у передняго обрѣза, берутъ



фальць-линейку по крайней мѣрѣ вдвое толще, нежели для краевъ другихъ обрѣзовъ. Здѣсь должно въ особенности наблюдать, чтобы оба края обрѣзались ровно, такъ чтобы книга, поставленная послѣ формировація на передніе края, стояла совершенно отвѣсно.

Понятно, что размѣры краевъ въ книгѣ должны соотвѣтствовать размѣрамъ послѣдней, такъ что въ переплетѣ въ восьмую долю края нельзя оставлять такой же величины, какъ у фоліанта.

Если нѣтъ подходящей фальць-линейки для книги, что случается при фоліантахъ, то берутъ простую гладкую линейку, которую выдвигаютъ впередъ, насколько это необходимо.

Но края при обрѣзѣ ножомъ нѣсколько разбухаютъ и дѣлаются толще самой крышки; поэтому ихъ слѣдуетъ хорошенько выгладить съ обѣихъ сторонъ гладилкой.

Затѣмъ надрѣзываютъ фальць форзеца, посредствомъ котораго крышка отчасти соединяется съ книгою, примѣрно на одинъ дюймъ по длинѣ, дабы можно было послѣ загнуть здѣсь наружную покрывку, и отрываютъ несоединенныя съ крышкой части фальца, чтобы придать покрывкѣ или самому форзецу прочное положеніе.

Затѣмъ вырѣзаютъ спинку. Подъ спинкой разумѣютъ полосу картона, совершенно такой ширины какъ корешокъ книги и такой длины, какую имѣютъ формированныя крышки книги. Спинка при обклеиваніи приходится на корешокъ книги и удерживается въ своемъ положеніи одною лишь покрывкою, не приклеиваясь къ корешку.

Названная спинка имѣетъ именно цѣлью сообщить покрывкѣ у корешка большую прочность и постоянно возвращать книгѣ ея закругленную форму. Въ виду

этого спинка должна быть эластична, чтобы при каждом раскрываніи книги она принимала болѣе узкую и закругленную форму, при закрываніи же снова принимала прежнее положеніе. Въ переплетахъ сравнительно толстыхъ при этомъ дѣлается замѣтной внутренняя прошитая спинка, вслѣдствіе выпячиванія наружной спинки. Чтобы не обнаруживать прошитую спинку въ обнаженномъ видѣ, служатъ обклеиваніе послѣдней макулатурой, а при щегольскихъ переплетахъ, цвѣтною бумагой.

Смотря по величинѣ книги рассчитываютъ толщину спинки. Въ конторскихъ и др. книгахъ спинка должна имѣть совершенно особое устройство, чтобы и въ томъ случаѣ выполнить съ успѣхомъ свое назначеніе; въ болѣе мелкихъ переплетахъ послѣднее однако является излишнимъ. Здѣсь спинка имѣетъ скорѣе цѣлью дать покрышкѣ у спинки прочную подкладку, такъ что спинка является достаточно твердой, не соединяясь непосредственно съ корешкомъ, какъ это бываетъ въ такъ называемыхъ „крѣпкихъ спинкахъ“. Въ этомъ рѣже встрѣчающемся видѣ спинки, покрышка непосредственно приходится на прошитый корешокъ книги, съ которымъ она скрѣпляется клеевымъ веществомъ.

Но ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ вырѣзать спинки слишкомъ широкими, такъ какъ въ противномъ случаѣ онѣ войдутъ въ фальцъ, будутъ затруднять раскрываніе книги и самая покрышка значительно потеряетъ при этомъ прочность своего соединенія съ крышкою.

Если книга, особенно торговая, такъ велика, что одной простой толстой корешковой папки недостаточно для формированія спинки, то, смотря по надобности, наклеиваютъ одну сверхъ другой нѣсколько полосокъ картона, и закругляютъ все это, еще во влажномъ со-

стояніи, хорошенько сообразуясь съ закрученіемъ корешка, чтобы достигнуть плотнаго прилеганія. Длину полосокъ берутъ нѣсколько большую, нежели нужно, чтобы можно было послѣ плотнаго примыканія и высыханія получить съ помощью остраго ножа кантальные (выпнутые) края спинки на самой книгѣ гладко и соотвѣтственно крышкамъ. Такія утолщенные спинки называются „пружинными спинками“, такъ какъ въ нихъ особенно важна упругость при открываніи и закрываніи книги. Толщина такой спинки должна быть въ соотвѣтствіи съ толщиной и вѣсомъ книги. При этомъ прочности книги можетъ повредить какъ преуменьшенная, такъ и преувеличенная толщина спинки, скорѣе даже послѣдняя, такъ какъ слишкомъ толстая спинка вызываетъ большое сопротивленіе при открываніи и закрываніи книги.

Если спинка должна быть снабжена фальшивыми высокими валиками, то послѣднюю раздѣляютъ на нѣсколько полей, обыкновенно пять.

Путемъ наклеиванія фальшивыхъ валиковъ (бинтовъ) имѣется въ виду подражаніе выпуклостямъ, образованнымъ путемъ прошиванія. По этому вырѣзаютъ изъ тонкой папки узкія полоски, которыя наклеиваются по размѣченнымъ мѣстамъ поперекъ вкладной спинки и обрѣзаются по сторонамъ по ширинѣ спинки.

Большею частью на одну спинку приходится по четыре такихъ выпуклостей (валиковъ). Если наклеенная на спинку бумага будетъ выступать надъ капталомъ, то ее обрываютъ надъ послѣднимъ по направленію къ спинкѣ, такъ какъ капталъ долженъ быть свободнымъ. Но капталъ не долженъ однако ни въ какомъ случаѣ выступать надъ краями книги.



## ГЛАВА СЕМНАДЦАТАЯ.

### Покрываніе книгъ.

При этой работѣ слѣдуетъ постоянно имѣть въ виду двѣ цѣли: первая заключается въ украшеніи, вторая въ прочности самаго переплета. Но бываютъ иногда случаи, что по нѣкоторымъ обстоятельствамъ иногда приходится жертвовать одною цѣлью ради другой.

Книги можно покрывать различными веществами, смотря по желанію заказчика.

Обыкновенными матеріалами для покрыванія книги служатъ: пергаментъ, кожа, полотно (коленкоръ), бархатъ, шелкъ или бумага.

Каждый изъ этихъ матеріаловъ требуетъ при примѣненіи его для покрыванія совершенно отдѣльной обработки; вѣдь нельзя же обработать сырую кожу такъ же, какъ бархатъ. Однако мы считаемъ нужнымъ здѣсь еще разъ замѣтить, что передъ тѣмъ, какъ приступать къ покрыванію книги, необходимо нужно соблюсти всѣ условія, высказанныя нами въ предъидущихъ главахъ относительно переплета.

Въ виду чрезвычайно разнообразной работы при покрываніи переплетовъ мы, для большого удобства, подраздѣляемъ потребный для того матеріаль на шесть ниже слѣдующихъ категорій:

1. Пергаментъ.
2. Кожа.
  - а) сухая.
  - б) сырая.
3. Полотно.
  - а) прессованное (коленкоръ).
  - б) обыкновенное.
4. Бархатъ.
5. Шелковая тканьъ.
6. Бумага.

Слѣдуя этому подраздѣленію мы и начинаемъ съ пергамента.

### 1. Пергаментъ.

Пергаментъ вслѣдствіе своего почти рогообразнаго состава представляетъ особенную прочность. Пергаментные переплеты старыхъ временъ кажутся и до настоящаго времени почти не бывшими въ употребленіи, и переплетчики прежнихъ временъ обладали особою опытностью и знаніемъ при употребленіи и обработкѣ какъ самаго пергамента, такъ и пергаментныхъ переплетовъ. Пергаментъ былъ первой и самой обыденной покрывкой для книгъ. Во время изобрѣтенія книгопечатанія онъ былъ чрезвычайно распространенъ, въ настоящее же время пергаментные переплеты встрѣчаются лишь въ рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ. Кромѣ того пергаментъ настоящаго времени далеко уступаетъ относительно своей доброкачественности пергаменту старинному.

Пергаментъ рѣжутъ такой величины, чтобы онъ покрывалъ весь картонъ и чтобы можно было загнуть его черезъ края. Достаточно припустить его для загибки за края картона больше на 1 или  $2\frac{1}{2}$  сантиметра. Пергаментъ, назначенный для окраски, лучше всего окрашивать заранѣе.

Края пергамента соскабливаютъ (срѣзываютъ) ножомъ, чтобы края его были тонки, такъ какъ болѣе тонкіе края крѣпче пристають къ переплету.

Корешокъ книги, переплетаемой въ пергаментъ, выклеивается для бѣльшей прочности бумагой. Края загибаются предварительно у головки книги, затѣмъ у хвоста, и наконецъ спереди. Загибы тщательно выглаживаются косточками. Затѣмъ у корешка выправляются капталы, и загибы вновь выглаживаются косточкою.

Съ пергаментомъ, который не окрашивается, то-есть, который долженъ остаться бѣлымъ, слѣдуетъ обходиться съ должною осторожностью, чтобы его не запятнать, для чего слѣдуетъ, прежде чѣмъ дѣлать загибы пергамента у корешка, покрыть пергаментъ снаружи слоємъ чистаго бѣлаго мыла (сыраго) и очистить затѣмъ его бумажными тонкими обрѣзками. Обработанный такимъ образомъ пергаментъ не такъ скоро и легко воспринимаетъ пятна, ибо остающійся на полѣ тонкій слой мыла предохраняетъ отъ воспринятія пятенъ. Послѣ покрытія слѣдуетъ мыло удалить съ помощью губки и чистой воды и все хорошенько высушить.

## 2. К о ж а .\*

Кожа одно изъ самыхъ употребительныхъ веществъ, служащихъ для покрышки всякаго рода книгъ, которыя должны быть мало-мальски прочно переплетены. Кожу

можно обрабатывать двоякимъ способомъ: въ сухомъ и въ влажномъ состояніи, и каждый изъ этихъ способовъ требуетъ различной работы, о чемъ нами объяснено ниже.

а) С У Х А Я К О Ж А .

Сюда относится шагрень, крашенная, прессованная и вообще такая кожа, которая отъ влаги (мокроты) можетъ терять или свой цвѣтъ или вообще красоту; поэтому слѣдуетъ избѣгать всего того, что могло бы размягчить кожу. Кожу разрѣзываютъ такой величины, какъ нужно, оставляя понятно запасъ на загибы, какъ нами уже сказано при покрываніи пергаментомъ. Кожу по краямъ слѣдуетъ хорошенько соскоблить, но необходимо соблюдать при этомъ необходимую осторожность, чтобы не прорѣзать верхній слой кожи. Ножъ, примѣняемый при этой операціи, долженъ быть сдѣланъ изъ хорошей стали и обладать достаточною гибкостью. Для подкладки подъ кожу при этой операціи употребляютъ каменные плитки, но еще лучше употреблять литографскіе шлифованные камни, которые очень гладки и очень тверды. Всѣ остальные предметы, употребляемые для этой цѣли, какъ изразцы, фарфоровыя тарелки, аспидныя доски и т. п., по нашему мнѣнію, не должны быть здѣсь примѣняемы.

Кожу, переносящую влагу, можно подвергать этой операціи и въ сыроватомъ состояніи.

Кожа можетъ быть прикрѣпляема къ покрывкѣ книги различнымъ образомъ. Главнымъ образомъ примѣняютъ два метода прикрѣпленія, каковыя методы примѣняются, конечно, смотря по обстоятельствамъ.

### ПЕРВЫЙ МЕТОДЪ.

Онъ заключается въ томъ, чтобы всю кожу намазать клеемъ или клейстеромъ. Для этой цѣли кожу растягиваютъ на столъ (на картонъ, доскѣ и т. п.), накладываютъ на нее книгу и натягиваютъ кожу на книгу по возможности сильнѣе, причемъ обращаютъ вниманіе на то, чтобы кожа на корешокъ ложилась гладко и покрываютъ такимъ образомъ наружную поверхность книги. Конечно и здѣсь, какъ и при пергаментѣ, нужно дѣлать загибы, которые необходимо выравнивать (выглаживать съ помощью косточекъ).

### ВТОРОЙ МЕТОДЪ.

Онъ заключается въ смазываніи клеемъ кожи лишь по срединѣ, послѣ чего книга переплетается въ кожу точно такимъ-же образомъ, какъ сказано въ первомъ методѣ, а подъ конецъ дѣлаются загибы, которые смазываются клеемъ, приклеиваются и сглаживаются посредствомъ косточекъ.

### б. Влажная кожа.

При работѣ съ влажной кожей слѣдуетъ обращать особое вниманіе на то, чтобы сама книга не пострадала отъ сырости, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ бумага мнется и становится совершенно негладкой.

Мы уже выше говорили, что не всѣ сорта кожи могутъ быть смачиваемы, на что обращаемъ здѣсь еще разъ особое вниманіе.



Смачиваніе производится въ тепловатой, но отнюдь не въ горячей водѣ, такъ какъ отъ горячей воды кожа сильно портится. Когда кожа сдѣлается мягкой, ее вынимають изъ воды и выжимають въ достаточной мѣрѣ; во всякомъ случаѣ выжиманіе должно продолжаться до тѣхъ поръ, пока въ кожѣ не останется никакихъ слѣдовъ, а будетъ содержаться одна только влажность.

Затѣмъ кожу растягивають на чистомъ столѣ; вообще съ хорошо растянутой кожей далеко легче и лучше работать, чѣмъ съ кожей вытянутой плохо.

Затѣмъ съ кожей поступаютъ точно такимъ-же образомъ, какъ сказано выше.

Высушивать надо осторожно, чтобы кожа не стягивалась; всего лучше поэтому положить книгу между двумя листами кортона, а сверху наложить что-либо тяжелое, чтобы не дать возможности кожѣ стягиваться. Кожу надо высушить вполнѣ, иначе, въ случаѣ дальнѣйшей ея обработки (крашенія и т. п.), работа эта будетъ крайне затруднительна, такъ какъ влажная кожа не такъ хорошо окрашивается, какъ сухая.

### 3. Полотно.

При переплетѣ въ полотно существуютъ два способа обработки, зависящіе отъ качества употребляемаго матеріала, а именно: а) прессованное полотно (коленкоръ) и б) обыкновенное (суровое) полотно, которое лишь выглажено.

---

### а. Прессованное полотно.

(Американскій коленкоръ).

При переплетѣ подобнаго рода слѣдуетъ пользоваться исключительно клеемъ, которымъ покрывается сѣзизнанки

нужной величины вырѣзанный кусокъ коленкора, на который и кладутъ приготовленную для покрыванія имъ книгу; затѣмъ ее переплетаютъ обыкновеннымъ уже вышеупомянутымъ способомъ.

Клей долженъ быть хорошаго качества, потому что отъ него зависитъ чистота и красота переплета.

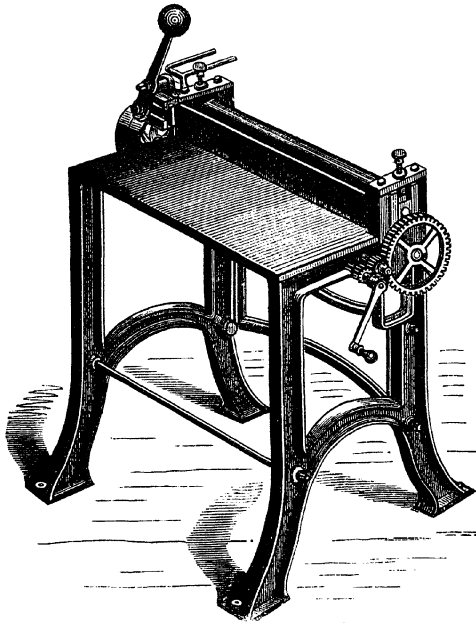


Рис. 44.

Въ большихъ мастерскихъ для натиранія коленкоровыхъ переплетовъ вмѣсто косточки употребляютъ особую машину, конструкціи А. Фоммъ, которая работаетъ крайне скоро и чисто (рис. 44).

## б. Обыкновенное полотно.

(Суровое).

Употребляемый здѣсь клей не долженъ быть ни слишкомъ жидокъ, ни слишкомъ густъ.

Покрытіе производится обыкновеннымъ способомъ, но прессовать книгу слѣдуетъ не ранѣе, пока клей не высохнетъ, иначе онъ можетъ легко просачиваться сквозь полотно и такимъ образомъ испортить весь переплетъ. Равнымъ образомъ при переплетѣ въ подобный родъ полотна не слѣдуетъ производить работу на картонѣ, а всего лучше пользоваться для этой цѣли чистымъ столомъ или доской, такъ какъ къ полотну, пока клей еще сыръ, легко могутъ пристать отдѣльные волокна отъ кортона.

## 4. Бархатъ.

Имѣя въ виду, что бархатъ вслѣдствіе своей мягкости, нѣжности и волосистаго состава требуетъ осторожнаго обхожденія, необходимо и обходиться съ нимъ поэтому крайне осмотрительно. Ворсинки его никоимъ образомъ не должны быть измяты, или замятаны какимъ-бы то ни было склеивающимъ средствомъ.

При обтягиваніи бархатомъ слѣдуетъ преимущественно обращать вниманіе на слѣдующее:

Если нужно бархатъ золотить, то слѣдуетъ предварительно растянуть его на картонѣ, который съ противоположной стороны оклеивается бѣлой бумагой и передъ натягиваніемъ бархата пропускается черезъ вальцовую машину.

Для натягиванія бархата употребляютъ самый хорошій, крѣпкій клей. Подготовленная такимъ способомъ по-

крышка оставляется на нѣсколько часовъ для просушки, и затѣмъ употребляется для золоченія. (См. золоченіе по бархату).

Послѣ золоченія дѣлають нужные загибы, причемъ особое вниманіе должно быть обращено на углы, что-

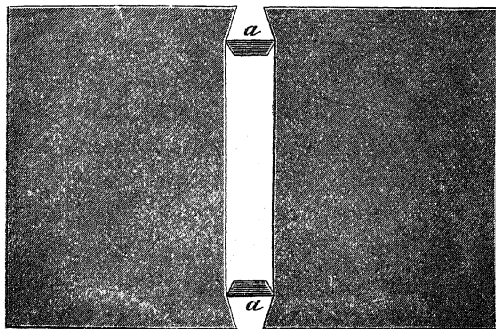


Рис. 45. Бархатная покрывка.

бы на нихъ не было слишкомъ много бархату, который долженъ быть срѣзываемъ.

Книги въ бархатномъ переплетѣ, которыя не подвергаются золоченію и такія, которыя должны быть оправляемы въ бронзу или серебро, обрабатываются слѣдующимъ образомъ: книгу накладываютъ на глубокомъ фальцѣ, и послѣ прессовки на корешкѣ приклеивается полоска бумаги, которая сзади и спереди выдается на  $1\frac{1}{2}$ —2 сантиметра. Вкладываемый корешокъ вырѣзывается такой же ширины, какъ корешокъ самой книги, намазывается клеемъ и натягивается по самой срединѣ скроеннаго бархата и затѣмъ уже придѣлывается оправа, какъ показано у *a* на рис. 45.

Затѣмъ уже приступаютъ къ самому переплету, который долженъ производиться осторожно и опытной рукой.

## 5. Шелковая ткань.

Она требует еще бóльшей осторожности и бóльшаго вниманія, чѣмъ бархатъ.

При употребленіи тонкой, просвѣчивающейя шелковой ткани слѣдуетъ, по нашему мнѣнію, книгу предварительно покрыть гладкой, одноцвѣтной, такого-же цвѣта, какъ шелковая ткань, бумагой, что придаетъ переплету болѣе красивый и болѣе опрятный видъ, такъ какъ поверхность картона остается невидимой.

Для покрывки шелковою тканью переплета, слѣдуетъ выбирать всегда самую плотную матерію и употреблять хорошій, свѣтлый, высокаго достоинства клей; картонъ долженъ быть покрытъ какъ можно тоньше клеємъ, и обтягивать папку можно лишь тогда, когда клей не будетъ слишкомъ горячь, въ противномъ случаѣ онъ будетъ пробиваться сквозь ткань, и переплетъ получивъ неопрятный видъ, не будетъ годенъ. Можно картонъ предварительно покрыть коленкоромъ такого-же, разумѣется, цвѣта какъ и шелковая ткань, и затѣмъ уже покрывать шелкомъ.

Углы такого рода переплетовъ дѣлаются двойные, то есть—ткань на углахъ будетъ двойная.

## 6. Б у м а г а.

Для покрытія бумагою служатъ тѣ-же приемы, какъ и при полотняныхъ переплетахъ; одноцвѣтная бумага не требуетъ особой тщательности, но бумага съ рисунками или бумага, на цвѣтъ которой сырость оказываетъ вредное вліяніе, требуетъ особо тщательнаго вниманія.

---



## ГЛАВА ВОСЕМНАДЦАТАЯ.

---

### Окрашиваніе пергамента.

Хотя пергаментъ окрашивается въ рѣдкихъ и то исключительныхъ случаяхъ, но все-таки необходимо здѣсь указать какъ на способы его окрашиванія, такъ равно и на то, какъ его красить въ разнообразнѣйшіе цвѣта.

Уже въ статьѣ о покрываніи книги пергаментомъ нами было упомянуто, что его, въ случаѣ необходимости окрасить, слѣдуетъ окрашивать до покрытія книги, такъ какъ отъ образующейся при окраскѣ сырости, пергаментъ можетъ легко отстать отъ папки и тогда очень трудно поправить дѣло. Мы считаемъ не бесполезнымъ указать на способы окраски въ обоихъ случаяхъ. Прежде всего нужно знать способы приготовленія красокъ и преимущественно тѣхъ, которыя употребляются для окрашиванія пергамента.

Красная краска (1-й способъ). Въ банку кладутъ стружки фернамбуковаго дерева, обливаютъ ихъ виннымъ уксусомъ, завязываютъ банку пузыремъ, проткну-

тымъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ иглой, и смѣсь настаиваютъ или на печкѣ или на солнцѣ. Затѣмъ туда добавляютъ немного квасцевъ въ порошокъ.

Красная краска (2-й способъ). Варятъ кошениль съ виннымъ уксусомъ, причемъ обращаютъ особенное вниманіе на то, чтобы сосудъ былъ хорошо закрытъ; затѣмъ туда примѣшиваютъ нѣсколько квасцовъ въ порошокъ.

Синяя краска. Для окрашиванія въ синій цвѣтъ, нужно брать лучшій бѣлый пергаментъ. Окрашиваніе производится берлинскою лазурью, которая однако должна образоваться на самомъ пергаментѣ. Прежде всего его грунтуютъ растворомъ желѣзнаго купороса въ водѣ, съ примѣсью нѣсколькихъ капель азотной кислоты, высушиваютъ и покрываютъ воднымъ растворомъ желтосинильнаго кали съ примѣсью нѣсколькихъ капель соляной кислоты. Если растворъ желто-лимоннаго кали былъ слишкомъ концентрированный, то онъ отъ соляной кислоты образуетъ бѣлую муть, исчезающую отъ прибавленія воды. Отъ концентраціи взятыхъ растворовъ зависитъ и болѣе свѣтлый или болѣе темный синій цвѣтъ. Кромѣ того, повтореніемъ сказанной операціи съ описываемымъ цвѣтомъ ему можно придать еще болѣе темный оттѣнокъ. Конечно повтореніе не должно быть дѣлаемо ранѣе того, пока первая окраска совершенно не высохнетъ.

Зеленая краска. Очищенная ярь—мѣдянка, растворенная въ уксусѣ, даетъ прекрасную зеленую краску. Другого рода зеленую краску можно получить, если раздавить крушинныя ягоды, облить ихъ уксусомъ, добавить квасцевъ и къ полученной желтой жидкости подбавлять индиго-карминъ до полученія желаемого зеленого оттѣнка.

Желтая краска. Въ теченіе довольно продолжительнаго времени настаиваютъ шафранъ въ уксусъ. Полученный настой даетъ очень красивую желтую краску.

Коричневая краска. Загрунтовавъ растворомъ мѣднаго купороса и покрывъ послѣ сушки растворомъ желто-синильнаго кали, получаютъ весьма красивый коричневый цвѣтъ съ мѣднымъ отблескомъ.

Анилиновыми красками можно окрашивать пергаментъ и кожу однимъ смазываніемъ ихъ въ весьма красивый красный, синій и коричневый цвѣтъ. Синюю анилиновую краску растворяютъ въ спиртѣ, красный фуксинъ въ горячей водѣ съ примѣсью небольшого количества спирта. Коричневая анилиновая краска получается уже въ растворенномъ видѣ.

Краски для пергамента употребляются исключительно въ холодномъ состояніи. Ихъ наводятъ посредствомъ губки и операцію эту повторяютъ до тѣхъ поръ, пока вызовется желаемый оттѣнокъ.

Выдѣлка подъ черепаху по пергаменту. Пергаментъ окрашиваютъ вышеприведенными красными красками. Когда окраска высохнетъ, всю поверхность смачиваютъ водою и затѣмъ поддѣлываютъ подъ черепаху, съ помощью желѣзной черни и лимонной корки.

Поддѣлка подъ перламутръ по пергаменту. Пергаментъ слѣдуетъ хорошенько промыть и книгу положить въ прессъ, чтобы самый переплетъ былъ совершенно гладокъ и ровень. Затѣмъ бараній пергаментъ смачиваютъ слабымъ растворомъ клея, а телячій пергаментъ покрывается разведеннымъ яичнымъ бѣлкомъ. Когда наведенныя такимъ образомъ сказанныя жидкости высохнутъ, пергаментъ тщательно растираютъ масломъ и покрываютъ всю поверхность его тончайшимъ листо-



вымъ серебромъ, точно такимъ же способомъ, какъ нами было объяснено при золоченіи обрѣзовъ.

При этой операціи слѣдуетъ избѣгать морщинъ, которыя могутъ образоваться при недостаточномъ вниманіи къ работѣ и недостаточной опытности.

Когда наложенное серебро высохнетъ, его покрываютъ глянцевой бумагой и косточкою выглаживаютъ, послѣ чего, приготовивъ красную или синюю краску, которую нѣсколько сгущаютъ посредствомъ аравійской камеди, съ помощью губки брызжутъ красками по всей поверхности, такъ чтобы получились облаковидныя фигуры, сливающіяся оттѣнками безъ рѣзкаго разграниченія. Когда все высохнетъ, пергаментъ вновь смачиваютъ слегка жидкимъ клеевымъ растворомъ, обращая тщательное вниманіе на то, чтобы не попортить какъ краски, такъ и серебро, почему операція съ клеевымъ растворомъ должна быть произведена быстро и аккуратно; въ противномъ случаѣ краски могутъ очень легко раствориться, стереться и вся работа пропадетъ задаромъ.

---



## ГЛАВА ДЕВЯТНАДЦАТАЯ

---

### Окрашиваніе и обрызгиваніе кожи, а равно поддѣлка ея подь мраморь.

Кожу, которую употребляютъ для переплетовъ въ ея натуральномъ видѣ, т. е. выдубленную, послѣ сушки обыкновенно окрашиваютъ или обрызгиваютъ или поддѣлываютъ подь мраморь.

Хотя въ настоящее время крашеная кожа почти такъ же дешева, какъ выдубленная, слѣдовательно цѣна не играетъ въ данномъ случаѣ ровно никакой роли, но могутъ встрѣтиться обстоятельства, при которыхъ кожу необходимо красить; въ тѣхъ же случаяхъ, гдѣ это не представляетъ крайней необходимости, лучше всего употребить совершенно лощеную кожу.

Обрѣзъ книги, для соблюденія чистоты и опрятности, долженъ быть завернуть въ бумагу, чтобы не быть испачканнымъ при обрызгиваніи кожи. Необходимыя для окраски кожи краски представляютъ собственно вытравки, такъ какъ онѣ не только должны покрывать внѣш-

ную поверхность кожи, но должны обязательно проникнуть и внутрь кожи, так чтобы поверхность ее оставалась въ натуральномъ состояніи, измѣнивши, конечно, лишь свой первоначальный цвѣтъ.

Ниже мы приводимъ описаніе употребляемыхъ красокъ (вытравокъ) и способы ихъ приготовления.

**Желѣзная чернь.** Растворы желѣза, сами по себѣ, могутъ служить лишь для воспроизведенія ржавыхъ цвѣтовъ; на дубленную-же кожу, и единственно только лишь на нее, они дѣйствуютъ иначе, они чернятъ ее, такъ какъ окись желѣза, соединяясь съ находящимся въ кожѣ дубильнымъ веществомъ, образуетъ подобіе чернилъ.

Желѣзные опилки или куски стараго желѣза кладутся въ чугунный котелъ и обливаются уксуcomъ; полученная въ растворѣ при подобномъ приготовленіи желѣзная чернь не обладаетъ достаточно сильно чернящими свойствами, такъ какъ отъ вліянія воздуха на дно сосуда изъ раствора осаждается большое количество красной окиси желѣза, которая, какъ нерастворимое тѣло, не можетъ усиливать чернящія свойства.

Болѣе концентрированную и болѣе сильную чернь получаютъ, обливъ желѣзные опилки въ чистомъ горшкѣ хорошимъ виннымъ уксуcomъ; горшокъ надо закрыть и поставить его на нѣкоторое время въ теплое мѣсто. Отъ вліянія теплоты желѣзо растворяется въ большемъ количествѣ и растворъ этотъ можно еще болѣе концентрировать прибавленіемъ желѣзнаго купороса. Чтобы эту черню рисовать, т. е. чертить фигуры, къ ней прибавляютъ небольшое количество аравійской камеди.

Для воспроизведенія болѣе тонкихъ рисунковъ необходимо употреблять рейсфедеръ.

Бурая вытравка для кожи можетъ быть приго-

товлена различными способами и притомъ безъ всякихъ особыхъ затрудненій.

Отваръ зеленой скорлупы орѣховъ въ водѣ окрашиваетъ кожу въ очень красивый коричневый цвѣтъ.

То-же дѣйствіе производитъ и растворъ поташа въ водѣ; если желательнo получить темно-бурый цвѣтъ, то кожу покрываютъ предварительно одинъ или два раза желѣзною чернью, а когда эта краска высохнетъ, ее покрываютъ одинъ или два раза растворомъ поташа.

Синяя вытравка для кожи можетъ состоять изъ индиго-кармина, или можно примѣнять уже вышеупомянутую синюю краску, составленную изъ желѣза и желто-синильнаго кали.

Фиолетовая вытравка для кожи готовится кипяченіемъ опилокъ фернамбуковаго и синяго дерева въ уксусѣ и затѣмъ въ отварѣ растворяютъ немного квасцевъ.

Можно кромѣ того опилки фернамбуковаго дерева варить въ желѣзистой водѣ и передъ самымъ употребленіемъ прибавлять растворъ соли олова.

Зеленая вытравка для кожи. Крушинныя ягоды даютъ и варятъ въ хорошемъ уксусѣ, прибавляя въ небольшомъ количествѣ квасцевъ. Къ полученному отвару добавляют столько раствора индиго (индиго-кармина) въ купоросномъ маслѣ, пока смѣсь не приметъ желаемый зеленый оттѣнокъ.

Серебристо-сѣрая вытравка для кожи. Растворяютъ желѣзный купоросъ въ водѣ и окрашиваютъ этимъ растворомъ кожу; чѣмъ концентрированнѣе будетъ растворъ, тѣмъ цвѣтъ будетъ темнѣе.

Красная вытравка для кожи готовится изъ стружекъ фернамбуковаго дерева, которыя варятъ

съ водой и къ полученному отвару прибавляют въ небольшомъ количествѣ царской водки.

Кармазино-красная вытравка для кожи. Для приготовления этой краски берутъ 60 гр. стружекъ фернамбуковаго дерева,  $7\frac{1}{2}$  гр. истолченныхъ въ порошокъ квасцевъ и небольшое количество мѣднаго купорося и варятъ все это вмѣстѣ въ  $\frac{1}{4}$  литр. дождевой или рѣчной воды до тѣхъ поръ, пока останется всего  $\frac{1}{2}$  часть общей смѣси. Затѣмъ отваръ процеживаютъ сквозь соответствующую холстинку.

Пурпуровая вытравка для кожи. Концентрированный растворъ поташа, смѣшанный съ прозрачнымъ отваромъ изъ стружекъ фернамбуковаго дерева, даетъ чрезвычайно красивую пурпуровую краску.

Краски наводятся на кожу съ помощью губки или заячьей лапки, изъ которой предварительно вырываютъ когти. Рѣдко удается вызвать настоящій цвѣтъ послѣ наведенія одного раза краски, почему операцію эту обыкновенно повторяютъ во второй разъ. Конечно повтореніе должно дѣлать лишь послѣ того, когда кожа, окрашенная въ первый разъ, совершенно высохнетъ. Затѣмъ кожу промываютъ мочою или обыкновенною водою и пропитываютъ (протираютъ) ее крахмальнымъ клейстеромъ. Эта операція производится слѣдующимъ образомъ: кожу смазываютъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ не слишкомъ густымъ крахмальнымъ клейстеромъ и ладонью правой руки втираютъ его во всю поверхность кожи, причемъ слѣдуетъ втирать вездѣ безъ исключенія равномерно. Когда клейстеръ высохнетъ, кожу смазываютъ два раза яичными бѣлками.

Когда яичный бѣлокъ достаточно пообсохнетъ, берутъ кусокъ кожи, всего лучше замшевой и натираютъ его

тщательно воскомъ. Этимъ кускомъ кожи натирають окрашенную кожу такъ, чтобы вся поверхность была растерта воскомъ. Это производится для того, чтобы придать кожѣ болѣе глянца и чтобы при глаженіи гладильнымъ утюгомъ можно было легче гладить по поверхности кожи.

Нѣкоторые мастера имѣють обыкновеніе натирать кожу вмѣсто воска масломъ, но мы, по опыту, положительно отвергаемъ подобный приѣмъ. Болѣе тонкую кожу слѣдуетъ растирать прямо ладонью руки безъ воску и затѣмъ уже гладить утюгомъ.



Рис. 46. Гладильный утюгъ

Самый гладильный утюгъ долженъ быть у конца хорошо закругленъ и совершенно гладокъ; онъ не долженъ быть слишкомъ узкимъ, такъ какъ нагрѣтый онъ быстрѣе охлаждается, чѣмъ болѣе широкій. Нагрѣвъ его протирають угольнымъ порошкомъ и только очистивши его хорошенько, употребляютъ въ дѣло.

Гладильный утюгъ не долженъ быть горячъ, иначе онъ образуетъ на кожѣ бѣлыя пятна, поэтому утюгъ пускають въ употребленіе лишь послѣ произведенной пробы. Равнымъ образомъ онъ не долженъ быть слишкомъ холодень, такъ какъ холодный или недостаточно нагрѣтый утюгъ не производитъ достаточнаго глянца на поверхности кожи.

Послѣ операціи глаженія книга передается позолотчику, который уже приступаетъ къ дальнѣйшей обработкѣ.

Обрызгиваніе кожи. Обрызгиваніемъ кожи называется операція, при которой посредствомъ губки или другаго какого-либо предмета, пропитаннаго желѣзною чернью или другою какою-либо вытравкою, производять на кожѣ разнообразнѣйшія пятна. Такимъ способомъ можно выдѣлывать разные узоры, зависящіе отъ выбора красокъ.

Обыкновенно для обрызгиванія употребляютъ желѣзную чернь и обрызганныя мѣста смачиваютъ затѣмъ растворомъ поташа. Отъ этого образуются черныя или коричневыя мѣста, которыя должны быть сдѣланы болѣе или менѣе однообразно.

Губку слѣдуетъ всегда хорошенько выжать, чтобы жидкость съ нея не текла.

Кромѣ того, кожу можно окрасить съ синій цвѣтъ, и когда высохнетъ, смочить желѣзнымъ купоросомъ съ небольшою примѣсью крахмального клейстера. Затѣмъ въ кожу втираютъ еще клейстеръ и покрываютъ яичнымъ бѣлкомъ. Наконецъ посредствомъ кисточки обрызгиваютъ кожу царской водкою, причемъ обращаютъ особое вниманіе на то, чтобы пятна по всей поверхности гармонировали другъ съ другомъ.

Если желательно кожу поддѣлать подъ цвѣтъ черепахи, то кожу покрываютъ предварительно желѣзною чернью и обрызгиваютъ затѣмъ растворомъ поташа, настоенномъ стружками фернамбуковаго дерева.

Послѣ обрызгиванія кожа подвергается при дальнѣйшей обработкѣ одинаковымъ приѣмамъ, какъ нами было сказано въ отдѣлѣ о крашеныхъ кожахъ. При глаженіи слѣдуетъ руководствоваться тѣми-же правилами, какъ выше сказано.

Поддѣлка подъ мраморъ по кожѣ. Хотя этого

рода поддѣлка примѣняется въ настоящее время очень рѣдко, и то въ исключительныхъ случаяхъ, но мы все-таки не рѣшаемся обойти ее полнымъ молчаніемъ, такъ какъ могутъ быть случаи въ практикѣ, гдѣ подобнаго рода поддѣлка становится существенною необходимостью.

Самый обыкновенный способъ поддѣлки такъ называемаго воднаго мрамора, производится слѣдующимъ образомъ:

Послѣ окончательной сушки кожи, чернять предварительно края крышки и пропитываютъ хорошенько самую кожу клейстеромъ, т. е. покрываютъ ее крахмальнымъ растворомъ и ладонью руки втираютъ его тщательно въ самую кожу. Въмѣсто правой руки можно употреблять, какъ нами уже было сказано выше, заячью лапку. Накрахмаливаніе производится для того, чтобы воспрепятствовать проникновенію воды въ кожу. Затѣмъ, когда клейстеръ высохнетъ, кожу смачиваютъ отваромъ дубильныхъ орѣшковъ. (Отваръ можетъ быть сдѣланъ или съ уксусомъ или съ рѣчной водой). Предварительно покрываютъ кожу желѣзною чернью, затѣмъ обрабатываютъ ее отваромъ дубильныхъ орѣшковъ и покрываютъ наконецъ яичнымъ бѣлкомъ, послѣ чего самую книгу кладутъ въ прессъ, а обѣ покрышки переплета оставляютъ снаружи отогнутыми.

Затѣмъ дѣлаютъ два пучка изъ рисовой соломы или же берутъ двѣ большія кисти съ длинною и толстою щетиною; тутъ же подъ руками должно имѣть нарочно для этого приспособленную деревянную палочку для раздѣлки подъ мраморъ. Передъ собою ставятъ тазъ съ водою, смѣшанною съ нѣкоторымъ количествомъ раствора поташа,—(что дѣлается для придачи болѣе темнаго цвѣта окраскѣ), рядомъ ставятъ также тазъ или другой



какой-нибудь сосудъ, наполненный желѣзною чернью. Затѣмъ пучокъ соломы или кисть слегка окунаютъ въ желѣзную чернь, стряхиваютъ и кладутъ около себя. Послѣ этого самый переплетъ вмѣстѣ съ корешкомъ обрызгиваютъ водою съ помощью кисти (которую, вынувъ изъ воды, слѣдуетъ хорошенько отряхнуть), такъ чтобы вся поверхность переплета и корешка была покрыта мелкими брызгами. Обрызгивать нужно до тѣхъ поръ, пока вода не начнетъ стекать съ покрывки тонкими струйками.

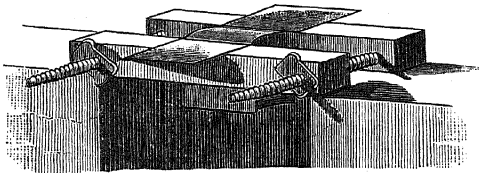


Рис. 47. Ручной деревянный прессъ.

Тогда сейчасъ-же берутъ пучекъ или кисть съ желѣзною чернью и осторожно обрызгиваютъ послѣднею самый переплетъ, причемъ наблюдаютъ, чтобы брызги равномерно располагались по всей поверхности. Чернь эта, падая на кожу въ тѣхъ мѣстахъ, куда не попала раньше вода, образуетъ небольшія точки, или же стекаетъ вмѣстѣ съ водою струйками въ видѣ жиль и чернить такимъ образомъ самую кожу.

Не слѣдуетъ слишкомъ много брызгать чернью, чтобы брызги не сливались между собою и не образовывалось-бы одно сплошное пятно. Послѣ нѣкотораго времени мягкою губкою снимаютъ стекшія къ краямъ и къ фальцу воду и чернь, и книгу оставляютъ для просушки. Если по ошибкѣ или недосмотру мраморъ вышелъ

слишкомъ чернымъ, то всю поверхность переплета смачиваютъ слегка растворомъ поташа, отъ чего чернь принимаетъ коричневый оттѣнокъ.

Такимъ образомъ можно раздѣлывать переплетъ подь самый разнообразный мраморъ, жилки котораго образуются, какъ это понятно само собою,—струйками стекающей воды. Если послѣ отдѣлки подь мраморъ обрызгать поверхность переплета нѣсколькими каплями азотной кислоты, царской водки или же лимоннаго сока, то эти послѣднія жидкости образуютъ новыя болѣе свѣтлыя жилы, благодаря тому, что протекая по черни онѣ слегка выѣдаютъ ее.

Раздѣлку подь мраморъ можно еще производить другимъ способомъ, замѣняя воду какою-либо вытравчатою жидкостью (мраморная вытравка).

Такъ кожу смачиваютъ сначала отваромъ стружекъ фернамбуковаго дерева въ уксуcѣ, затѣмъ обрызгиваютъ чернью и наконецъ царскою водкою; отъ подобной обработки получается такъ называемый огнистый мраморъ.

Точно такимъ-же способомъ можно и бумагу раздѣлывать подь мраморъ. Книгу покрываютъ обыкновеннымъ способомъ бумагою, причеиъ корешокъ и углы для болшей прочности обтягиваютъ настоящей кожей, все затѣмъ смазываютъ клейстеромъ, втираютъ его, смачиваютъ крѣпкимъ отваромъ дубильныхъ орѣшковъ и продолжаютъ обработку точно такимъ же способомъ, какъ и при обработкѣ кожи.

Раздѣлка подь мраморъ съ помощью риса. Переплетъ книги, вложенный въ прессъ, расправляютъ горизонтально и поверхность его обсыпаютъ рисомъ или другою какою-нибудь крупой. Затѣмъ обрызгиваютъ

переплеть купоросомъ, а потомъ раздѣлываютъ подъ мраморъ или въ другой какой либо цвѣтъ, растворомъ поташа. Послѣ просушки зерна сбрасываютъ.

Золотой и серебряный мраморъ. Для этого кожу промываютъ тепловатою водою, смазываютъ ее слабымъ растворомъ самаго лучшаго клея и посредствомъ перышка или кисточки обсыпаютъ въ разныхъ мѣстахъ золотистой или серебряной бронзой. Еще лучше для этой цѣли замѣнить бронзу остатками (сметками) отъ позолоты, но не слѣдуетъ брать слишкомъ много золота или серебра, такъ какъ красивый видъ мрамора отъ этого слишкомъ много теряетъ.

Затѣмъ кожу смазываютъ два раза яичными бѣлками и выглаживаютъ ее вышесказаннымъ способомъ.

---



## ГЛАВА ДВАДЦАТАЯ.

### Приклейка.

Теперь мы переходимъ къ описанію той части работы, благодаря которой съ помощью склеивающаго вещества форзецы (первый и послѣдній листы—крайніе) прикрѣпляются къ самой покрывкѣ (переплету) такъ, чтобы всѣ загибы наружной покрывки были бы должнымъ образомъ закрыты и самая книга была бы соединена съ покрывкой (переплетомъ) самымъ тщательнымъ образомъ.

Различные способы сказанной операціи зависятъ уже и отъ самыхъ форзцовъ. Равнымъ образомъ, смотря по надобности, можно одни связывающія средства замѣнить другими. При этомъ надо имѣть въ виду двѣ преслѣдуемыя здѣсь цѣли: прочность и изящество; лишь въ рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ можно поступиться одною цѣлью для пользы другой.

При этой операціи приходится обращать особое вниманіе, прикрѣплены ли покрывки (папки) надъ узлами или подъ узлами (глубокій фальць), или же самыя книги находятся въ папкахъ съ полотнянымъ фальцемъ или безъ онаго

Въ первомъ случаѣ приклейка не составляетъ большого труда. Книга кладется на доску и первый форзецъ

покрывается какимъ-либо связывающимъ средствомъ; смазываніе это должно производиться осторожно, преимущественно же по краямъ форзеца, чтобы ихъ не запачкать.

Равнымъ образомъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы самое связывающее средство было по возможности чище, чтобы при смазываніи имъ на форзецѣ не оставались бы какіе-либо комочки или крупинки; волосы, вылѣзшіе изъ кисти на форзецъ, должны быть тоже тотчасъ же сняты.

Смазавъ крышку, переплетъ закрываютъ, хорошенько нажимаютъ у фальца и затѣмъ точно такимъ же образомъ поступаютъ и съ другимъ форзецемъ съ противоположной стороны. Связывающимъ средствомъ можетъ служить клей или клейстеръ. Впрочемъ клейстеръ не всегда можетъ быть примѣняемъ, такъ онъ не можетъ употребляться въ дѣло у книгъ съ рисунками раскрашенными или гуммированными, у атласовъ, конторскихъ книгъ и у книгъ, предназначенныхъ для письма, т. е. при переплетѣ книгъ изъ писчей бумаги. Затѣмъ книги кладутся между двумя досками и помѣщаются въ прессъ.

Съ книгами на глубокомъ фальцѣ слѣдуетъ поступать совершенно иначе; въ этомъ случаѣ намазанный связывающимъ средствомъ форзецъ накладывается на крышку, покрывается бумагой и тщательно выглаживается. Затѣмъ книги эти кладутся въ прессъ, гдѣ и должны оставаться до тѣхъ поръ, пока хорошенько высохнутъ.

Книги съ форзецами изъ мраморной бумаги должны подвергаться обработкѣ съ возможно большимъ стараніемъ и съ возможно большею осторожностью. При очень изящныхъ переплетахъ слѣдуетъ форзецъ внутри выкладывать твердой бумагой, чтобы онъ оставался бы на переплетѣ совершенно гладкимъ.



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЕРВАЯ.

---

### Ф у т л я р ы , о б л о ж к и и т . п .

Нѣкоторыя книги требуютъ, для предохраненія переплетовъ отъ порчи, обертокъ бумажныхъ, или картонныхъ, которыя, смотря по надобности, могутъ имѣть различныя формы и разнообразную толщину. Обложки дѣлаются собственно всегда изъ бумаги, конечно, въ большинствѣ случаевъ довольно плотной; картонныя же обертки извѣстны вообще подъ названіемъ футляровъ; эти футляры могутъ или закрывать книгу со всѣхъ сторонъ, или же оставлять открытымъ одинъ корешокъ.

Для первыхъ берутъ обыкновенно достаточно плотную бумагу или же наклеиваютъ одноцвѣтную или пеструю бумагу на писчую и въ нее обертываютъ книгу, дѣлая загибы во внутрь самаго переплета. Обыкновенно книги, снабженныя подобными обертками, вкладываются еще въ футляры, которые служатъ такимъ образомъ для лучшаго сохраненія какъ корешка, такъ и вообще всего

переплета, который может обдираться при выниманіи и вкладываніи книги въ футляръ.

Какъ производить бумажную обложку, всякій знаетъ, и можно обойтись и безъ нашихъ указаній, такъ какъ операція чрезвычайно проста и вообще служить лишь для временной защиты переплетовъ.

Для изготовленія футляровъ берутъ или болѣе тонкій или болѣе толстый картонъ, смотря по толщинѣ самой книги. Существуетъ множество способовъ ихъ выдѣлки, но главными считаются два: одинъ изъ нихъ болѣе легкій, другой же болѣе трудный, причемъ однако слѣдуетъ отдать преимущество послѣднему, какъ болѣе прочному. Первый способъ заключается въ слѣдующемъ: вымѣриваютъ ширину самого переплета отъ передняго края до самого корешка (до того мѣста, гдѣ начинается закругленіе), и сообразно этой ширинѣ вырѣзываютъ полосу избраннаго картона, длина которой должна быть такова, чтобы она обхватывала всю книгу кругомъ и оставался бы еще кусокъ для наклейки. Одинъ конецъ этой полосы обрѣзывается прямымъ угломъ и самую книгу кладутъ на эту полосу такимъ образомъ, чтобы одинъ край верхняго и нижняго обрѣза лежалъ наравнѣ съ прямоугольнымъ концемъ самого картона, затѣмъ правою рукою берутъ за длинный конецъ полосы, лѣвой же рукою придерживаютъ книгу и обтягиваютъ книгу ею кругомъ, надрывая картонъ на каждомъ загибѣ. Затѣмъ книгу перевертываютъ и поступаютъ точно такимъ же образомъ, т. е. обертываютъ книгу полоской дальше, такъ чтобы одинъ конецъ заходилъ на другой. Косточкой послѣ того выглаживаютъ всѣ изгибы (изломы). Затѣмъ концы склеиваютъ и, сдѣлавъ еще дно, прикрѣпленное къ этому склеенному кар-

тону посредствомъ бумаги, получаютъ совершенно готовый футляръ. Мы считаемъ здѣсь нужнымъ еще замѣтить, что дно должно входить въ самый футляръ, внутрь его, а не покоиться на краяхъ его. Наконецъ футляръ оклеивается цвѣтною (одноцвѣтною или пестрою) бумагою. У той стороны (открытой) футляра, гдѣ приходится вынимать книгу, для большаго удобства дѣлается полукруглая выемка.

Другой способъ заключается въ томъ, что дно не приклеивается къ футляру, а полоска картона вырѣзывается такимъ образомъ, чтобы изъ нея можно было изогнуть тоже и дно. Конечно, дно въ подобнаго рода футлярахъ прочнѣе, чѣмъ въ футлярахъ, приготовленныхъ по первому способу.

Вырѣзываніе и покрытие этихъ футляровъ производится вышеприведеннымъ способомъ.

Если нужно, можно футляры выклеивать и изнутри цвѣтною бумагою, каковая операція для большаго удобства исполняется ранѣе склеиванія всего футляра.

Для болѣе изящныхъ переплетовъ, преимущественно для фотографическихъ альбомовъ, въ настоящее время выдѣлываются часто футляры ящиками съ крышками, причемъ обыкновенно корешокъ выдѣлывается изъ полотна.

---





## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ВТОРАЯ.

---

### Лакировка кожи, бумаги, географических картъ и т. п.

Обыкновенные случаи употребленія лака въ переплетномъ мастерствѣ слѣдующіе: лакировка гладкой кожи, бумаги и корешковъ; затѣмъ покрываніе тисненій на шагреновой кожѣ, на юхтѣ, коленкорѣ и т. п., равнымъ образомъ тисненія по бархату, если таковыя должны быть позолочены.

Цѣль лакировки заключается въ покрываніи предназначеннаго для этого предмета тонкимъ прозрачнымъ слоемъ, чтобы придать ему больше блеска и предохранить вмѣстѣ съ тѣмъ отъ вліянія воздуха.

Для лакировки кожи употребляютъ обыкновенный коричневый (бурый) лакъ. Въ настоящее время подобнаго рода лакъ выдѣлывается вездѣ одинаковаго качества, какъ въ Германіи, такъ и во Франціи. Самыми лучшими лаками для кожи и портфелей считаются тѣ, которые

поступаютъ въ продажу изъ фабрикъ Людвигъ Маркса въ Майнцѣ и К. Б. Лемана въ Оффенбахѣ на Майнѣ. (У насъ въ Россіи подобнаго рода лаки, конечно, тоже можно достать). Достаточно провести лишь одинъ разъ по кожѣ, чтобы придать ему достаточно блеска (глянца). Нѣкоторыя кожи (шагреновая и другія), которыя портятся отъ лака, понятно, не должны подвергаться лакировкѣ, но тисненія, на нихъ произведенныя, могутъ быть лакируемы.

Цвѣтная бумага (главнымъ образомъ такъ называется титульная), можетъ быть тоже, какъ и кожа, лакирована. Бѣлую же бумагу, географическія карты и т. п. лучше предварительно покрыть одинъ разъ не слишкомъ густымъ крахмальнымъ клейстеромъ, а затѣмъ уже лакировать. На всей поверхности бумаги образуется отъ клейстера довольно плотный слой, препятствующій лаку впитываться въ бумагу (печатню) и пятнать таковую.

Лучшимъ средствомъ для грунтовки, чѣмъ крахмальныи клейстеръ, служитъ желатиновый растворъ или отваръ пергаментныхъ стружекъ. Но эта проклейка требуетъ двукратной операціи; съ одного раза она можетъ не достигнуть желаемаго результата.

Когда грунтовка хорошо высохнетъ, то вся поверхность равномерно покрывается скипидарной олифой, а затѣмъ уже лакируется свѣтлымъ спиртовымъ лакомъ.

Когда поверхность предназначенной къ лакировкѣ бумаги очень велика, то операцію эту производятъ обыкновенной большою плоскою кистью, которая послѣ окончанія работы должна быть промыта въ скипидарѣ, чтобы она не склеивалась. Для лакировки линій и украшеній прибѣгаютъ къ помощи маленькихъ кисточекъ.

Для лакировки географическихъ картъ и тому подоб-  
ныхъ свѣтлыхъ предметовъ слѣдуетъ употреблять свѣт-  
лые копалевые лаки.

По нашему убѣжденію, гораздо лучше употреблять  
лаки находящіеся въ продажѣ, а не самимъ ихъ дѣлать,  
въ виду того, что приготовленіе отдѣльныхъ лаковъ,  
преимущественно же копалевыхъ, соединено съ затруд-  
неніями, которыхъ не знаютъ спеціально устроенныя  
для этого производства фабрики.

---



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЯ.

### Различные переплеты.

Всѣ описанные нами въ предъидущихъ главахъ способы обработки книгъ относятся преимущественно къ книжнымъ переплетамъ и въ этомъ отношеніи наши указанія надо считать нѣкоторымъ образомъ общимъ правиломъ.

Переплеты бываютъ очень разнообразны, смотря по желанію самого заказчика или по волѣ переплетныхъ дѣлъ мастера. Самые употребительные и общепринятые роды переплетовъ можно подраздѣлить на слѣдующія категоріи, а именно:

1. Брошюры: а) обыкновенныя, б) твердыя.
2. Папки: а) обыкновенныя, б) съ титуломъ.
3. Холщевые переплеты: а) полухолщевые, б) цѣльно-холщевые.
4. Кожаные переплеты: а) полукожаные, б) цѣльно-кожаные.

5. Французскіе переплеты: а) полуфранцузскіе,  
б) французскіе.
6. Пергаментные переплеты.
7. Переплеты изъ свиной кожи.
8. Бархатные переплеты.

Перечисленные нами сорта переплетовъ суть главнѣйшіе. Конечно, переплеты могутъ отличаться отъ сказанныхъ, но не смотря на ихъ уклоненія отъ этихъ сортовъ, они все-таки будутъ принадлежать, или лучше сказать, ихъ можно будетъ отнести къ одной изъ вышеперечисленныхъ категорій.

Перейдемъ теперь къ болѣе подробному осмотру переплетовъ и прежде всего приступимъ къ выдѣлкѣ брошюръ, т. е. — къ брошюровкѣ.

## І. Б р о ш ю р о в к а.

### а) Обыкновенная брошюровка.

Брошюровка преслѣдуетъ главнымъ образомъ скорость, быстроту и дешевизну работы. Такъ какъ на брошюровку слѣдуетъ смотрѣть какъ на предварительный, временный переплетъ, то при этой обработкѣ книгъ не слѣдуетъ дѣлать ничего такого, чтобы могло затруднить впоследствии при переплетѣ книги.

Первая работа заключается въ фальцовкѣ, о которой мы уже говорили выше; все дѣло здѣсь заключается лишь въ быстротѣ фальцовки.

Въ этомъ случаѣ очень пригодна машинная фальцовка. Въ значительнѣйшихъ городахъ, преимущественно въ Лейпцигѣ, Берлинѣ и Штутгартѣ, гдѣ брошюровка очень распространена, имѣются мастера, занимающіеся лишь

одной фальцовкой, и на которыхъ влѣдствіе этого можно нѣкоторымъ образомъ смотрѣть какъ на живыя фальцовальныя машины. Ловкость при этой работѣ изумительна и объясняется простымъ навыкомъ. Разумѣется, мы не можемъ опредѣлить норму, сколько листовъ слѣдуетъ сфальцовать въ извѣстный промежутокъ времени, такъ какъ повторяемъ, что операція эта зависитъ всецѣло отъ способности, ловкости и опытности работника.

Брошюровка производится способомъ, объясненнымъ въ началѣ нашей книги, причемъ мы считаемъ своею обязанностію обратить особое вниманіе на правильную фальцовку листовъ по ихъ нумераціи.

Брошюры можно сшивать, а также и склеивать у корешка и затѣмъ, положивъ въ прессъ вполнѣ уже сброшюрованную книгу, держать въ немъ до тѣхъ поръ, пока она не высохнетъ совершенно.

Прежде же кладки въ прессъ, брошюра сверху покрывается титульнымъ листомъ, который приклеивается къ ней по корешку.

Затѣмъ слѣдуетъ ножницами сравнять выдающіеся листы или же прямо обрѣзать книгу, что однако рѣдко примѣняется, такъ какъ брошюровка оплачивается весьма дешево.

## б) Плотная брошюровка.

Плотную сброшюровку книгъ можно причислить уже къ настоящимъ переплетамъ, такъ какъ плотно сброшюрованная книга не требуетъ другого переплета, чего, понятно, нельзя сказать объ обыкновенной брошюровкѣ.

Книги подобнаго рода передъ фальцовкой выбиваются или фальцуются и обыкновенно сшиваются двумя узлами.

Форзецъ состоитъ изъ одного листа, но иногда дѣлается и двойной съ фальцемъ форзецъ, какъ это принято при лучшихъ переплетахъ.

Сшивка производится точно такъ, какъ нами объяснено въ началѣ книги, ровно какъ и склейка и обрѣзка передней части книги.

Послѣ того какъ книга закружена, на нее кладутъ соотвѣтственной толщины картонъ, край котораго спереди долженъ нѣсколько выдаваться впередъ, между тѣмъ какъ снизу и сверху края его должны быть вровень съ книгой. Если есть одинъ форзецъ, то его смазываютъ клейстеромъ и тогда накладываютъ уже картонъ, если же двойной форзецъ, то поступаютъ такимъ образомъ лишь съ однимъ верхнимъ и книгу кладутъ затѣмъ въ прессъ.

Послѣ прессовки картонъ покрывается цвѣтною бумагою, причѣмъ края ея не загибаются во внутрь переплета, а обрѣзываются вровень съ краями его; лучше всего послѣ послѣдней операціи обрѣзывать всю книгу сверху и снизу вмѣстѣ съ переплетами.

## 2. П а п и и.

### а) Обыкновенныя.

Папочные переплеты ничѣмъ не разнятся отъ предыдущихъ вообще и отличаются лишь въ обработкѣ корешка, который долженъ быть сдѣланъ гораздо прочнѣе.

Обыкновенно на корешокъ приклеивается ярлыкъ изъ цвѣтной или бѣлой бумаги, который долженъ находиться въ пропорціональномъ разстояніи отъ верха (головки) книги.

б) С ъ т и т у л о м ъ .

Этотъ родъ переплета, ничѣмъ не отличающійся отъ предыдущаго, требуетъ лишь болѣе тщательной и внимательной (чистой) обработки. На корешкѣ тоже наклеивается ярлыкъ, какъ сказано раньше; иногда же корешокъ снабжается и двумя ярлыками, изъ которыхъ на верхнемъ обозначается названіе книги, а на нижнемъ, какая часть (томъ) книги. Послѣ переплета книга поступаетъ въ работу къ позолотчику, который поступаетъ съ нею согласно даннымъ ему указаніямъ.

3. Холщевые переплеты.

а) Полухолщевые.

Полухолщевые переплеты выдѣлываются точно такимъ же образомъ, какъ нами сказано выше, но корешокъ и углы покрываются для большей прочности холстомъ.

Эта работа производится слѣдующимъ образомъ: книга переплетается какъ при плотной брошюровкѣ, затѣмъ корешокъ и углы оклеиваются скроеннымъ холстомъ и наконецъ переплетъ оклеивается цвѣтною бумагою, причѣмъ корешокъ и углы не заклеиваются, такъ какъ холстъ слѣдуетъ оставлять на виду. Цвѣтную бумагу слѣдуетъ наклеивать на переплетъ такъ, чтобы уголки его, обклеенные холстомъ, оставались видными въ формѣ небольшихъ трехъугольниковъ.

б) Цѣльнохолщевые.

Эти переплеты ничѣмъ не разнятся отъ папочныхъ переплетовъ съ титулами; вся разница заключается въ томъ, что ихъ покрываютъ не бумагою, а холстомъ.



#### 4. Кожаные переплеты.

##### а) Полукожаные.

Эти переплеты вырабатываются какъ полухолщевые, но вмѣсто холста, углы и корешокъ покрываются кожей. Для такихъ переплетовъ можно употреблять любого сорта кожу.

##### б) Цѣльнокожаные.

Способъ обработки точно такой, какъ при цѣльнохолщевыхъ переплетахъ; здѣсь кожа замѣняетъ холстъ.

#### 5. Французскіе переплеты.

Французскіе переплеты—это собственно кожаные переплеты, которые подвергаются затѣмъ золоченію. Названіе свое они получили вслѣдствіе первоначальной выработки ихъ во Франціи.

##### а) Полуфранцузскіе.

Переплеты эти дѣлаются точно такъ же, какъ полукожаные, но работа должна быть по возможности изящнѣе. Корешокъ обыкновенно подвергается золоченію по вкусу и желанію. Бумага, которою покрываютъ переплеты, должна соответствовать цвѣту употребленной кожи.

Къ этому роду переплетовъ слѣдуетъ причислить и полуанглійскіе переплеты. Обрѣзъ у послѣднихъ въ большинствѣ случаевъ красный или зеленый; когда окрашивается въ свѣтлый цвѣтъ, то бумага для покрышки

замѣняется обыкновенно глянцевитой тафтой, и преимущественно сѣраго, кожеобразнаго цвѣта.

### б) Цѣльно-Французскіе.

Эти переплеты приготовляются какъ цѣльно-кожаные, но требуютъ самаго внимательнаго способа обработки; всѣ изящные, роскошные переплеты съ позолотой и безъ оной въ послѣднее время покрываются преимущественно шагреновой кожей. У такихъ переплетовъ въ большинствѣ случаевъ дѣлаются золотые обрѣзы.

Вмѣсто позолоты иногда эти переплеты украшаются рельефными тисненіями.

Капталы на этихъ переплетахъ тоже должны быть сдѣланы какъ можно изящнѣе.

## 6. Пергаментные переплеты.

Переплеты эти очень рѣдки и въ настоящее время совершенно изъяты изъ употребленія; впрочемъ мы имѣли уже случай говорить о пергаментѣ въ отдѣлѣ покрывки книгъ этимъ матеріаломъ.

## 7. Переплеты изъ свиной кожи.

Такого рода переплеты встрѣчаются еще рѣже, чѣмъ пергаментный, и въ свиную кожу переплетаютъ главнымъ образомъ старинныя книги. Работа надъ этимъ переплетомъ ничѣмъ не отличается отъ работы надъ пергаментнымъ. Иногда покрывками для переплета употребляютъ вмѣсто картона тонкія деревянныя доски, которыя и об-

тягиваютъ кожей. Обыкновенно книги, переплетенныя такимъ образомъ, снабжаются металлическими застѣжками, привинчиваемыми къ краямъ передней части переплета.

### 8. Бархатные переплеты.

О бархатныхъ переплетахъ мы тоже уже объяснили въ отдѣлѣ обработки бархата.

Иногда вмѣсто бумажныхъ форзцевъ въ бархатныхъ переплетахъ употребляютъ шелковые форзецы (свѣтлые главнымъ образомъ) вслѣдствіе чего требуется особая опрятность и аккуратность.

Для бархатныхъ переплетовъ должно дѣлать футляры въ видѣ ящичковъ, отличающихся особеннымъ изяществомъ.

---



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТАЯ.

### Книги въ оправахъ и съ замками.

Нѣкоторые переплеты книгъ украшаются по угламъ оправами (такъ называемыми металлическими углами), а у передняго обрѣза (спереди) къ переплету прикрѣпляютъ одну или двѣ застѣжки или замочки; главнымъ образомъ эти украшенія идутъ для бархатныхъ переплетовъ.

Оправы могутъ быть сдѣланы изъ любого металла: золота, серебра, бронзы и т. п. оправа должна обхватывать всѣ углы книги, закрывая края ихъ и предохраняя такимъ образомъ отъ возможной порчи. Эти угловые оправы прикрѣпляются въ большинствѣ случаевъ посредствомъ крошечныхъ гвоздиковъ, причемъ шляпки гвоздиковъ должны быть непременно сдѣланы изъ того же металла, какъ и самые углы.

Замки должны быть устроены и прикрѣплены такъ, чтобы они сжимали совершенно объ крышки переплета. При форматахъ въ  $\frac{1}{8}$  долю листа болѣе одного замка не придѣлывается.

Замокъ состоитъ изъ двухъ частей; внизу прикрѣпляется часть съ петлей, а вверху часть съ крючкомъ.

Прикрѣпленіе замковъ и угловъ требуетъ большой ловкости, умѣнья и опытности; браться за это дѣло долженъ мастеръ, освоившійся съ нимъ вполне, иначе очень легко попортить весь переплетъ и такимъ образомъ потерять даромъ и капиталъ и время.

Въ прежнее время, при переплетахъ съ оправами и замками, крышки были деревянные, приготовляемыя столярами, но въ настоящее время таковыя почти совершенно изъяты изъ употребленія.

#### Переплеты книгъ по французскому способу.

Способъ обработки подобнаго рода переплетовъ остается тотъ же, какъ и въ обыкновенныхъ переплетахъ. Углы, длина которыхъ не должна никакимъ образомъ быть меньше 3 дюймовъ, должны быть разглажены, и книга закруглена. Углы эти скрѣпляются внутри переплета (смотри объ этомъ въ соответствующей главѣ) и затѣмъ уже поступаютъ обыкновеннымъ способомъ.

Обрѣзы книгъ въ этихъ переплетахъ можно выдѣлывать подъ мраморъ или покрывать крапомъ или золотить, однимъ словомъ, обработка таковыхъ остается точно такая же, какъ и при книгахъ въ обыкновенныхъ переплетахъ.

---



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЯТАЯ.

---

### Изготовление конторскихъ книгъ.

Подъ названіемъ конторскихъ книгъ подразумѣваются такія, которыя употребляются коммерсантами для записыванія своихъ торговыхъ операцій и вообще всё большаго размѣра книги, предназначенныя для письма.

Книги такого рода должны быть переплетены такъ, чтобы ихъ легко и свободно можно было раскрывать. На прочность переплета конторскихъ книгъ слѣдуетъ обращать особенное вниманіе.

Кромѣ обыкновенныхъ требованій отъ хорошаго переплета этихъ книгъ еще требуется:

1) чтобы книги свободно раскрывались и въ открытомъ видѣ лежали бы ровно, т. е. чтобы страницы ихъ не коробились и 2) чтобы самый переплетъ былъ сдѣланъ какъ можно прочнѣе, конечно не во вредъ первому требованію.

При всемъ этомъ надо имѣть въ виду еще третій пунктъ условія, заключающійся въ томъ, чтобы книга, послѣ закрытія, приняла бы прежнее положеніе и чтобы передній разрѣзъ не закруглялся впередъ.

Изготовленіе хорошей конторской книги требуетъ навыка, ловкости и опытности.

Писчая бумага обрѣзается по заказанному формату книги. Въ настоящее время бумага встрѣчается въ любомъ форматѣ и выборъ между ними можетъ быть сдѣланъ легко, безъ малѣйшаго затрудненія. Лучше всего употреблять бумагу безъ загибовъ, не сложенную. Если же приходится, при необходимости, употребить бумагу сложенную, то загибы слѣдуетъ выправить, что дѣлается слѣдующимъ образомъ: бумагу загнутую, загибаютъ по самому изгибу назадъ, затѣмъ эти изгибы смачиваются посредствомъ губки чистою водою и вся бумага кладется въ прессъ, гдѣ ее держать въ теченіи 8—10 часовъ; изгибы выпрямятся, но устранить совершенно слѣды ихъ все-таки нельзя; слѣды эти, не смотря на всѣ старанія, все-таки будутъ довольно явственны.

Линованную, а равно литографированную и напечатанную бумагу слѣдуетъ фальцовать какъ можно аккуратноѣе, чтобы всѣ слѣды изгибовъ различныхъ листовъ имѣли одно направленіе.

Бумага раскладывается тетрадами, причемъ въ каждой тетради бумаги плотной не должно быть болѣе четырехъ листовъ, а если бумага обыкновенная, средней плотности (толщины), то во всякомъ случаѣ никакъ не болѣе шести-семи листовъ въ тетради.

При книгахъ толстыхъ, большаго формата, бумажный фальць замѣняется холщевымъ.

Количество бинтовъ (тесъмы) зависитъ всецѣло отъ формата и толщины переплетаемой книги.

Толщина нитокъ зависитъ тоже отъ толщины книги; чѣмъ книга толще, то есть чѣмъ больше въ ней бумаги, тѣмъ, разумѣется, должны быть крѣпче нитки, чѣмъ меньше — тѣмъ нитки могутъ быть тоньше.

Главное вниманіе должно быть обращено на корешокъ.

Въ числѣ конторскихъ книгъ существуютъ такъ называемыя алфавитныя книги, въ которыхъ обрѣзъ спереди

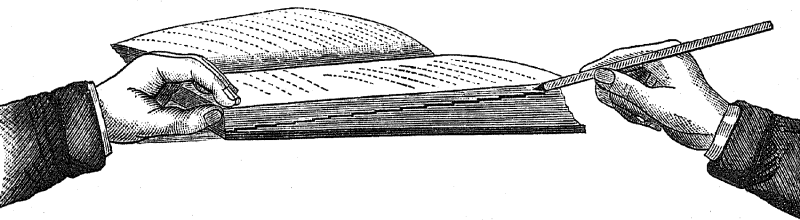


Рис. 48.

(боковой) дѣлается на каждой пачкѣ листовъ, озаглавленной известной буквой по порядку алфавита, отдѣльно. Для этого, раздѣливъ все количество листовъ въ книгѣ на пачки и, отдѣливъ отъ боковыхъ пространство около 5 центиметровъ, на каждую отдѣльную пачку наклеиваютъ буквы алфавита одну подъ другой по порядку, на равномъ разстояніи и обрѣзаютъ каждую пачку отъ буквы къ низу. На рис. 48 изображенъ способъ раздѣленія листовъ книги на пачки.

**Конторскія книги, переплетенныя по англійскому способу.**

При переплетѣ по этому способу, выполняемому различнымъ родомъ, слѣдуетъ обращать главное вниманіе на нижесказанное.



Сшивка должна производиться на шести тесьмахъ (шесть бинтовъ).

Эту тесьму слѣдуетъ выбирать самую крѣпкую; ее можно въ настоящее время купить въ любомъ магазинѣ.

Корешокъ книги долженъ быть тщательно обработанъ, закругленъ и выложенъ внутри плотной макулатурой; чѣмъ толще корешокъ выложенъ, тѣмъ лучше. Остальная работа ничѣмъ не отличается отъ обыкновенныхъ переплетовъ; между каждой тетрадкой прикрѣпляется тканевый фальць.

На послѣднее мы обращаемъ особое вниманіе, такъ какъ отъ этого зависятъ въ конторскихъ книгахъ два главныя, существенныя необходимыя качества, упомянутыя нами въ началѣ настоящей главы.

---



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ШЕСТАЯ.

### Переплеты географических атласовъ.

Атласъ (географическій) состоитъ изъ извѣстнаго количества географическихъ картъ, которыя должны быть соединены вмѣстѣ въ цѣлую книгу или тетрадь.

Всѣ одиночные листы расправляются и затѣмъ, для большей правильности, обрѣзаются сверху и снизу, чтобы всѣ безъ исключенія были выправнены до одинаковой величины. Понятно, что это дѣлается лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда всѣ листы книги приблизительно одинаковаго формата; если же листы не равны, то ихъ необходимо, смотря по формату, складывать въ 2—3—4 и болѣе раза.

Наклейка на бумажный фальцъ должна производиться съ лѣвой стороны карты; лучше замѣнять бумажный фальцъ тканевымъ. Дѣлать фальцъ посреди картъ, то есть переплетать ихъ въ половину, мы не совѣтуемъ, такъ какъ атласъ отъ этого становится слишкомъ толстымъ.

Что касается дальнѣйшей обработки переплета, то для этого остаются въ силѣ тѣ же правила и приемы, какъ и при переплетѣ обыкновенныхъ книгъ.



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ СЕДЬМАЯ.

---

### Обработка плановъ, географическихъ картъ, рисунковъ и тому подобн.

Обыкновенно планы, географическія карты, рисунки и т. под. представляютъ такого рода предметы, сохранять которые въ обыкновенномъ ихъ видѣ бываетъ очень часто не совсѣмъ удобно. Поэтому для лучшаго сохраненія ихъ таковыя:

1. наклеиваются на папку;
2. разрѣзываются на части и наклеиваются на полотно такъ, чтобы можно было ихъ удобно складывать и
3. наклеенные на полотно, придѣлываются къ валикамъ, на которыхъ и свертываются.

Такимъ образомъ, обработку ихъ можно подраздѣлить на три вышеупомянутыя категоріи, и мы приступаемъ къ описанію всѣхъ пріемовъ этой обработки, въ выше-сказанномъ порядкѣ.

## 1. Наклеенные на папку.

Если величина географической карты не превышает величины листа картона, на которую она должна быть наклеена, то работа не представляет больших затруднений и очень легка. Но не то бывает тогда, когда географическая карта настолько велика, что необходимо сложить нѣсколько листовъ картона, чтобы объемъ ихъ равнялся-бы величинѣ предназначенной для наклейки географической карты. Листы картона не только должны быть соединены вмѣстѣ по возможности прочно, но и въ мѣстахъ своего соединенія (склейки) должны обладать одинаковою плотностью и гладкостью, какъ и вся поверхность картона, такъ что послѣ наклейки картона должны быть совершенно не замѣтны. Самый простой способъ заключается въ томъ, чтобы обрѣзать прямоугольно папки, мѣста соединенія хорошенько срѣзать, (соскаблить), смазать густымъ горячимъ клеемъ, соединить, молоткомъ и гладильною косточкою устранить все неровности и соединенныя мѣста сгладить.

Предназначенные для наклейки планъ или карта смазываются на изнанкѣ клейстеромъ; въ исключительныхъ случаяхъ клейстеръ можетъ быть замѣненъ клеемъ, но къ сожалѣнiю, послѣднiй сохнетъ и твердѣетъ очень быстро, такъ что рѣдко удастся достигнуть хорошаго результата относительно наклейки. Клейстеръ-же напротивъ, растягиваетъ бумагу и высыхаетъ медленно, такъ что планъ или географическую карту можно безъ всякой поспѣшности наложить и разгладить. Для выглаживанiя необходимо пользоваться совершенно чистой бумагой, которая накладывается сверхъ плана, географической карты, ри-

сунка и тому подобнаго. Никогда не слѣдуетъ разглаживать карту, планъ и т. д. безъ положенія на нихъ чистаго листа бумаги. Прежде чѣмъ наклеится планъ или рисунокъ, необходимо изнанку папки оклеить цвѣтной или бѣлой бумагой. Затѣмъ наклеенный предметъ покрывается чистой бумагой, кладется между двумя листами картона и оставляется для просушки; когда все высохнетъ, то наклеенная папка обрѣзывается со всѣхъ сторонъ вполне симметрично и окантовывается цвѣтной бумагой (одноцвѣтной или пестрой, что зависитъ или отъ желанія самого заказчика, или-же отъ вкуса мастера). Для большей правильности кантованія, циркулемъ отмѣчаютъ тѣ мѣста, гдѣ должны быть края канта. Въ большинствѣ случаевъ, для того чтобы вѣшать наклеенную карту, ее снабжаютъ колечками, въ которыхъ продѣваютъ коротенькіе концы тесемокъ и съ задней стороны картона приклеиваютъ ихъ. Тесьма съ колечками приклеивается на карту на разстояніи не менѣе  $\frac{1}{2}$  дюйма отъ края. Къ большимъ ландкартамъ необходимо приклеивать не одно, а два, а въ исключительныхъ случаяхъ и три кольца.

**Наклейка географическихъ картъ, разрѣзанныхъ на части, на полотно.**

Для этого употребляютъ тонкое полотно, ландкортъ или другую какую-либо ткань, которая не содержитъ въ себѣ шерсти. Размѣръ полотна долженъ быть нѣсколько больше размѣра предназначенныхъ для наклейки на него плана или географической карты. Полотно разстилается на ровномъ гладкомъ столѣ или на таковой же доскѣ, плотно прикрѣпляется по угламъ къ столу небольшими

гвоздиками, и при этомъ туго натягивается; предварительно гвоздиками прикрѣпляется полотно съ одной стороны, натягивается и затѣмъ прибавляется точно также гвоздиками съ противоположной стороны; при этомъ слѣдуетъ обращать должное вниманіе, чтобы полотно не было перетянуто въ какую-либо сторону, а равно чтобы въ немъ не образовались морщины.

Тогда географическую карту или планы обрѣзываютъ со всѣхъ сторонъ равномернo и циркулемъ съ нижней стороны раздѣляютъ на извѣстное число отдѣльныхъ частей, которыя должны быть такого формата, который могъ бы помѣститься въ карманѣ, портфель и т. п. — Карту можно разрѣзать на двѣ, четыре, шесть, восемь и болѣе частей. Затѣмъ по проведеннымъ карандашомъ линіямъ карту разрѣзываютъ на назначенное число частей, причемъ обращаютъ главное вниманіе на то, чтобы ножъ ни на волосъ не соскользнулъ въ сторону, чтобы ни малѣйшая часть самой географической карты не была попорчена. Затѣмъ карта наклеивается на полотно. Самымъ лучшимъ для наклеиванія веществомъ служитъ клейстеръ. Клей слѣдуетъ избѣгать и употреблять лишь въ крайнихъ случаяхъ. Наклеивъ карту, планъ, рисунокъ и т. п., лучше всего окантовать края тесьмой или цвѣтною тканью, но можно ихъ также и просто обрѣзать и оставить такъ, какъ есть. Въ заключеніе работы, наклеенный планъ складывается на столько частей, на сколько это предназначено, и кладется въ прессъ. Обыкновенно, для подобныхъ складываемыхъ картъ дѣлаются футляры, въ которыхъ карты сохраняются отъ порчи.

Разрѣзанныя части карты наклеиваются на листъ по порядку, одна за другою, оставляя между наклеиваемыми

частями небольшой промежутокъ, чтобы карта могла легко складываться.

## 2. Наклеенные на полотно, прикрѣпленные къ валику и т. д.

Такъ какъ географическія карты, планы и т. п. бываютъ иногда такого большаго размѣра, что изъ одного куска полотна (по размѣру ширины) нѣтъ никакой возможности сдѣлать пригодную подкладку, то приходится въ этихъ случаяхъ прибѣгать къ сшивкѣ кусковъ полотна, каковая сшивка должна быть произведена по возможности тщательно, чтобы мѣста скрѣпленія были какъ можно менѣ замѣтны. Затѣмъ спитое такимъ образомъ полотно растягиваютъ, какъ сказано выше, на столѣ, причѣмъ всѣ морщины тщательно разглаживаютъ, и наконецъ приступаютъ къ самой операциіи наклейки плана, по вышеописанному способу; правила пріемовъ до и послѣ наклейки остаются тѣ же, что и въ предыдущемъ отдѣлѣ.

Когда наклеенный планъ, ландкарта, рисунокъ и т. п. совершенно высохнетъ, онъ окантовывается тесьмой. Сверху и снизу карты приклѣпляются круглые деревянные валики (палки), расщепленные по срединѣ; въ эти расщелины и вклеиваются края карты, которыя кромѣ того прикрѣпляются съ помощью небольшихъ гвоздиковъ, или же съ помощью надвигаемыхъ на валики колець; можно еще для большей прочности и вмѣстѣ съ тѣмъ красоты на концахъ этихъ валиковъ прикрѣплять деревянные шишки (точенныя). Верхній валикъ служитъ для навертыванія на него плана, или карты, а нижній—какъ тяжесть, чтобы развернутая карта висѣла совершенно ровно и гладко.

Кромѣ того подобнымъ образомъ приготовленный планъ можно сохранять въ кругломъ футлярѣ, величина кото-

раго, понятно, должна соответствовать размѣру самаго плана, рисунка, карты и т. под.

Планы, карты, рисунки и т. п. приходится иногда, по желанію заказчика, покрывать лакомъ, о способахъ по-крышки которымъ мы уже говорили въ предыдущихъ главахъ. Мы считаемъ однако нужнымъ здѣсь замѣтить, что операція лакировки должна производиться осто-рожно, съ большимъ вниманіемъ и съ возможно большею аккуратностью, причемъ планъ или карта должны быть туго натянуты на какой-либо совершенно ровной и глад-кой поверхности. Последнее обстоятельство никоимъ обра-зомъ не должно быть упущено изъ виду.

---





## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ВОСЬМАЯ.

---

### Папки для дѣловыхъ бумагъ.

Этотъ родъ папокъ (переплетовъ) долженъ быть приспособленъ такимъ образомъ, чтобы въ послѣдствіи въ нихъ можно было вставлять, то-есть вшивать, по желанію, бумаги—или отдѣльными листами, или же цѣльными тетрадами.

Для этого берется обыкновенный листъ толстой бумаги или картона, сложенный пополамъ, и отдѣльныя тетради или листы вшиваются въ него по порядку простой иглой. Каждая тетрадь или листъ вшиваются отдѣльно, причемъ узелъ нитки закрѣпляется со внутренней стороны.

### Папки для счетовъ и писемъ.

Часто въ послѣднее время бываетъ спросъ на такія книги, которыя занимаютъ среднее мѣсто между папкой и собственно книгой. Онѣ предназначены для того, чтобы сохранять письма и счета въ нихъ, такъ чтобы они каза-

лись какъ бы переплетенными. Заказчикъ можетъ самолично, по собственному желанію, вклеивать въ эти папки счета, письма и тому подобныя бумаги.

Этотъ родъ папокъ готовится тоже самымъ простымъ способомъ; вся суть заключается въ подклейкѣ къ корешку одного приготовленнаго обыкновеннаго переплета полосокъ бумажныхъ (фальцевъ), къ которымъ эти счета или другія какія бы-то ни было бумаги приклеиваются или прикрѣпляются другимъ какимъ-либо способомъ, какъ напримѣръ: пришиваются, прикрѣпляются сшитыми уже въ книжки и т. п.

Эти переплеты (папки) готовятся или простые, или на бинтахъ; онѣ могутъ быть покрыты бумагой, кожей, коленкоромъ, шагренемъ и другими тканями, что вполне зависитъ отъ желанія самого заказчика или же отъ вкуса мастера, если таковыя работы предназначены въ продажу для магазина въ запасъ.

---



## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ДЕВЯТАЯ.

### П а п к и.

Подъ этимъ названіемъ подразумѣваются такія издѣлія, которыя могутъ быть требуемы отъ всякаго переплетчика для самыхъ разнообразнѣйшихъ цѣлей и такимъ образомъ эти издѣлія не могутъ быть причислены къ портфельной работѣ въ виду того, что всякій переплетныхъ дѣлъ мастеръ долженъ умѣть работать и папки, не будучи вмѣстѣ съ тѣмъ специалистомъ по портфельной работѣ. Способъ выработки папокъ можетъ быть описанъ по одной формѣ, не взирая на различные форматы, встрѣчаемые въ продажѣ. Матеріалы, идущіе для ихъ выдѣлки, могутъ быть самые разнообразные и зависеть всецѣло отъ желанія заказчика или мастера.

Мы подраздѣляемъ различные виды папокъ на слѣдующія четыре категоріи:

1. Обыкновенныя папки, въ видѣ обыкновенныхъ переплетовъ, покрытыя бумагой или полотномъ.
2. Таковыя же папки покрытыя кожей.
3. Папки съ тесьмами, завязками, карманами и клапанами.
4. Школьныя папки и ихъ видоизмѣненія съ клапанами и безъ оныхъ.

#### 1. Обыкновенныя папки, покрытыя бумагой или полотномъ.

Крышки вырѣзываются по назначенному формату прямоугельно и острые края соскабливаются съ помощью гладильной косточки. Затѣмъ готовится предназначенной величины корешокъ, къ которому и придѣляются обѣ выше-сказанныя крышки. Наружная сторона приготовленной такимъ образомъ папки оклеивается или бумагой, или полотномъ, а внутри она выклеивается любою цвѣтною бумагою, при чемъ у корешка, а именно у самыхъ изломовъ, ее слѣдуетъ хорошенько выгладить, чтобы не могли образоваться складки.

#### 2. Папки покрытыя кожей.

Способъ выработки этого рода папокъ ничѣмъ не отличается отъ только что описаннаго; вся разница заключается лишь въ томъ, что здѣсь вмѣсто бумаги для оклейки снаружи (лицевой стороны) берутъ кожу, причѣмъ внутренняя поверхность оклеивается обыкновенно бумагой, каковая можетъ быть замѣнена по желанію и полотномъ. Корешокъ папки здѣсь выклеивается внутри непрѣмѣнно кожей.

### 3. Папки съ завязками, карманами и клапанами.

Для лучшаго сохраненія вкладываемыхъ въ папки бумагъ, эти папки завязываются или съ одной стороны (спереди) или же съ трехъ сторонъ (сверху и съ боковъ). Для этого готовится обыкновенная папка (способъ изготовленія нами описанъ выше) и, передъ тѣмъ какъ выклеить ее, внутри выбиваютъ въ ней, на упомянутыхъ мѣстахъ отверстія на разстоянїи отъ  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{3}{4}$  дюйма отъ края, и сквозь эти отверстія продѣваютъ тесьму, концы которой приклеиваются къ крышкѣ, каковую уже затѣмъ и оклеиваютъ внутри вышесказаннымъ образомъ.

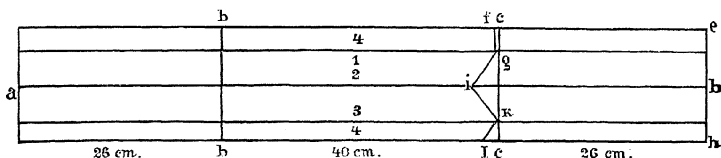


Рис. 49.

Чтобы еще лучше сохранить вкладываемыя въ папки бумаги, къ папкамъ придѣлываются такъ называемые карманы изъ плотной бумаги, которые прикрѣпляются къ краямъ крышекъ, внутри, прежде чѣмъ ихъ оклеить.

### 4. Школьные папки и уподобленія имъ съ клапанами и безъ нихъ.

Этого рода папки почти ничѣмъ не отличаются отъ вышеописанныхъ; все ихъ отличіе заключается только въ томъ, что клапаны къ нимъ дѣлаются не бумажные, а для большой прочности, кожаные, что клапаны устраиваются такъ, что сверху и снизу загиваются внутрь,

между тѣмъ какъ клапанъ спереди не загибается внутрь, а загибается такъ, чтобы обхватывать наружную и противоположную сторону папки.

Вообще при разработкѣ этого рода папокъ слѣдуетъ обращать главное вниманіе на прочность употребляемаго матеріала, такъ какъ изъ одного уже названія видно, что эти папки предназначаются для дѣтей.

#### 5. Папки съ надломленными загибами на трехъ сторонахъ.

Дно и бумагу или замѣняющую ее матерію, соединяющую обѣ стороны папки, можно дѣлать изогнутыми на гармоніи.

Положимъ, что длина дна  $a—b$ , проводятъ по длинѣ дна линіи (см. рис. 49) и надламываютъ по нимъ все дно по кривой линіи  $c, g, i, k, с$ . Согнутыя такимъ образомъ дно и боковыя стѣнки выглаживаютъ и пресуютъ. Въ остальномъ поступаютъ по вышесказанному.

---



## ГЛАВА ТРИДЦАТАЯ.

---

### Оправа букетовъ, картинъ и т. п.

Оправа картинъ не принадлежитъ къ специальности лишь переплетныхъ дѣлъ мастера; этимъ ремесломъ занимаются еще и позолотчики и стекольщики и столяры.

Цѣль оправы картинъ очень ясна и проста. Вставляя картину въ рамы, мы не только придаемъ ей этимъ красивый видъ, но имѣемъ также цѣлью сохранить ее на возможно большее время въ самомъ лучшемъ видѣ.

Согласно вышеприведенной цѣли картина и должна быть оправлена.

Первое, что необходимо для оправы картины—это рамка и стекло. Последнее получаютъ отъ стекольщика, который и обязанъ его обрѣзать до необходимой величины; необходимо обращать тщательное вниманіе, чтобы стекло было совершенно чисто, чтобы на немъ не было пузырей, царапинъ или другихъ пятенъ, такъ какъ съ

подобными недостатками стекло только безобразить картину. Для рѣзки стекла употребляютъ алмазь, который въ настоящее время уже не отличается прежнею дороговизною, почему мы совѣтуемъ занимающемуся оправой запастись подобнымъ алмазомъ въ виду того, что бывають случаи, когда онъ необходимъ, а стекольщика подъ руками нѣтъ и его приходится розыскивать.

Что касается рамъ, то онѣ очень различны, какъ по формѣ, такъ и по матеріалу, изъ котораго онѣ сдѣланы. Самыми употребительными въ настоящее время являются

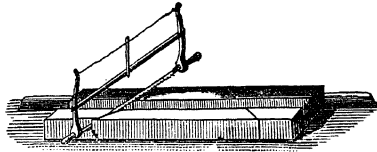


Рис. 50. Кусокъ дерева для обрѣзки багетовъ.

золоченые багеты. Многіе переплетчики имѣють ихъ въ большихъ запасахъ, и понятно, что чѣмъ большую партію этого товара они закупають, тѣмъ дешевле онъ имъ обходится.

Однако всякому, кто часто нуждается въ рамкахъ, мы совѣтуемъ самому заготовлять себѣ таковыя, тѣмъ болѣе что для ихъ приготовленія достаточно имѣть тонкую пилу, небольшой стругъ и кусокъ дерева съ надрѣзами. Надрѣзы въ этомъ кускѣ дерева расположены такимъ образомъ, что багетъ нужно лишь положить въ выдолбленную часть дерева и распиливать по надрѣзамъ на этомъ деревѣ. Если пила достаточно тонка, то примѣненіе струга совершенно излишне и всѣ четыре куска багета скрѣпляются по угламъ посредствомъ небольшихъ



гвоздиковъ. Петельку или колечко для вѣшанія картины нужно прикрѣплять къ рамкѣ ранѣе, чѣмъ будутъ вставлено стекло и картина, такъ какъ если вбивать или винчивать кольцо въ раму послѣ вставки стекла, такое очень легко можетъ лопнуть.

Деревянные рамки выдѣлываются обыкновенно столярами, и онѣ переходятъ въ руки переплетчиковъ лишь для вставки въ нихъ картинъ.

Иногда приходится изготовлять переплетныхъ дѣлъ мастерамъ рамки изъ бумаги, но подобнаго рода рамки не достигаютъ своей цѣли и въ настоящее время совершенно выводятся изъ употребленія; таковыя встрѣчаются въ наше время лишь въ самыхъ исключительныхъ случаяхъ, а потому мы и не будемъ останавливаться на способѣ выработки подобныхъ бумажныхъ или картонныхъ рамокъ.

Оправляемые картины бываютъ различны. Имѣются гравюры, раскрашенныя картинки и собственно картины; кромѣ того еще фототрафическія карточки и виды, снятые фотографическимъ способомъ.

Главное достоинство оправленной въ раму картины, карточки, гравюры, и т. п., заключается въ томъ, чтобы она подъ стекломъ не была сморщена и была совершенно правильно и прямо вставлена. Способъ вставленія на столько простъ, что нѣтъ никакой необходимости останавливаться на этой операціи и описывать ее болѣе подробно.



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ПЕРВАЯ.

---

### Филетки, штемпеля, колесца и латунные доски.

Прежде чѣмъ перейти къ операциі золоченія мы должны познакомиться съ нѣкоторыми инструментами, употребляемыми для этого до настоящаго времени.

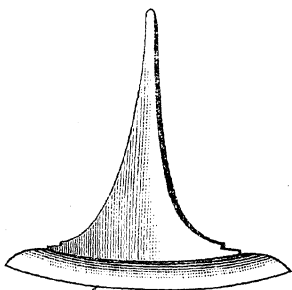


Рис. 51. Филетка.



Рис. 52. Штемпель.

Прежде всего мы упомянемъ о штемпеляхъ, филеткахъ и колесцахъ, тѣхъ инструментахъ изъ латуни, которые примѣняются преимущественно къ ручному золоченію, ибо латунные доски при золоченіи и тисненіи употребляются лишь при прессѣ.

Гравировальное искусство доведено въ настоящее время до совершенства и оно даетъ намъ возможность при нашихъ работахъ воспроизводить самые изящные рисунки и узоры. При покупкѣ штемпелей слѣдуетъ всегда изъ всѣхъ предложенныхъ образцовъ выбирать самые изящные, а главнымъ образомъ, чтобы при соединеніи рисунковъ, таковые соотвѣтствовали бы другъ другу. Выборъ филетокъ основывается на томъ же самомъ правилѣ.

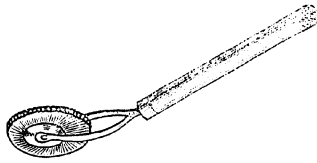


Рис. 53. Колесо, или роликъ.

Слѣдуетъ обращать вниманіе, чтобы штемпеля и т. п. были по возможности глубоко гравированы, были совершенно чисты и не имѣли выбоинъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ они легко грязнятся (въ концѣ книги нами сказано объ очисткѣ штемпелей) и рисунокъ отпечатывается весьма неточно.

Колесцами, или роликами проводятъ бордюры на переплетахъ. Ролики устраиваются такъ, что каждый изъ нихъ имѣетъ свою особую ручку, на которой онъ и вертится. Филетки же употребляются главнымъ образомъ для тисненія линій и полосокъ на корешкахъ книгъ.

Кромѣ латунныхъ плитъ и штемпелей употребляютъ, преимущественно для ручнаго золоченія, обыкновенныя оловячныя буквы, выдѣлываемыя словолитнями.

Эти послѣднія буквы значительно дешевле латунныхъ буквъ, которыя за то гораздо прочнѣе.

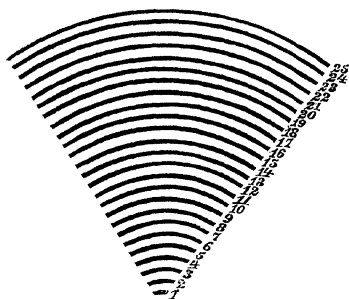


Рис. 54.

Для золоченія дугообразными линиями употребляютъ

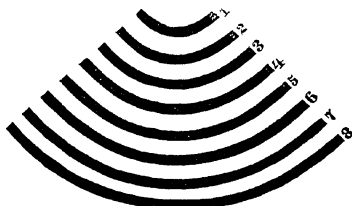


Рис. 55.

снарядъ въ 25 параллельныхъ дугъ (рис. 54) и другой меньшей въ 8 дугъ (рис. 55). Для золоченія прямыхъ

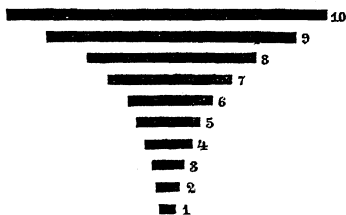


Рис. 56.

параллельныхъ линій, примыкающихъ къ дугамъ, служить  
снарядъ, указанный на рис. 56. Для золоченія прямыхъ

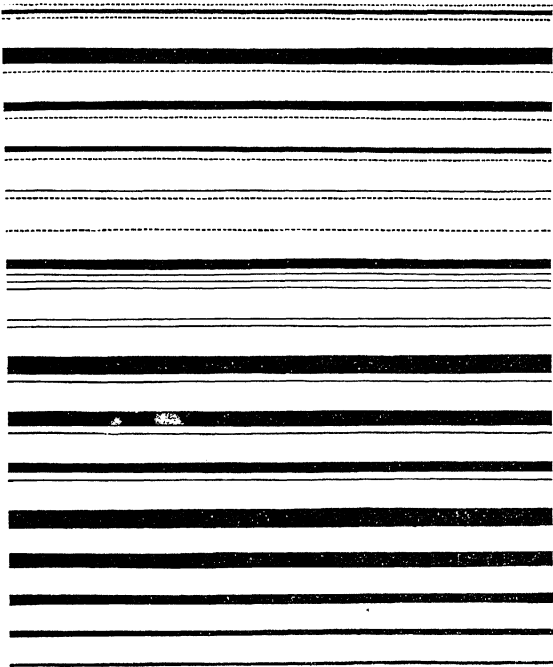


Рис. 57.

линій отъ самыхъ тончайшихъ до самыхъ толстыхъ слу-  
жить филетки (рис. 57).



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ВТОРАЯ.

---

### Золоченіе.

Къ одной изъ труднѣйшихъ работъ въ переплетномъ искусствѣ принадлежитъ золоченіе. Рѣдко удается заручиться мастеромъ—хорошимъ позолотчикомъ. Въ большинствѣ случаевъ мы встрѣчаемъ мастеровъ, которые едва-ли удовлетворительно сьумѣютъ позолотить корешокъ книги съ помощью обыкновенной филетки. Эти недостатки происходятъ главнымъ образомъ, по нашему мнѣнію, отъ слѣдующихъ обстоятельствъ.

Ученики въ рѣдкихъ лишь исключительныхъ случаяхъ обучаются золоченію непосредственно самими мастерами. Эту работу, по мнѣнію многихъ, ученикъ обязанъ изучить самъ или—еще лучше—долженъ изучить, будучи уже подмастерьемъ.

Главное условіе для дѣйствительнаго хорошаго позолотчика заключается въ томъ, чтобы онъ хотя немного умѣлъ рисовать. Кто понятія не имѣетъ въ рисованіи, тотъ никогда не сдѣлается, не смотря на все желаніе,

даже мало-мальски порядочнымъ позолотчикомъ. Онъ никогда и никоимъ образомъ не будетъ въ состояніи составить красивые и изящные рисунки и даже по чужимъ моделямъ ему никогда не удастся составить правильную копію ихъ.

Въ переплетномъ мастерствѣ различаютъ два способа золоченія: ручное золоченіе и золоченіе съ помощью прессы.

Подъ ручнымъ золоченіемъ подразумѣвается золоченіе какого-либо предмета (будь это кожа, бумага и т. под.) посредствомъ филетокъ и штемпелей, которые нажимаются прямо рукою.

Золоченіе же посредствомъ прессы есть позолота предметовъ съ помощью плитъ (досокъ), на которыхъ выгравированы рисунки или узоры, и при накладываніи которыхъ нажимъ производится съ помощью прессы.

Ручное золоченіе или ручная позолота принадлежитъ къ древнѣйшему роду искусства; золоченіе же съ помощью прессы относится къ новѣйшимъ изобрѣтеніямъ и въ настоящее время примѣняется почти исключительно въ переплетномъ искусствѣ, преимущественно въ большихъ мастерскихъ.

Ручное золоченіе выполняется гораздо труднѣе чѣмъ позолота съ помощью прессы, почему перваго рода приѣмъ для каждаго, кто понимаетъ дѣло, будетъ стоить много дороже, хотя произведенная этимъ способомъ работа никоимъ образомъ не можетъ по красотѣ сравниться съ работою, произведенною вторымъ способомъ. Понятно само собою, что мы подразумѣваемъ здѣсь работу во всѣхъ отношеніяхъ законченную и вмѣстѣ съ тѣмъ отличную.

Отдѣльные правила, равно какъ и употребленіе свя-

звѣвающихъ средствъ, примѣняются одинаково къ обоимъ способамъ золоченія.

Связывающихъ средствъ существуетъ цѣлая масса и каждое изъ нихъ примѣняется лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ можетъ быть употреблено съ пользою. Для приготовления этихъ связывающихъ средствъ имѣется громадное количество рецептовъ, изъ которыхъ нѣкоторые дѣйствительно очень хороши, между тѣмъ какъ другіе положительно никуда негодны.

Связывающія средства могутъ быть по своему наружному виду раздѣлены на:

- а) сухія,
- б) помадные и
- в) жидкія.

Ниже мы приводимъ всѣ тѣ случаи, когда слѣдуетъ употреблять одинъ изъ перечисленныхъ сортовъ. Теперь мы переходимъ къ способу ихъ приготовления.

#### а) Сухія связывающія средства.

Можно высушить яичные бѣлки, но не въ слишкомъ жаркомъ мѣстѣ (температура не должна превышать  $+ 40^{\circ}$  Р., такъ какъ иначе бѣлокъ свертывается); сухую массу истолочь въ ступѣ и превратить ее въ порошокъ. Затѣмъ этотъ мелкій порошокъ помѣстить въ банку (жестянку) и обвязать ее рѣдкой кисеей, чрезъ которую при надобности и сыпать равномернo порошокомъ.

2 част. сандарака и

1 „ „ мастики

мѣсятся съ рѣчною водою и смѣсь (тѣсто) растираютъ между камнями (какъ краски) въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ. По окончаніи этой операціи массу раскладыва-



ютъ и высушиваютъ въ тепломъ мѣстѣ, послѣ чего совершенно сухую массу растираютъ вновь между камнями въ мельчайшій порошокъ. Такимъ образомъ получается мельчайшій въ видѣ муки порошокъ, который, по произведеннымъ нами опытамъ, оказался очень хорошимъ при примѣненіи его какъ для ручного золоченія, такъ и для позолоты съ помощью прессы.

Гуммигуттъ представляетъ тоже отличный грунтъ, преимущественно при золоченіи по бархату, причемъ, понятно, его слѣдуетъ предварительно высушить и затѣмъ превратить въ мелкій порошокъ.

#### б) Помадообразныя связывающія средства.

Мы упоминаемъ лишь объ одномъ подобнаго рода связывающемъ средствѣ, которое, по произведеннымъ нами опытамъ, дало самые лучшіе и, можемъ сказать, блестящіе результаты, и на которое можно нѣкоторымъ образомъ смотрѣть какъ на универсальную помаду для золоченія.

Помада эта состоитъ изъ

35 гр. сала,

15—16 капель сока морскаго лука,

12—16 „ нашатырнаго спирта и

1 яичнаго бѣлка.

Сало растапливаютъ на умѣренномъ огнѣ въ фарфоровой чашкѣ, добавляют сокъ морскаго лука, нашатырный спиртъ и, при постоянномъ помѣшиваніи, яичный бѣлокъ. Сало однако не должно быть на столько горячее, чтобы положенный туда яичный бѣлокъ свертывался, такъ какъ помада въ этомъ случаѣ превращается въ сыворотку, теряя вмѣстѣ съ тѣмъ и свою связывающую

силу; но сало не должно быть и слишкомъ холоднымъ, такъ какъ въ этомъ случаѣ оно не въ состояніи хорошенько смѣшиваться съ бѣлкомъ.

Смѣсь эта представляетъ мылообразную помаду (мазь), которой слѣдуетъ отдать преимущество передъ всѣми остальными подобнаго рода помадами.

Сокъ морскаго лука и яичный бѣлокъ суть связывающія средства и посредствомъ своихъ клейкихъ составныхъ частицъ они крѣпко удерживаютъ (прикрѣпляютъ къ намѣченному мѣсту) золото. Сало служитъ лишь вспомогательнымъ средствомъ, чтобы придать этому связывающему средству его главную силу только для опредѣленныхъ пунктовъ, такъ что все остальное можетъ быть легко стираемо, не оставляя на кожѣ и т. под. никакихъ слѣдовъ. Это послѣднее качество сказанной помады усиливается нашатырнымъ спиртомъ, который кромѣ того служитъ и для лучшаго сохраненія самой помады.

#### в) Жидкія связывающія средства.

Главнымъ и вмѣстѣ съ тѣмъ самымъ лучшимъ жидкимъ связывающимъ средствомъ служитъ яичный бѣлокъ. Если хотятъ употреблять свѣжій яичный бѣлокъ, то его слѣдуетъ вѣнчикомъ сбить въ пѣну. Послѣ довольно долгаго состоянія въ покоѣ пѣна собирается на верху, а внизу выдѣляется совершенно прозрачная свѣтлая жидкость, которую именно и слѣдуетъ употреблять для нашей цѣли. Можно яичные бѣлки не сбивать, а прямо наполнять ими бутылки и выставять ихъ или на солнцѣ или же сохранять въ тепломъ мѣстѣ, отчего съ теченіемъ времени бѣлки очищаются сами собою, выдѣляютъ все

нечистое и могутъ быть пригодны въ дѣло. Подобнымъ образомъ подготовленные яичные бѣлки необходимо для ихъ лучшаго сохраненія хорошенько, даже герметически закрыть и держать на погребѣ. Мы предлагаемъ еще, для бѣльшей пользы, передъ сбиваніемъ яичныхъ бѣлковъ въ пѣну, прибавлять къ нимъ нѣсколько капель нашатырнаго спирта или небольшое количество виннаго уксуса.

Для предохраненія отъ гніенія предлагаютъ уже къ совершенно вышеописаннымъ образомъ подготовленнымъ яичнымъ бѣлкамъ добавлять кусочекъ камфоры и затѣмъ уже держать ихъ на погребѣ.

Для лучшаго грунта къ яичнымъ бѣлкамъ употребляютъ обыкновенный крахмальный клейстеръ.

Вслѣдствіе различныхъ побочных обстоятельствъ оба рода золоченія должны нами разсматриваться не смотря на то, что составляютъ собственно какъ-бы одно цѣлое, каждое порознь. Подготовленіемъ для позолоты слѣдуетъ считать тисненіе (безъ золота), о которомъ мы и поведемъ рѣчь.

Для обоого рода золоченія имѣются и различныя тисненія; такъ подготовленіемъ для ручной позолоты служить тисненіе штемпелями, филетками и т. под., а для золоченія съ помощью прессы — тисненія плитками тоже въ прессѣ, употребляемомъ и для золоченія.

И такъ описаніе всѣхъ этихъ категорій мы распредѣляемъ на:

1. Ручное тисненіе штемпелями и т. д.,
2. Ручное золоченіе,
3. Тисненіе плитками въ золотильныхъ прессахъ, и
4. Золоченіе съ помощью прессы.

## 1. Ручное тиснение.

Тиснение, какъ мы уже выше сказали, можетъ служить подготовительной работой для золоченія. Мастеру удастся въ этомъ случаѣ узнать ту степень жара, которую требуютъ штемпеля, филетки и т. д., чтобы при позолотѣ по кожѣ оставить свой оттискъ не сжигая при этомъ самую кожу. Кто не знаетъ требуемую степень нагрѣванія сказанныхъ инструментовъ, тотъ никоимъ образомъ не въ состояніи произвести удовлетворительную работу.

Если тиснение служить лишь подготовительной работой для золоченія или же настоящимъ украшеніемъ переплета, то слѣдуетъ обращать вниманіе на способъ держать штемпеля, филетки и т. под. Slѣдуетъ всегда испробовать степень жара, переносимаго кожей, чтобы ее не испортить. Slѣдуетъ упражняться въ составленіи имѣющимися въ запасѣ штемпелями рисунковъ для корешковъ, угловъ и другихъ поверхностей. Нѣсколькими соответствующими штемпелями можно воспроизвести самыя изящныя рисунки и узоры.

Матеріаломъ для сказанныхъ пробъ служить обыкновенная мягкая коричневаго цвѣта баранья кожа; отдѣльными же штемпелями слѣдуетъ кромѣ того упражняться и на другихъ сортахъ кожи, чтобы ознакомиться со степенью мягкости каждаго ея сорта.

Золоченіе корешковъ требуетъ главнымъ образомъ большого навыка и ловкости, почему мы совѣтуемъ по возможности больше упражняться позолотой или лучше тисненіемъ по корешкамъ старыхъ книгъ.

Тиснение, какъ настоящее украшеніе, требуетъ такого

же аккуратнаго и точнаго выполненія, какъ и собственно золоченіе; всѣ линіи должны быть совершенно прямы, и штемпеля должны быть совершенно точно оттиснены. Большіе штемпеля прикладываются при тисненіи прямо на ткань; сначала ихъ сильно нажимаютъ, а затѣмъ наклоняютъ слегка въ различныя стороны, причемъ получается совершенно вѣрный и красивый оттискъ, обладающій вездѣ одинаковымъ углубленіемъ. Упражненія подобными штемпелями не слѣдуетъ никоимъ образомъ упускать изъ виду. Равнымъ образомъ слѣдуетъ упражняться въ нажиманіи штемпелей, филетокъ и т. п., чтобы оттиски не выходили слишкомъ глубокими.

Обыкновенно позолоченныя черты на корешкахъ и углахъ украшаются кромѣ того идущими имъ параллельно (рядомъ) оттисненными безъ золота чертами. Точно такъ же употребляются и оттисненныя штемпельныя украшения.

Оттисненныя украшения на кожѣ, которая не можетъ быть лакирована, будь они сдѣланы штемпелями или филетками, должны быть обязательно покрыты лакомъ съ помощью небольшой кисточки.

Сказанныя черты, украшения и т. п. могутъ быть окрашиваемы и цвѣтными красками. Для этого можно употреблять любую краску, которую для этого необходимо растереть съ аравійской камедью и развести затѣмъ на сколько нужно обыкновенной водою.

Преимущественно примѣнимо окрашиваніе оттисненнаго рисунка на телячьей кожѣ, матово окрашенной. Можно тоже окрашивать филетками и штемпелями въ коричневый цвѣтъ и не окрашенную телячью кожу. Для этого нужно имѣть восковую смѣсь, состоящую изъ:—

22 гр. бѣлаго воска и

17—18 гр. козлиного сала,

растапливаемыхъ вмѣстѣ; по охлажденіи эта смѣсь сохраняется въ формѣ шариковъ.

Опредѣленные для украшенія мѣста овлажняются слегка сыроватою губкою и на нихъ оттискиваются предназначенные штемпеля и филетки. Здѣсь мы считаемъ нужнымъ еще разъ обратить вниманіе читателя, что никогда не слѣдуетъ употреблять слишкомъ горячій штемпель или слишкомъ горячую филетку, чтобы не сжечь кожу. Затѣмъ натираютъ филетки или штемпеля кускомъ мягкой кожи, на которой предварительно была растерта упомянутая восковая смѣсь, и оттискиваютъ вновь опредѣленные мѣста.

## 2. Ручное золоченіе.

Тотъ, кто сумѣлъ при тисненіи воспроизвести правильные рисунки и прямая черты, тотъ въ состояніи скоро усвоить и способъ ручного золоченія, хотя ему придется еще превозмочь нѣкоторыя трудности. Онъ долженъ знать обращеніе съ золотомъ, служащимъ ему для золоченія, равно какъ и употребленіе грунта или лучше сказать связывающаго средства, съ помощью котораго золото при извѣстной температурѣ соединяется съ предназначеннымъ для золоченія веществомъ.

Относительно грунта мы уже своевременно говорили, здѣсь же мы сдѣлаемъ лишь нѣсколько замѣчаній о корешкахъ, чертахъ, о печатаніи заголовковъ и т. п.

Если приходится золотить корешокъ, то, смотря по надобности, его раздѣляютъ на нѣсколько полей. Обыкновенно корешокъ дѣлится на пять полей, причемъ раз-

мѣръ нижняго поля долженъ быть нѣсколько больше остальныхъ полей, или же можно его золотить филеткой лишь сверху и снизу, а нѣсколько выше середины отпечатать заголовокъ.

Принято за правило при позолотѣ корешковъ филетками заголовокъ помѣщать во второмъ полѣ сверху. Если нужно выставить номеръ тома, то таковой можетъ быть помѣщенъ непосредственно подъ заголовкомъ или же во второмъ полѣ снизу.

Чрезвычайно красиво выходитъ, конечно, при болѣе компактныхъ книгахъ, золоченіе корешковъ замкнутыми полями (квадратами). Золоченіе это заключается въ томъ, что по бокамъ корешка оттискиваютъ еще линіи, которыя соединяютъ между собою черты, отпечатанныя горизонтально и такимъ образомъ образуютъ на корешкѣ квадратныя поля. Подобныя украшенія чрезвычайно изящны преимущественно на шагреновой кожѣ, если при этомъ рядомъ съ позолоченными линіями оттискиваютъ черныя, полированные.

При заключеніи филетками можно воспроизвести безчисленное множество рисунковъ и узоровъ. Заголовокъ, отпечатываемый на корешкѣ, долженъ быть по возможности коротокъ, причемъ конечно надо обращать вниманіе, чтобы не получались бессмысленныя или непонятныя сокращенія.—Согласно толщинѣ самой книги долженъ быть и шрифтъ, примѣняемый къ печатанію на корешкахъ; для болѣе толстыхъ книгъ шрифтъ долженъ быть крупнѣе, для болѣе тонкихъ—мельче. При печатаніи заголовка въ три строчки необходимо первую, то есть, верхнюю строку печатать самымъ крупнымъ шрифтомъ, если же это невозможно по какимъ либо обстоятельствамъ исполнить, то первую строку печатаютъ бо-

лѣе мелкимъ шрифтомъ, вторую, то есть—среднюю строку,—самымъ крупнымъ шрифтомъ, а послѣднюю строку шрифтомъ, занимающимъ среднее мѣсто между шрифтами, которыми отпечатаны первая и вторая строки.

Одно сочиненіе, состоящее изъ нѣсколькихъ томовъ, должно быть позолочено совершенно одинаково, такъ чтобы и линіи и заголовки находились въ одномъ направленіи. Необходимый для печатанія шрифтъ пріобрѣтается въ словолитняхъ, гдѣ онъ продается по вѣсу.

При наборѣ заголовка слѣдуетъ быть какъ можно болѣе аккуратнымъ и обращать самое тщательное вниманіе, чтобы всѣ буквы стояли прямо, въ одномъ направленіи и отнюдь не вверхъ ногами.

При вкладываніи буквъ въ „шрифтъ - кассъ“\*) необходимо передъ тѣмъ, какъ завинтить буквы, таковыя съ помощью обыкновеннаго ножа выпрямить. Необходимо, чтобы вставленные въ этотъ инструментъ буквы выдавались изъ него по возможности болѣе и при завинчиваніи инструмента не слѣдуетъ нажимать черезъ чуръ сильно винтомъ,

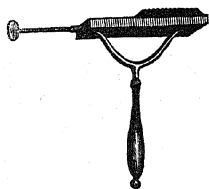


Рис. 58. Шрифтъ-кассы.

такъ какъ буквы крѣпко держатся уже отъ самаго легкаго нажима. Отъ слишкомъ сильнаго завинчиванія буквы скоро снизу сплющиваются, и благодаря этому не могутъ быть болѣе употребляемы въ дѣло. Многіе предполагаютъ, что сплющиваніе происходитъ отъ примѣняемаго

ютъ, что сплющиваніе происходитъ отъ примѣняемаго

---

\*) Шрифтъ - кассы—это мѣдный ящикъ около 2 верш. длины,  $\frac{1}{2}$  дюйма глубины и такой же ширины. Буквы набираются въ ящикъ и зажимаются посредствомъ винта съ одного боку ея. При печатаніи корешковъ шрифтъ-кассы нагревается на столько, чтобы въ свою очередь могъ передать теплоту вложенному въ него шрифту.



при золоченіи ими жара; но предположеніе это ни на чемъ не основано и положительно не выдерживаетъ ни малѣйшей критики, такъ какъ если примѣняемый въ данномъ случаѣ жаръ дѣйствовалъ бы на металлъ, изъ котораго отлиты буквы, то онѣ моментально расплавлялись бы, а не размягчались на столько, чтобы сплющиваться; разумѣется, что металлъ этотъ плавится отъ теплоты, но для этого необходима гораздо болѣе высокая температура, чѣмъ та, которая потребна для золоченія.

Передъ каждымъ печатаніемъ буквы, идущія въ дѣло, слѣдуетъ хорошенько прочистить съ помощью мягкой кожи; правило это должно быть соблюдаемо и при печатаніи штемпелями, филетками и т. п.

При печатаніи заголовка необходимо обращать вниманіе, чтобы онѣ не выходилъ криво. Кто еще не вполне увѣренъ въ своемъ знаніи, тотъ долженъ, покрывъ предназначенное поле золотомъ, посредствомъ обыкновенной нитки обозначить себѣ мѣсто, гдѣ именно слѣдуетъ печатать, чтобы во первыхъ заголовокъ не вышелъ бы кривымъ и во вторыхъ не уклонялся бы въ одну сторону болѣе, чѣмъ въ другую, а вышелъ непременно на самой срединѣ. Оттискъ долженъ быть совершенно ровенъ и идти совершенно параллельно закругленію самаго корешка.

Всѣ работы, относящіяся до золоченія корешковъ, за исключеніемъ золоченія посредствомъ штемпелей и случаевъ, когда дѣло приходится имѣть съ большими книгами, слѣдуетъ по возможности производить такъ: книгу слѣдуетъ держать въ лѣвой рукѣ и не вставлять ее въ тиски; прежде всего золотить корешокъ, а затѣмъ уже, если нужно, накладывать позолоту на покрывку; если книга переплетена въ нѣжнаго цвѣта кожу, то мы совѣ-

туемъ на лѣвую руку надѣвать перчатку, чтобы не запачкать переплета; это правило не должно быть пренебрегаемо; а люди, у которыхъ руки потѣютъ, должны обязательно слѣдовать нашему совѣту.

При золоченіи корешка штемпелями, его слѣдуетъ отдѣлать прежде чѣмъ книга будетъ вставлена въ переплетъ, такъ какъ для золоченія штемпелями необходимо, чтобы корешокъ былъ совершенно ровный.

Необходимо предназначенный для украшенія корешка рисунокъ предварительно оттиснуть на бумагѣ или мягкой кожѣ, причемъ подъ бумагу или кожу слѣдуетъ положить что-нибудь мягкое.

При золоченіи нѣсколькихъ корешковъ одного и того же сочиненія необходимо обозначить всѣ концы и углы позолоты, чтобы они были всѣ одинаковой величины.

Заголовки слѣдуетъ отпечатать раньше покрытія переплета кожей, бумагою и т. п., а по окончаніи этой работы отпечатываются лишь филетки сверху и снизу.

Корешки лучшихъ кожаныхъ переплетовъ позолачиваются обыкновенно у капиталовъ, кромѣ того края у такихъ переплетовъ подвергаются тоже золоченію.

Кто не въ состояніи при золоченіи краевъ самага переплета держать крѣпко книгу лѣвою рукою, тотъ долженъ ее, для большой вѣрности, положить въ прессъ между двумя досками, причемъ книгу слѣдуетъ класть такъ, чтобы края оставались выдавшимися изъ самага пресса. Иногда не только края, но и вся поверхность покрывки золотится соотвѣтственнымъ узоромъ: узоры эти дѣлаютъ—или отступивъ нѣсколько отъ корешка или же отъ самага края корешка.

Если приходится отпечатать на ровной поверхности, такъ напр. на самомъ верхнемъ листѣ, имя и фамилію

или другую какую-либо фразу, то лучше всего, при длинных строках подкладывать под бумагу дощечку съ круглою поверхностью. Безъ этого вспомогательнаго средства, какъ оно ни кажется съ перваго взгляда страннымъ, рѣдко удается правильный отпечатокъ при длинныхъ словахъ, въ виду того, что самая середина шрифта не встрѣчаетъ достаточной опоры, почему и не нажимается достаточно крѣпко, а лишь только концы строкъ выходятъ вполне удовлетворительно.

Оставшійся отъ золоченія излишекъ золота стирается съ позолоченной поверхности посредствомъ суконки, которую, если таковая была употребляема довольно продолжительное время и впитала въ себя поэтому достаточное количество золота, охотно покупаютъ разные торговцы и платятъ за нее довольно высокую цѣну.

Вмѣсто суконки можно отчищать золоченныя мѣста и тонкою мягкою щеточкою, причемъ сметаемое золото собирается.

Всѣ позолачиваемыя вещества требуютъ и отдѣльныхъ связывающихъ средствъ; такъ, одно связывающее средство можетъ быть примѣнено для одного рода ткани, между тѣмъ какъ для другого рода оно не пригодно.

Всѣ позолачиваемыя матеріалы мы раздѣляемъ на три главные класса, согласно примѣненію къ нимъ необходимыхъ связывающихъ средствъ, которыя, какъ мы уже и выше говорили, бываютъ троякаго рода: сухія, помадообразныя и жидкія.

#### а) Съ сухимъ грунтомъ.

Сюда слѣдуетъ отнести всѣ тѣ ткани, которыя отъ намазыванія помадой или яичнымъ бѣлкомъ теряютъ свой

цвѣтъ, то есть линяютъ или покрываются пятнами. Преимущественно слѣдуетъ золотить на сухомъ грунтѣ разнаго рода бумагу, матеріи и болѣе дорогія, нѣжнаго, маркаго цвѣта кожи. Къ сказаннымъ бумагамъ слѣдуетъ отнести все сорта писчей почтовой, ультрамариновой и тому подобной бумаги. Къ сказаннымъ тканямъ слѣдуетъ отнести преимущественно бархатъ и шелковыя матеріи.

Если необходимо позолотить подобнаго рода бумагу, ее слегка обсыпаютъ изъ банки мелкимъ порошкомъ грунта, кладутъ золото, берутъ штемпель и т. д, и печатаютъ, нагрѣвая штампъ до умѣренной теплоты.

Бархатъ необходимо предварительно оттиснуть и рисунокъ съ помощью кисточки покрыть парижскимъ лакомъ, смѣшаннымъ съ  $\frac{1}{3}$  его количества виннаго спирта. Для перваго тисненія можно употребить „двойникъ“, который вновь затѣмъ загрунтовать и, вторично уже печатать чистымъ сусальнымъ золотомъ.

При золоченіи шелковой ткани, употребляемый штемпель или другіе инструменты, не должны быть слишкомъ сильно нагрѣты. Послѣ обсыпки грунтовымъ порошкомъ слѣдуетъ руководствоваться тѣми-же правилами, какъ и при золоченіи бархата.

Лишній грунтовой порошокъ можетъ быть счищаемъ посредствомъ мягкой кисти.

#### б) С ъ п о м а д о й.

Сюда относятся все сорта кожъ и бумагъ, которые отъ натиранія помадой нисколько не страдаютъ, то есть не теряютъ свой красоты и могутъ быть затѣмъ лакированы.

Всѣ бумаги, употребляемыя для обертокъ и заголовковъ, могутъ быть смазаны этою мылообразною помадою и затѣмъ безъ всякихъ дальнѣйшихъ подготовленій золочены. Этимъ же способомъ можетъ быть золочена разная шагреновая, марокиновая, ситцевая, мраморная и т. под. бумага.

Помада втирается ладонью правой руки; понятно, что втирать слѣдуетъ только въ тѣ мѣста, которыя должны быть подвергнуты золоченію, причѣмъ не слѣдуетъ втирать слишкомъ много помады.

Когда нужныя мѣста будутъ позолочены, излишекъ золота стирается суконкой, а затѣмъ помада хлопчатой бумагой стирается съ перешлета.

Золоченіе съ сказанной помадой представляетъ самый простой способъ золоченія вообще и оно имѣетъ за собою много преимуществъ передъ золоченіемъ съ яичнымъ бѣлкомъ. Въ послѣднемъ случаѣ необходимо ждать пока наведенный грунтъ достаточно высохнетъ, если же пропустить необходимый моментъ, то грунтъ (яичный бѣлокъ) будетъ уже слишкомъ сухъ. Кромѣ того, при золоченіи послѣднимъ способомъ, необходимо послѣ окончанія операціи счищать бѣлокъ, что достигается съ помощью промывки; но при этой обработкѣ въ большинствѣ случаевъ повреждается самая позолота.

Кожи, которыя могутъ быть позолочены этимъ способомъ, суть всѣ одноцвѣтныя и такія, на которыя помада не оказываетъ ни малѣйшаго вреднаго вліянія, какъ напр. сафьянъ, юхтовые кожи и т. д.

Операція покрытія кожъ помадой та же, какъ и для бумагъ.

Пресованное полотно для золоченія можетъ быть обработываемо помадой точно такимъ же способомъ, какъ и кожа.

в) Съ влажнымъ грунтомъ.

Къ веществамъ, позолочиваемымъ на влажномъ грунтѣ, мы причисляемъ лишь такія, которыя не переносятъ втираній помадой, и на которыхъ слѣдуетъ предварительно сдѣлать оттискъ штемпелемъ или т. п., затѣмъ смазать влажнымъ (мокрымъ) грунтомъ и наконецъ золотить.

Сюда относятся всякаго рода шагреновыя и другія набивныя кожи, поверхность которыхъ можетъ пострадать отъ сала и т. п.

Штемпеля, филетки и т. п. оттискиваются раньше безъ золота, и если приходится золотить мягкую пористую кожу, то сначала ее смазываютъ съ помощью кисточки, какъ грунтовымъ веществомъ, крахмальнымъ клейстеромъ или клеевымъ составомъ, а затѣмъ покрываютъ еще два раза яичнымъ бѣлкомъ. Кромѣ того рисунокъ смазывается, при соблюденіи крайней осторожности, масломъ, что совершается при посредствѣ рисовальной кисточки, и наконецъ уже накладывается золото.

Нагрѣваніе штемпелей при печатаніи должно обуславливаться степенью плотности кожи или полотна.

При обработкѣ телячьей кожи необходимо, чтобы при отпечатываніи грунтъ былъ достаточно влаженъ, а штемпеля должны быть нагрѣты умѣренно.

По пергаменту слѣдуетъ предварительно сдѣлать оттискъ, затѣмъ грунтовать смѣсью, состоящей изъ яичныхъ бѣлковъ и молока, по равной части и золотить, примѣняя возможно меньшую теплоту. По бѣлому пергаменту достаточно бываетъ втиранія саломъ, послѣ чего накладывается золото и печатается при умѣренной теплотѣ. Къ нѣкоторымъ сортамъ пергамента можно примѣ-

нять и втиранія мылообразною помадою, при чемъ слѣдуетъ пользоваться самою умѣренной теплотою.

Если приходится обрабатывать нѣжныя кожи, которыя могутъ отъ масла покрыться пятнами, то при накладываніи золота слѣдуетъ соблюдать возможно ббльшую осторожность.

Если необходимо украшать и золотомъ и серебромъ вмѣстѣ, т. е. если одна часть рисунка должна быть позолочена, а другая часть посеребряна, то можно слѣдовать различнымъ методамъ обработки. Самый лучшій изъ всѣхъ, по произведеннымъ нами опытамъ, заключается въ томъ, что сначала обрабатываютъ всѣ тѣ части, которыя должны быть позолочены золотомъ, а затѣмъ уже приступаютъ къ обработкѣ остальныхъ частей, которыя должны быть посеребряны или окрашены въ какой-либо цвѣтъ. При накладываніи серебра или какого-нибудь другого цвѣта, слѣдуетъ прилагать все вниманіе, чтобы при этомъ не покрыть тѣ мѣста, которыя уже были позолочены предварительно; иначе вся работа не выйдетъ такою чистою и изящною, какою она должна быть на самомъ дѣлѣ.

### 3. „Blinddruck“ (Слѣпое тисненіе) и тисненіе плитками съ помощью золотильнаго пресса.

При Blinddruck'ѣ съ плитками требуется столь значительное давленіе на самую плитку, нажимающую на лежащее подъ нею вещество, какою человѣческая сила безъ другихъ вспомогательныхъ средствъ произвести не въ состояніи.

Всѣ подготовительныя работы для тисненія въ золотильномъ прессѣ съ помощью плитокъ остаются тѣ же,

какъ и при тисненіи съ помощью штемпелей. Чтобы считать тисненныя украшенія вполне законченными, ихъ слѣдуетъ смазывать, какъ мы уже упоминали въ отдѣлѣ о тисненіи при посредствѣ штемпелей, красками, лакомъ или другимъ соответствующимъ веществомъ.

Пластинки или плитки, предназначенныя къ операціи золоченія, должны быть, конечно, гравированы, точно такимъ же образомъ, какъ и штемпеля; рисунокъ вслѣдствіе произведеннаго давленія, образуетъ на подложенной ткани углубленія, между тѣмъ какъ всѣ остальные части остаются выдавшимися.

При тисненіи съ помощью пластинокъ подъ ткань, предназначенную для позолоты, необходимо подкладывать болѣе или менѣе твердую подкладку, для чего лучше всего употреблять толстый картонъ; при золоченіи же пластинками картонъ долженъ употребляться болѣе тонкій, чѣмъ при предъидущей операціи.

При самомъ тисненіи слѣдуетъ обращать непремѣнно вниманіе на то, чтобы пластинка производила плотное и равномерное давленіе на подложенную подъ нею поверхность; тѣ мѣста, на которыя пластинка не производитъ достаточнаго, а главное равномернаго давленія, должны быть нѣсколько подняты, что достигается подкладываніемъ подъ нихъ кусочковъ картона.

При приготовленіи прессованныхъ покрывекъ съ выпуклымъ рисункомъ, необходимо имѣть такую подкладку, которая вжимала бы матерію въ углубленія пластинокъ, чтобы рисунокъ былъ бы вдавленъ вездѣ равномерно.

Подобную подкладку называютъ матрицей; ее приготавливаютъ слѣдующимъ образомъ:



Склеиваютъ нѣсколько тонкихъ папокъ, размѣръ которыхъ долженъ быть нѣсколько больше, чѣмъ предназначенная къ употребленію плитка, съ помощью густаго клея; обрѣзываютъ затѣмъ эти папки такъ, чтобы онѣ были вполне одинаковой величины съ плиткой, и прес-суютъ ихъ какъ можно сильнѣе.

Приготовленную такимъ образомъ подкладку обтягиваютъ тонкою кожею сверху, а коленкоромъ снизу.

Изготовленная этимъ способомъ матрица соотвѣтствуетъ вполне оттиску пластинки.

Матрицы могутъ быть изготавлиемы кромѣ того изъ гутаперчи, олова и латуни, но таковыя обходятся довольно дорого и могутъ быть вполне замѣнены бумажными (картонными) матрицами. Преимущество послѣднихъ передъ первыми заключается еще и въ томъ, что при порчѣ онѣ могутъ быть моментально исправлены, между тѣмъ какъ на починку первыхъ требуется довольно продолжительное время.

Другой, правда, нѣсколько болѣе цѣнный, но и вполне прочный и отлично примѣняемый родъ матрицъ, можетъ быть изготовленъ изъ подошвенной кожи. При изготовленіи подобнаго рода матрицъ слѣдуетъ избѣгать смачиванія кожи. Если употребляютъ плитки, у которыхъ гравировка не слишкомъ глубока, то низъ матрицы смазываютъ нѣсколько разъ крахмальнымъ клейстеромъ, покрываютъ смазанную поверхность рояльною или тонкою пакетною бумагою и выдавливаютъ рисунокъ. Полученная такимъ образомъ чрезвычайно крѣпкая и прочная матрица должна быть однако передъ употребленіемъ какъ можно лучше высушена.

Это можетъ быть произведено различными способами.

Мы не совѣтуемъ однако производить сушку надъ от-

крытымъ огнемъ (углями), такъ какъ въ этомъ случаѣ жаръ дѣйствуетъ слишкомъ сильно на пластинки; лучше употреблять жестяные ящики, въ которые ставятъ одну или двѣ спиртовыя лампочки, которыя нагрѣваютъ крышку ящиковъ и такимъ образомъ нагрѣваютъ и лежащую на крышкѣ пластинку.

Кромѣ того можно выдѣлывать матрицу изъ смѣси клея и мѣла, что тоже очень удобно для дѣла.

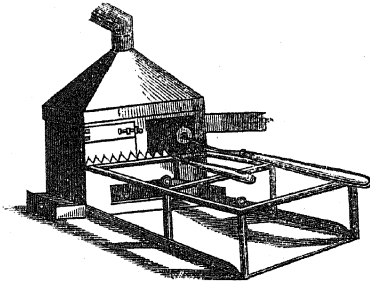


Рис. 59. Золотильный очагъ.

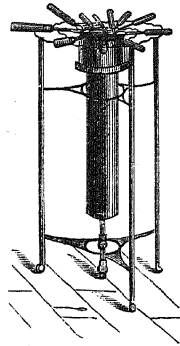


Рис. 60. Газовая печь.

Предназначенная для тисненія или прессованія кожа выкладывается съизнанки бумагой или тонкимъ картономъ. Крѣпкая кожа оттискивается красивѣе, если она нѣсколько сыра, что легко можетъ быть достигнуто смачиваніемъ ее губкою съ водою; но способъ этотъ никоимъ образомъ не долженъ примѣняться для шагреновой кожи.

Всего ближе достигаютъ цѣли такъ называемые золотильные очаги, которые однако могутъ быть примѣняемы лишь при золоченіи ручнымъ способомъ. Эти золотильные очаги представляютъ каменные печи, имѣющія одинъ футъ въ квадратъ; высота ихъ должна быть два

фута, а толщина стѣнокъ шесть дюймовъ. На полъ-фута надъ поломъ въ нее вставленъ очагъ, на которомъ раскладывается огонь; нижнее помѣщеніе предназначено для собиранія золы. Очагъ долженъ быть, конечно, снабженъ дымовою трубою, имѣющей въ діаметрѣ никоимъ образомъ не менѣе четырехъ дюймовъ. На противоположной къ трубѣ сторонѣ находятся дверцы, черезъ которыя подкладывается матеріалъ для топки, для чего всего лучше употреблять коксъ. Равнымъ образомъ нижнее помѣщеніе, въ которомъ собирается зола, тоже дол-

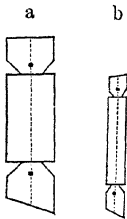


Рис. 61.

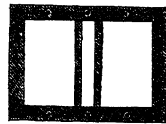


Рис. 62.

жно быть снабжено дверцами, черезъ которыя вынимается зола; огонь при очагѣ получаетъ тогда достаточную тягу. Верхъ печи снабженъ чугуною плитою, лежащею прямо надъ мѣстомъ, служащимъ для топки. Печь эта имѣетъ еще то преимущество, что при топкѣ она нагрѣваетъ комнату. На этой чугуной плитѣ гравированную плитку можно очень удобно нагрѣвать. Въ Англии при золоченіи употребляютъ вновь изобрѣтенныя газовыя печи, рисунокъ которой нами показанъ на рис. 60.

Для наклейки холста на покрышки переплета руководствуются слѣдующимъ: для обрѣзки холста дѣлають шаблонъ изъ картона (см. рис. 61) Чертежъ а и в суть

выкройки для холста, назначеннаго для обтяжки, первый самого переплета и второй—корешка. Рисунокъ 62 представляет обтянутый холстомъ переплетъ. Точки на чертежѣ обозначаютъ мѣста прошивки холста.

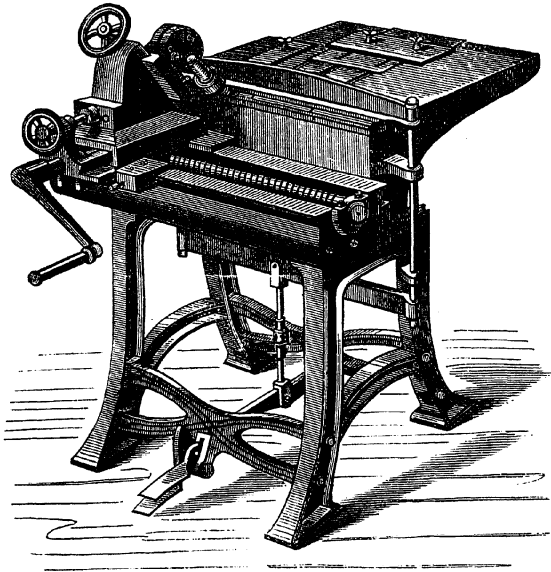


Рис. 63.

Въ послѣднее время изобрѣтено множество газовыхъ согрѣвателей различной конструкціи, перечислять которые мы считаемъ совершенно излишнимъ.

Для обрѣзки и закругленія кантовъ (краевъ), существуютъ машины конструкціи Авг. Фоммъ, изображенія которыхъ мы помѣщаемъ на рис. 63 и 64. Эти машины значительно ускоряютъ работу и срѣзаютъ углы отъ 18 до 90%, смотря по надобности.

Машина, изображенная на рис. 64, еще болѣе усовершенствована.

Теперь перейдемъ къ золотильнымъ прессамъ и начнемъ этотъ отдѣлъ описаніемъ машинъ самой лучшей конструкции, съ указаніемъ примѣненія ихъ къ дѣлу.

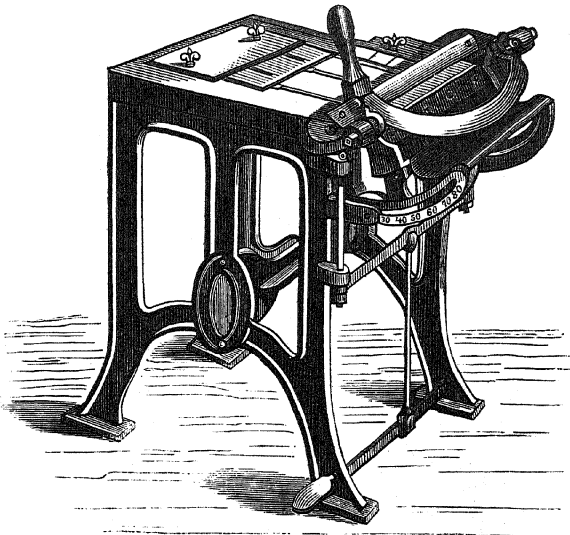


Рис. 64.

Преимущественнаго вниманія заслуживаютъ три рода прессовъ:

- а) съ колесомъ,
- б) съ балансомъ и
- в) съ рычагомъ.

Сначала рассмотримъ золотильные прессы съ колесомъ (рис. 65), изъ машинной фабрики бр. Геймъ, въ Оффенбахъ; эта машина состоитъ вся изъ желѣза и имѣетъ лишь деревянную подставку.

Железный фундамент прессы и поперечникъ соединены двумя столбами, изъ самаго лучшаго литаго же-

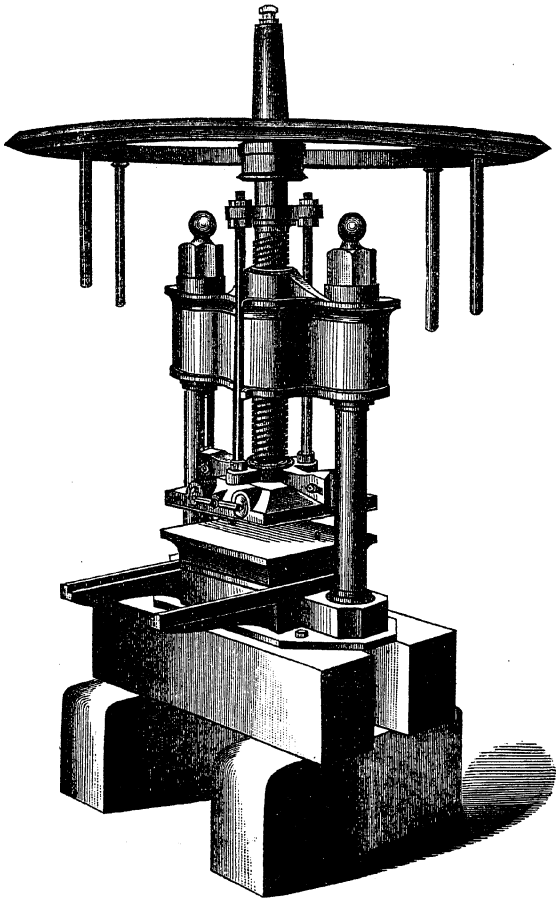


Рис. 65. Золотильный прессъ съ колесомъ фабрики бр. Геймъ.

лѣза. Черезъ середину поперечника идетъ изготовленный изъ литой стали винтъ, къ нижнему концу кото-

раго прикрѣплена прессовальная плита; на верхнемъ концѣ его помѣщается колесо. На вдвигающуюся плиту кладется предметъ, предназначенный для прессованія. Каждый разъ при нажиманіи (давленіи), эту движущуюся доску (плиту) выдвигаютъ, — для того, чтобы послѣ вдвиганія ея, она бы останавливалась на надлежащемъ

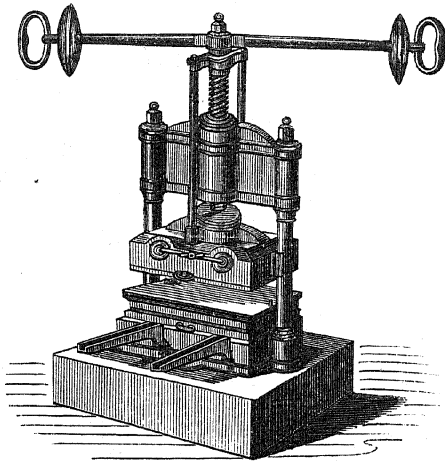


Рис. 66. Золотильный прессъ съ маятникомъ и низкой двигающейся доской фабрики бр. Геймъ въ Оффенбахѣ.

мѣстѣ; выдвиганіе и задвиганіе ея производится по двумъ видимымъ на самомъ рисункѣ рельсамъ, образующимъ съ доской одно цѣлое.

Чтобы придать назначенному для прессованія предмету вполне устойчивое положеніе, изобрѣтатели и строители этой машины предлагаютъ пользоваться различными мѣдными угольниками, пластинками и линейками для правильнаго и устойчиваго положенія прессуемыхъ предметовъ, а равно и для матрицъ.

Доска, производящая давление, нагревается съ помощью горячихъ вставляемыхъ подъ нее утюговъ; для удержанія теплоты въ этой плитѣ, въ продолженіе всей производимой операціи, достаточно замѣнять остывшіе утюги ежечасно другими горячими утюгами. Эта пресовальная доска снабжена желѣзной плитой, соединяю-

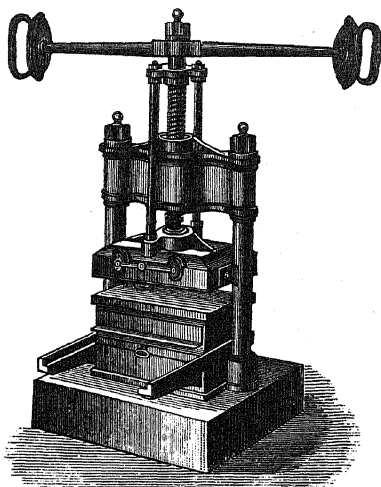


Рис. 67. Золотильный прессъ съ малтнягомъ и высокой двигающейся доской фабрики бр. Геймъ въ Оффенбахѣ.

щейся съ нею посредствомъ языка. Къ желѣзной доскѣ, снабженной двумя винтовыми нарѣзами, привинчиваются при помощи небольшихъ винтиковъ гравированныя плитки.

Механизмъ колеса не виденъ на самомъ рисункѣ; достаточно сдѣлать три поворота этимъ колесомъ, чтобы произвести очень сильное давленіе: — нѣтъ такой силы, которая могла бы замѣнить въ переплетномъ и портфельномъ искусствѣ описываемую нами машину съ колесомъ.



Нашъ рисунокъ изображаетъ прессовальную машину, построенную для портфельныхъ работъ. Для переплетныхъ работъ она строится совершенно одинаковымъ образомъ; конструкція машинъ совершенно одинакова, а разница заключается лишь въ выдвигающейся доскѣ, которая приподнимается, чтобы можно было подвергать обработкѣ уже совершенно готовые, т. е. переплетенныя книги.

Второй родъ прессовъ, это — прессы съ балансомъ, причѣмъ давленіе въ нихъ вызывается совершенно другимъ способомъ, а именно съ помощью баланса. Обыкновенно золотильные прессы этого рода примѣняются для золоченія и тисненія по парижскому способу.

Маленькіе золотильные прессы съ маятникомъ (см. рис. 66 и 67), которые тоже изготовляются на машинной фабрикѣ бр. Геймъ въ Оффенбахѣ, очень похожи по своему устройству на большіе золотильные прессы. Вся разница заключается въ томъ, что въ этихъ маленькихъ золотильныхъ прессахъ давленіе производится маятникомъ, замѣняющимъ колеса большихъ золотильныхъ прессовъ.

Рис. 66 представляетъ прессъ съ низкой доской, для портфельныхъ работъ, а рис. 67 золотильный прессъ съ высокою доскою для переплетныхъ работъ.

Полукруглый золотильный прессъ обладаетъ тѣми же качествами, какъ и маленькій золотильный прессъ съ рычагомъ. Этотъ родъ прессы единственный изъ всѣхъ изготовляемыхъ съ низкими задвигающимися досками, благодаря чему они непримѣнимы къ золоченію переплетныхъ книгъ.

Въ позднѣйшее время изобрѣтены еще слѣдующія машины (рис. 68).

Эта машина имѣетъ прессовальную доску въ 240—310 милим.: разстояніе между столбами 520 милим., длина рычага 91 мил. Конструкціи того же фабриканта Фомма существуетъ еще машина (рис. 69).

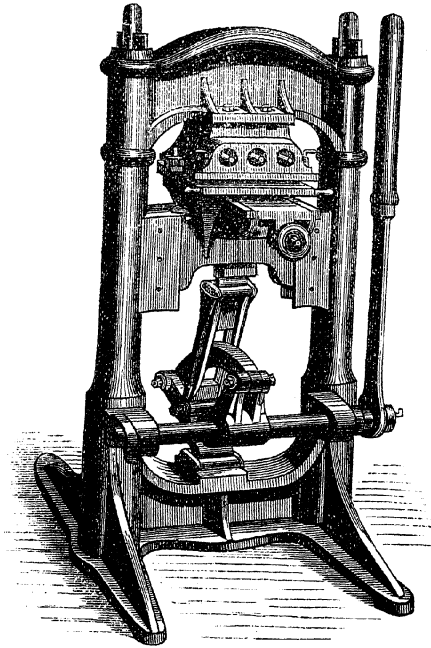


Рис. 68.

Эта машина отличается отъ предыдущей, главнымъ образомъ, болѣе чистою и быстрою работою.

Но еще болѣе чистую и отчетливую работу доставляетъ машина того же Фомма, изображенная на рис. 70.

Наконецъ мы считаемъ нужнымъ помѣстить еще изображеніе золотильно-прессовальной машины (фабрики

Фоммъ) на рис. 71. Эта машина приспособлена для самой трудной, требующей особенной тщательности, работы.

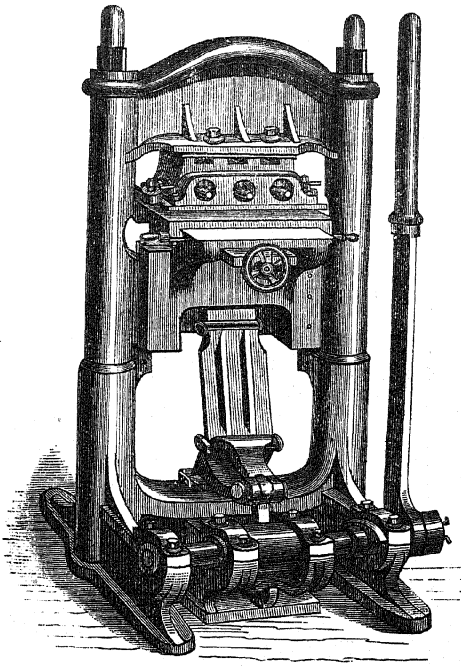


Рис. 69.

Иногда на золоченыхъ мѣстахъ переплета требуются оттиски чернаго цвѣта въ видѣ линий, узоровъ, а иногда цѣлыхъ словъ и фразъ. Для оттисковъ употребляются отлитыя формы и буквы, употребляемыя въ типографскомъ дѣлѣ, а для черненія шрифта, линий и узоровъ, т. е. отлитыхъ формъ существуетъ инструментъ, состоя-

щій изъ вала, обтянутаго гуттаперчей, съ придѣланными къ нему рукоятками. Изображеніе его см. на рис. 72. Валъ этотъ каждый разъ послѣ употребленія слѣдуетъ тщательно обмывать теплой водой съ мыломъ.

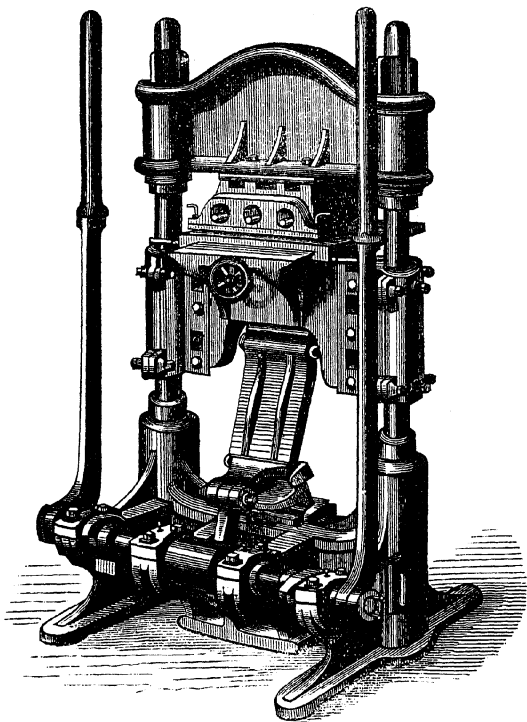


Рис. 70.

Для болѣе мелкихъ переплетныхъ мастерскихъ и для переплетчиковъ любителей имѣются въ продажѣ золотильные прессы, очень похожіе на такъ называемые копировальные прессы, и цѣна ихъ очень низка.

Конечно, применяя подобные прессы, нѣтъ никакой возможности и требовать отъ нихъ болѣе того, что они въ состояніи дать. Они не могутъ сдѣлать того, что могутъ сдѣлать большіе прессы. Подобнаго рода прессы имѣются въ продажѣ различной конструкціи, но мы счи-

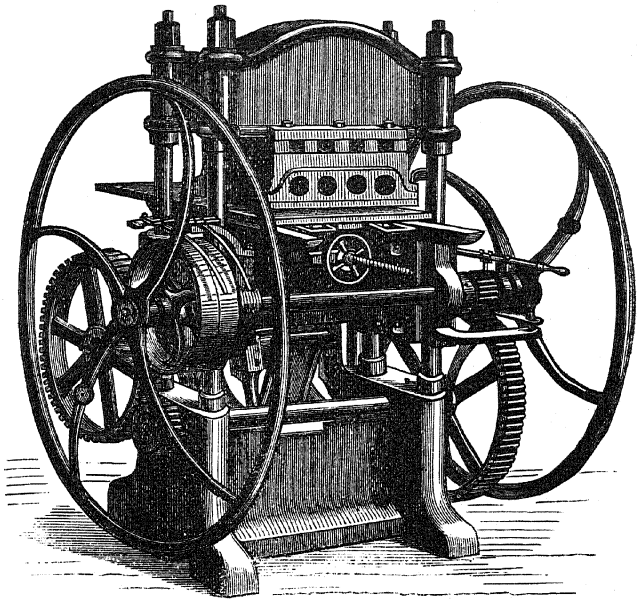


Рис. 71

таемъ нужнымъ еще разъ повторить, что они могутъ быть пригодны лишь въ мелкихъ мастерскихъ и для переплетчиковъ любителей.

#### 4. Золочение плитками.

Плитки для золоченія суть собственно штемпеля такого размѣра (такой величины), что вслѣдствіе необходи-

маго при ихъ примѣненіи давленія, посредствомъ человеческой силы, золотить нѣтъ никакой возможности, такъ что приходится прибѣгать къ помощи золотильныхъ прессовъ. Эти пластинки состоятъ обыкновенно изъ нѣсколькихъ частей, которыя и соединяются между собою, смотря по надобности. При этомъ считаемъ необходимымъ замѣтить, что соединеніе этихъ отдѣльныхъ частей должно быть производимо какъ можно тщательнѣе и осторожнѣе; во-первыхъ, онѣ должны плотно и ровно

соединяться, а во-вторыхъ, необходимо обращать вниманіе на то, чтобы всѣ отдѣльныя части, сложенные вмѣстѣ, составляли рисунокъ.

Примѣненіе этихъ плитокъ зависитъ отъ устройства золотильнаго пресса; онѣ или привинчиваются, или свободно вкладываются въ прессъ; объ этомъ мы упоминали уже выше.

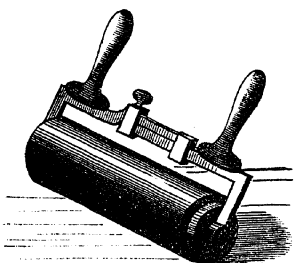


Рис. 72.

Давленіе должно соответствовать размѣру предмета, подлежащаго золоченію; конечно небольшія вещи требуютъ меньшаго давленія, а большія поверхности, понятно, и ббльшаго давленія.

Особенное вниманіе при золоченіи гравированными плитками должно быть обращено на степень теплоты самихъ плитокъ. Всякое назначенное для золоченія вещество въ состояніи переносить ббольшую или меньшую степень теплоты, что зависитъ, конечно, отъ составныхъ частей самой вещи и мы считаемъ нужнымъ обратить на это обстоятельство вниманіе нашихъ читателей на

отдѣль „Ручное золоченіе“, гдѣ нами подробно объяснено все это.

Тонкія кожи, бархатъ и вообще всѣ тѣ ткани, наружный видъ которыхъ можетъ пострадать отъ жира и т. п., слѣдуетъ предварительно отряхнуть, затѣмъ видимый рисунокъ загрунтовать, смазать кисточкою яичнымъ бѣлкомъ, наложить затѣмъ золото и наконецъ золотить. При предварительномъ тисненіи по бархату слѣдуетъ плитки нагрѣвать нѣсколько сильнѣе, чѣмъ при тисненіи по кожѣ, чтобы ворсъ бархата придавить хорошенько, такъ какъ въ противномъ случаѣ нельзя достигнуть желательныхъ блестящихъ результатовъ.

Для золоченія въ настоящее время вошелъ въ употребленіе продуктъ, который вслѣдствіе своей доброкачественности не только отлично замѣняетъ яичный бѣлокъ, но даже предпочитается нѣкоторыми переплетными мастерскими.

Продуктъ этотъ можно получать у изобрѣтателя А. Гаупе въ Эйненбургѣ въ сухомъ видѣ, съ приложеніемъ наставленія къ его употребленію; изобрѣтатель отпускаетъ его въ любомъ количествѣ; склады этого продукта находятся кромѣ Эйненбурга, еще въ Лейпцигѣ и Брюль.

Тонкія кожи можно грунтовать и золотить по способу, указанному при ручной позолотѣ.

Ловкость при золоченіи пріобрѣтается, какъ и вообще, только послѣ долгихъ упражненій. Самое существенное при этой операціи заключается въ опрятности и чистотѣ грунтовъ, а равно и въ необходимой степени нагрѣтости плитокъ.

Необходимо тоже обращать вниманіе на то, чтобы плиты лежали на опредѣленномъ имъ мѣстѣ.

Различныя вещества, употребляемыя для покрышки

(переплетовъ) требуютъ, смотря по своимъ составнымъ частямъ, различныя степени давленія и теплоты. Чаще всего для золоченія употребляется коленкоръ и кожа, затѣмъ прессованная бумага и наконецъ бархатъ и шелковыя матеріи.

Коленкоръ, (о употребленіи котораго и о которомъ вообще мы будемъ еще говорить въ одной изъ ниже слѣдующихъ главъ), требуетъ гораздо болѣе сильнаго тисненія чѣмъ кожа, что зависитъ отъ того, что прессованный рисунокъ коленкора долженъ исчезнуть на тѣхъ мѣстахъ, которыя золотятся.

Всѣ прессованные коленкоры, какъ нѣмецкіе, такъ и англійскіе, могутъ быть подвергнуты золоченію безъ предварительной грунтовки, но мы совѣтуемъ, на основаніи произведенныхъ нами сравнительныхъ опытовъ, всетаки не избѣгать грунтовки, такъ какъ благодаря ей получается всегда болѣе изящная работа. При золоченіи по коленкору мы совѣтуемъ пользоваться листовымъ сусальнымъ золотомъ, а не употреблять въ дѣло золотой порошокъ.

Для золоченія по бархату можно отлично употреблять мелкій порошокъ, введенный въ продажу различными переплетчиками и химиками. Этотъ золотильный порошокъ долженъ быть какъ можно болѣе мелокъ (въ видѣ муки), чтобы получилась усовершенствованная позолота, почему мы и совѣтуемъ купленный порошокъ всегда передъ употребленіемъ растирать между камнями. Затѣмъ растертый вторично порошокъ кладется въ картонный ящикъ, въ видѣ пенала, и обвязывается въ два или три раза сложеннымъ кускомъ газа; затѣмъ мѣста, подлежащія золоченію, обсыпаютъ порошкомъ прямо изъ этой коробки.



Шелковые матеріи и различные свѣтлые сорта бумаги можно тоже золотить порошкомъ, но и въ этомъ случаѣ рисунки могутъ быть грунтованы яичнымъ бѣлкомъ, каковая грунтовка должна производиться лишь ловкими и опытными мастерами. Для грунтовки шелковой матеріи яичный бѣлокъ долженъ быть приготовленъ особымъ образомъ. Для этого яичный бѣлокъ выливаютъ въ какойнибудь плотный сосудъ и оставляютъ его въ такомъ видѣ открытымъ въ продолженіе двухъ дней, послѣ чего его и можно употреблять для грунтовки. Грунтовку (смазываніе съ помощью кисточки) слѣдуетъ производить какъ можно осторожнѣе, послѣ чего уже и накладывать золото обыкновеннымъ способомъ. Если золотить при незначительной теплотѣ и производить тисненіе нѣсколько долѣе, то позолота будетъ гораздо болѣе блестяща, чѣмъ при употребленіи золотого порошка. Мы считаемъ нужнымъ повторить здѣсь, что при золоченіи шелковой матеріи не слѣдуетъ пользоваться совершенно жидкимъ яичнымъ бѣлкомъ; если употреблять препаратъ Гака, то его слѣдуетъ развести лишь большимъ или меньшимъ количествомъ воды для полученія грунтовки требуемаго качества.

**К о ж и.** Матовая телячья кожа отлично можетъ быть позолочена посредствомъ золотильнаго порошка и нѣтъ никакой надобности употреблять болѣе дорогое сусальное золото. Въ этомъ случаѣ порошокъ долженъ быть также чрезвычайно мелко растертъ, но обсыпать имъ нѣтъ надобности, какъ это дѣлается при золоченіи бархата; золотой порошокъ накладывается на кожу съ помощью заячьей лапки или другаго какого-либо подобнаго предмета. Если приходится имѣть дѣло съ единичными переплетами, то слѣдуетъ прежде всего рисунокъ

оттиснуть, смазать опредѣленные мѣста чрезвычайно жидкимъ молокомъ или разведенною известковою водою и затѣмъ уже покрывать яичнымъ бѣлкомъ. Произведенная подобнымъ способомъ работа будетъ весьма изящна; само собою разумѣется, что эту работу слѣдуетъ поручать лишь вполне опытнымъ и ловкимъ работникамъ, такъ какъ, если вслѣдствіе малѣйшей неаккуратности или безопасности яичный бѣлокъ попадетъ на несоотвѣтственные мѣста, то на кожѣ образуются чрезвычайно некрасивыя пятна, вывести которыя не представляется никакой возможности.

Темные сорта шагреновой кожи, преимущественно же зеленого цвѣта, можно смазывать губкою по всей поверхности; точно также можно поступать и съ коленкоромъ этого цвѣта, но съ яичнымъ бѣлкомъ слѣдуетъ предварительно произвести пробу на одномъ переплетѣ, чтобы бѣлокъ не былъ ни слишкомъ густъ и ни слишкомъ жидокъ. Въ первомъ случаѣ блескъ будетъ черезчуръ силенъ, а въ послѣднемъ коленкоръ слишкомъ размякнетъ и станетъ чрезвычайно пятнистымъ.

Самымъ лучшимъ источникомъ для приобрѣтенія преимущественно высшихъ сортовъ кожи служить извѣстная фабрика Майеръ, Михель и Деннингеръ въ Майнцѣ.

Главное достоинство при золоченіи прессомъ должно заключаться въ томъ, чтобы произведенная работа вышла чистою и блестящею, и могла бы вполне удовлетворить вкусу самаго изысканнаго знатока; для этого требуются, какъ и при ручномъ золоченіи, тщательность и довольно долгое упражненіе.

У братьевъ Геймъ въ Оффенбахѣ имѣются еще золотильные прессы, приводящіяся въ дѣйствіе съ помощью пара. Эти машины отлично достигаютъ предназначенной

имъ цѣли и для работъ въ огромныхъ количествахъ нельзя ничего требовать лучшаго.

Сила давленія этихъ машинъ весьма значительна, что играетъ въ данномъ случаѣ немаловажную роль.

Означенная фабрика приготовляетъ золотильныя машины въ двухъ величинахъ и различной цѣны.

Въ заключеніе мы считаемъ нужнымъ упомянуть еще о гидравлическомъ золотильномъ прессѣ, производящемъ громадное давленіе и входящемъ уже въ употребленіе и при переплетныхъ работахъ.

Пригодность ихъ для большихъ переплетныхъ мастерскихъ доказана многими опытами.

Такіе прессы введены уже въ трехъ Лейпцигскихъ переплетныхъ мастерскихъ. Цѣнность ихъ отъ 2 до 2½ т. Тѣ, которые обзавелись ими, не могутъ достаточно нахвалиться работами, произведенными при посредствѣ такихъ гидравлическихъ золотильныхъ прессовъ.

## 5. Рисовальная позолота.

Собственно говоря этотъ родъ позолоты не относится къ золоченію въ переплетномъ искусствѣ. Эта работа можетъ быть исполнена всякимъ, кто имѣетъ къ этому охоту. Переплетные мастера слишкомъ мало обращали вниманіе до настоящаго времени на эту отрасль золоченія и даже не предпринимали никакихъ пробъ и опытовъ, чтобы усовершенствовать ее. По нашему мнѣнію, нѣтъ другого рода золоченія, который предоставилъ бы рабочему большее удовольствіе, чѣмъ рисовальное золоченіе.

При этой работѣ, съ помощью нѣсколькихъ каранда-

шей, можно воспроизвести самые красивые золотые рисунки, которые при тщательной и аккуратной обработкѣ могутъ имѣть преимущество передъ многими другими золоченіями.

Орудія, требуемая для упомянутой работы, заключаются въ 3—6 карандашахъ, изготовленныхъ всего лучше изъ латуни. Острія этихъ карандашей могутъ быть разной толщины, но должны быть на столько тупы, чтобы при рисованіи они не рвали бумагу. Деревянная ручка, какъ и въ штампеляхъ, конечно нѣсколько тоньше, защищаетъ пальцы отъ ожоговъ. Чтобы теплота въ подобныхъ карандашахъ сохранялась болѣе продолжительное время, хорошо покупать таковые съ утолщеннымъ кверху концомъ.

Любой взятый рисунокъ можетъ быть воспроизведенъ золотомъ, серебромъ и т. д. на кожѣ, бумагѣ и т. п.

Слѣдуетъ выбирать рисунки съ возможно меньшею тѣнью и главнымъ образомъ обозначенные чертами. Для практическаго примѣненія при позолотѣ переплетовъ необходимо выбирать и соотвѣтствующіе рисунки; такъ для молитвенниковъ что-либо изъ священнаго писанія и т. д. Рисунокъ рисуется на тонкой почтовой бумагѣ, лучше всего на такъ называемой американской. Кто не чувствуетъ себя хорошимъ рисовальщикомъ, тотъ долженъ наложить на предназначенный рисунокъ масляную бумагу (бумагу слѣдуетъ какъ можно меньше маслить) и снять такимъ образомъ копію. Нѣтъ надобности сдѣланные черты посредствомъ карандаша наводить затѣмъ еще чернилами.

Тотъ, кто имѣетъ призваніе къ рисованію, тотъ можетъ, конечно, и самъ ставить необходимые рисунки.

Тонкая намасленая бумага \*), на которой скопированъ рисунокъ, накладывается на предназначенную для золоченія поверхность, которая была предварительно натерта мылообразною помадою, и на которую уже наложено листовое золото; рисунокъ прикрѣпляется мѣстами посредствомъ наклеиванія, мѣстами посредствомъ прикалыванія булавками, чтобы онъ никоимъ образомъ не могъ бы быть сдвинуть съ назначеннаго ему мѣста.

Карандаши нагрѣваются на раскаленныхъ угляхъ и затѣмъ копируется постепенно рисунокъ; болѣе толстыя черты наводятся карандашемъ съ болѣе толстымъ остріемъ, а болѣе тонкія—съ тонкимъ остріемъ.

Прямые линіи въ рисунокѣ наводятся при помощи линейки, чтобы онѣ вышли какъ можно прямѣе. Когда убѣдятся, что всѣ черты наведены, тогда бумагу осторожно снимаютъ и осторожно же счищаютъ суконкою золото, протеревъ затѣмъ весь позолоченный рисунокъ бѣлою, совершенно чистою, хлопчатою бумагою. Если рисунокъ долженъ выйти цвѣтнымъ, то-есть вмѣстѣ и позолоченнымъ и посеребреннымъ, то слѣдуетъ необходимыя мѣста намѣтить и накладывать на нихъ, смотря по надобности, или листовое золото, или листовое серебро.

Серебро употребляется главнымъ образомъ при тѣхъ рисункахъ, когда приходится представлять воду и т. п., а также и при нѣкоторыхъ другихъ рисункахъ.

Позолотивъ подобный рисунокъ, его можно кромѣ того кругомъ украсить штемпелями и филетками.

Существуетъ еще одинъ способъ золоченія рисунковъ,

---

\*) Намасливать бумагу слѣдуетъ лучше всего посредствомъ хорошей ваты, обмоченной нѣсколькими каплями масла.

примѣняемый преимущественно для такихъ предметовъ, въ которыхъ употребленіе позолотной жирной помады оказываетъ вредное вліяніе. Для этого употребляютъ слѣдующую смѣсь:

$\frac{1}{2}$  ложки копала (камеди)

растворяются въ

4 ложкахъ кипяченаго молока;

туда добавляютъ

1 ложку копейскаго бальзама

и все подогрѣвается на огнѣ до полного между собою соединенія, послѣ чего примѣшиваютъ еще

1 ложку виннаго спирта.

Стальнымъ перомъ, смоченнымъ только что описанной смѣсью, рисуютъ на взятомъ предметѣ то, что нужно такъ, чтобы всѣ черты и линіи были жидкостью явственно начертаны. На такъ приспособленный рисунокъ накладываютъ золото, покрываютъ листомъ шелковой бумаги и всю поверхность гладятъ горячимъ утюгомъ. Наведенный грунтъ (жидкость) моментально растворяется, удерживаетъ золото и также быстро отъ теплоты высыхаетъ. Послѣ глаженія излишекъ золота удаляется.

Если при обработкѣ кожи сказаннымъ способомъ образуются пятна, то таковыя очень легко и скоро выводятся съ помощью эфирнаго уксуса.

## 6. Печатаніе типографскою краскою и бронзированіе.

Часто случается надобность печатать на бумагѣ (напримѣръ заголовокъ, алфавитъ, и т. под.) типографскою краскою.

Въ этомъ случаѣ поступаютъ точно такимъ же образомъ, какъ и при золоченіи (тѣ же буквы, машинки и т. д.),

избѣгая лишь нагрѣванія, которое въ данномъ случаѣ совершенно излишне.

Типографская краска растирается равномерно на подушечкахъ, обитыхъ кожею, изнанкою снаружи, затѣмъ шрифтъ прикладываютъ къ этой краскѣ и отпечатываютъ на бумагѣ; слѣдуетъ при этомъ обращать тщательное вниманіе, чтобы печатать прямо.

Эти кожаныя подушечки можно отлично замѣнять валиками изъ типографской массы.

Если нужно отпечатанное бронзировать, то послѣ печати, все сейчасъ же отпечатанное мѣсто немедленно обсыпается бронзовымъ порошкомъ и, когда буквы высохнутъ, бронзу сметають и сохраняють для дальнѣйшаго употребленія.

Для очищенія металлическихъ выгравированныхъ пластинокъ хорошо ихъ обмывать въ петролеумѣ, но отнюдь ни въ одной изъ кислотъ.

---



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ТРЕТЬЯ.

---

Выдѣлка различныхъ сортовъ бумаги и способъ приготовления ея, какъ напримѣръ картона и т. п.

Мы приводимъ здѣсь нѣкоторые способы выдѣлки нѣсколькихъ сортовъ бумаги для собственнаго употребленія.

### I.

#### Приготовление мѣловой бумаги.

Цинковыя бѣлила, получаемыя въ продажѣ, растираются предварительно на камняхъ съ небольшимъ количествомъ воды. Въ такомъ влажномъ состояніи берутъ:

8 фунт. 10 лотовъ цинковыхъ бѣлилъ  
и смѣшиваютъ съ

1 квартой клеевой воды,

(каковая вода должна заключать въ своемъ составѣ одну четвертую часть по ея вѣсу сухаго клею) и съ

1½ квартами чистой горячей воды.



Смѣшеніе это производится самымъ тщательнымъ образомъ. Смѣсь эту протирають сквозь тонкое сито и имъ смазывается или покрывается тонкій картонъ или плотная бумага. Бумага покрывается обыкновенно два раза, а папка—три раза. Если нужно, то папку и бумагу обрабатываютъ не только съ одной, но и съ обѣихъ сторонъ.

Послѣ просушки послѣдней покрывки, придаютъ бумагѣ или папкѣ глянецъ, пропуская каждый листъ ихъ между двумя мѣдными листами вальцовой машины.

Покрытая цинковыми бѣлилами, бумага имѣетъ то преимущество передъ бумагой покрытой (какъ это до сихъ поръ дѣлали) свинцовыми бѣлилами, что она не чернѣетъ. Кромѣ того цинковыя бѣлила не обладаютъ такими ядовитыми свойствами, какъ свинцовыя бѣлила.

Часто случается, что при пропусканіи бумаги между мѣдными листами вальцовой машины, мѣдъ слегка окрашиваетъ бумагу; такую бумагу можно употреблять для изготовленія записныхъ книжекъ, въ коихъ замѣтки пишутся мѣднымъ или латуннымъ карандашемъ. Для подобной бумаги вовсе не требуется, чтобы она была гладка и въ этомъ случаѣ можно употреблять слѣдующую смѣсь:

- 8 фунт. 10 лотовъ цинковыхъ бѣлизъ,
- 1 кварту клеевого раствора и
- 3 кварталы горячей воды.

## II.

### Приготовление мѣловой бумаги по способу Ломница.

Ломницъ обратилъ вниманіе на очень простой способъ превращенія любой писчей бумаги въ очень

хорошую, весьма удобную для употребленія—мѣловую бумагу, для замѣны такъ называемой металлической бумаги, на которой можно писать металлическими карандашами.

По его словамъ, достаточно для этого смазать эту бумагу обыкновеннымъ мѣломъ и втереть его хорошенько кускомъ ваты; полученная такимъ образомъ мѣловая бумага представляетъ очень хорошую металлическую бумагу, на которой можно отлично писать и рисовать любыми металлами, за исключеніемъ единственно железа.

Самые лучшіе металлическіе карандаши выдѣлываются изъ сплава, идущаго для отливанія шрифта; кромѣ того для этихъ карандашей служитъ отлично слѣдующій сплавъ Р о з е:

2	части олова,
3	„ свинца и
5	„ висмута.

Изобрѣтеніе это имѣетъ то преимущество, что, примѣняя его, избѣгается употребленіе графитовыхъ или свинцовыхъ карандашей и постоянная ихъ очинка.

### III.

#### Изготовление бумажнаго и кожанаго пергамента.

Для выдѣлки бумажнаго пергамента выбираютъ самую лучшую бумагу, выглаживаютъ ее, покрываютъ слегка съ обѣихъ сторонъ копалевымъ лакомъ, приготовляемымъ изъ:

1	фунт. копала,
1	„ льняной олифы и
1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	„ скипидара.

Когда лаковая покрывка высохнетъ, бумагу покрываютъ краской приготовленной изъ:

8 фунт. свинцовыхъ бѣлилъ,  
8 лотовъ свинцов. сахару и  
10 „ пемзы (въ мельчайшемъ порошокѣ).

Эта краска разводится достаточнымъ количествомъ льнянаго масла посредствомъ растиранія, во время котораго можно примѣшать любую цвѣтную (желтую, синюю, красную, зеленую и т. д.) краску.

Каждая сторона листа бумаги покрывается два или три раза, смотря потому, должна-ли она выйти толще или тоньше. Когда покрывки обсохнутъ, бумагу хорошо шлифуютъ кускомъ пемзы, смоченнымъ водою, и до суха вытираютъ чистой и сухой тряпкой.

Приготовленный такимъ образомъ пергаментъ имѣетъ тѣ достоинства, что на немъ можно не только отлично писать, но онъ не портится отъ сырости; чѣмъ дольше его употребляютъ, тѣмъ онъ становится лучше.

Кожаный пергаментъ обрабатывается тою-же самою краскою, что и бумажный и вообще вся операція ничѣмъ не отличается отъ вышесказанной. Кожа вставляется въ пальцы, въ которыхъ и подвергается окраскѣ и шлифовкѣ.

#### IV.

Просвѣчивающаяся бумага для неумѣющихъ рисовать, служащая къ легкому копированію всякаго рода рисунковъ.

Растапливаютъ:

6 лотовъ колофонія,

при постоянномъ помѣшиваніи, которое продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока онъ перестанетъ пѣниться;—затѣмъ

котелокъ снимаютъ съ огня и размѣшиваютъ смѣсь съ помощью желѣзной лопаточки, добавивъ въ нее

8 лотовъ скипидара.

Смѣсью этою покрываютъ плотную почтовую бумагу, которую размѣшиваютъ затѣмъ для просушки.

Приготовленная такимъ образомъ бумага становится прозрачною какъ стекло, и если ее наложить на рисунокъ, то можно отлично снять копію, со всеми тонкостями.

## V.

Приготовленіе просвѣчивающей соломенной бумаги по способу Ласке.

Смѣшиваютъ

$\frac{1}{4}$  фунт. копайскаго бальзама съ

$\frac{1}{4}$  „ скипидара,

взбалтываютъ и этою смѣсью покрываютъ неклеенную шелковую бумагу, посредствомъ самой мягкой губки. Затѣмъ бумага эта вѣшается для просушки.

## VI.

Приготовленіе прозрачной растительной бумаги по способу Клемма.

Растапливаютъ на легкомъ огнѣ

$\frac{1}{4}$  фунт. свѣтлаго колофонія,

$\frac{1}{4}$  „ желтаго воску и

6 лотовъ венеціанскаго терпентина.

Когда все эти вещества растопятся, сосудъ снимаютъ съ огня, нѣсколько охлаждають и добавляют затѣмъ, при безпрестанномъ помѣшиваніи,

$2\frac{1}{2}$  фунта скипидара.

Этою смѣсью бумага пропитывается и затѣмъ развѣшивается для просушки.

## VI.

### Новый способъ приготовленія просвѣчивающей бумаги.

Погружаютъ листъ возможно тонкой бѣлой бумаги въ концентрированный растворъ аравійской камеди и кладутъ его затѣмъ между двумя одинаковой величины листами обыкновенной бумаги въ прессъ. Эти три листа бумаги и образуютъ послѣ просушки одинъ листъ просвѣчивающей бумаги, которая всегда можетъ имѣть предпочтеніе передъ масляной бумагой.

### Приготовленіе каменной бумаги.

Приготавливается смѣсь изъ

мѣлу,

столярнаго клею,

льнянаго масла и

кашицы изъ бумажныхъ обрѣзковъ,

приготовляемой варкой таковыхъ въ продолженіе 24 часовъ съ обыкновенной водой.

Прежде всего растворяютъ клей въ кипяткѣ и туда затѣмъ примѣшиваютъ мѣль, бумажную кашицу и льняное масло. Масса выливается въ формы.

---



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТАЯ.

---

### Составъ нѣкоторыхъ матеріаловъ и способъ обхожденія съ ними.

#### 1. О гравированныхъ доскахъ для печатанія подь золотильнымъ прессомъ.

Наружная элегантность у многихъ книгъ придается существенно употребленными въ дѣло для позолоты переплета гравированными досками (штампы), которыя нерѣдко должны быть выполнены вполнѣ художественно.

Доски эти приготовляются двояко:

- а) литыя и
- б) выработанныя изъ латуни.

Разнаго рода доски (штампы) можно получать у Р. Гергольда въ Лейпцигѣ.

#### 2. Чистка гравированныхъ досокъ.

Достаточно иногда бываетъ промыть доску теплою водою и отчистить мыломъ и жесткою зубною щеточ-

кою; если же не смотря на это вся грязь изъ гравированныхъ мѣстъ не отчищается, то слѣдуетъ прибѣгнуть къ помощи тонкой иголки и съ помощью ея стараться удалить приставшую пыль и грязь, обращая, понятно, при этомъ самое тщательное вниманіе, чтобы не повредить самой гравировкѣ. Послѣ промывки, доски кладутся въ чистые деревянные опилки для просушки. Если доски часто употреблялись для печатанія (тисненія) по кожѣ, то ихъ необходимо положить въ теплый спиртъ или въ нагрѣтый скипидаръ и тщательно прочистить щеточкою.

### 3. Полировка гравированныхъ досокъ.

Полировка гравированныхъ досокъ производится прованскимъ лакомъ, небольшимъ количествомъ вѣнскаго лака и кускомъ мягкаго липоваго дерева, послѣ чего доску промываютъ хорошенько водою съ мыломъ и кладутъ для просушки въ совершенно чистые деревянные опилки.

## **Приготовление клейстера.**

### I.

#### Приготовление обыкновеннаго клейстера.

Произвольно взятое количество пшеничнаго крахмала обливаютъ въ сосудѣ (мискѣ или горшкѣ) холодной водою; превращаютъ смѣсь въ не слишкомъ густую кашицу, причемъ слѣдуетъ растереть всѣ образовавшіеся комки. Къ этой массѣ, при безпрестанномъ помѣшиваніи, прибавляютъ кипятку до тѣхъ поръ, пока всѣ от-

дѣльные крахмальные частицы не разбухнуть и вся смѣсь не превратится въ густую массу. Помѣшиваніе однако слѣдуетъ еще продолжать нѣкоторое время и для того, чтобы клейстеръ сохранился въ продолженіе болѣе долгого времени; къ нему, когда онъ уже совершенно готовъ, прибавляютъ небольшое количество истолченныхъ квасцевъ; квасцы слѣдуетъ весьма старательно смѣшать съ клейстеромъ. Это послѣднее смѣшеніе весьма пригодно въ лѣтнее время, въ зимнее же время слѣдуетъ клейстеръ и вообще всѣ свѣжесклеенные предметы охранять отъ замерзанія, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ разрушается вся связывающая сила клейстера. Если въ клейстерѣ оказались бы послѣ добавленія кипятка комки, то его слѣдуетъ прожать черезъ холстъ.

Никогда не слѣдуетъ употреблять для приготовленія клейстера картофельный крахмалъ, въ виду того, что послѣдній не обладаетъ такими клейкими свойствами, какъ пшеничный и приготовленный изъ него клейстеръ выходитъ водянистымъ.

Если къ кипятку, прибавляемому къ кашицѣ, прибавить хотя въ ограниченномъ количествѣ измельченнаго въ порошокъ колоквинта или порошка полыни, то эти вещества предохраняютъ клейстеръ отъ насѣкомыхъ. Подобный клейстеръ особенно пригоденъ при кожаныхъ переплетахъ.

Если вмѣсто кипятка употреблять для приготовленія клейстера отваръ изъ льнянаго сѣмени, то клейкія свойства подобнаго клейстера значительно увеличиваются. Эти же свойства пріобрѣтаются благодаря примѣси къ еще горячему клейстеру густаго терпентина, причемъ смѣшиваніе должно производиться весьма тщательно и довольно долго; кромѣ того, если примѣшивать терпен-



тинъ, то клейстеръ не долженъ быть слишкомъ жидокъ, а по возможности болѣе густъ.

## II.

### Приготовление клейстера изъ картофеля.

Промываютъ на чисто

1 фунтъ картофеля,

протираютъ его на теркѣ, прибавляютъ

3 фунта воды

и смѣсь варятъ, при постоянномъ помѣшиваніи въ теченіе довольно короткаго времени (2 — 5 мин.); добавивъ затѣмъ еще

$\frac{1}{2}$  лота квасцовъ въ порошокъ,

все хорошенько смѣшиваютъ.

## III.

### Приготовление другаго рода клейстера.

Размачиваютъ

2 лота клею въ

16 лотахъ уксуса

и во время варки добавляютъ въ смѣсь до тѣхъ поръ

пшеничной муки,

пока вся смѣсь не превратится въ густую клейстерообразную массу.

## IV.

Приготовление клейстера изъ дикихъ каштановъ, для обыкновенныхъ работъ.

Для этого дикіе каштаны очищаются отъ скорлупы и высушиваются на огнѣ. Затѣмъ ихъ толкутъ въ мелкій порошокъ и

1 часть этого порошка  
смѣшиваютъ съ

1 частью обыкновенной муки,  
послѣ чего клейстеръ готовится обыкновеннымъ  
способомъ. Кромѣ того его можно приготовить изъ

2 част. порошка дикихъ каштановъ и  
1 „ обыкновенной муки.

**Слизь изъ аравійской камеди, какъ связывающее средство.**

Растворяютъ произвольно взятое количество самой  
лучшей

аравійской камеди въ  
необходимомъ количествѣ  
холодной воды

и процеживаютъ полученный растворъ (слизь) сквозь  
полотно. Слизь эту можно приготовить и гуще и жиже,  
что зависитъ отъ большаго или меньшаго количества  
употребленной воды.

#### Приготовление клея.

Доброкачество клея равняется его связывающей  
силѣ, но все-таки нельзя на это всегда смотрѣть одина-  
ково. Можетъ случиться, что съ виду грязный фабрикатъ  
обладаетъ очень хорошими клейкими свойствами; вообще  
же слѣдуетъ для бѣльшей вѣрности выбирать всегда хо-  
рошій, свѣтлый и просвѣчивающій сортъ клея, который  
долженъ быть твердъ и сухъ, но не хрупокъ. Дальнѣй-  
шей пробой для опредѣленія качества клея служитъ раз-  
буханіе его; куски клею кладутъ въ горшокъ или тому

подобный сосудъ, обливають водою, такъ чтобы они были закрыты лишь на немного и по истеченіи шести часовъ смотреть, на сколько подвинулось разбуханіе. Если внутри кусковъ замѣтна еще темная полоса, то даютъ время еще разбухать, пока черезъ нѣкоторое время (около двухъ часовъ) куски эти примутъ однообразный видъ, послѣ чего немедленно приступаютъ къ ихъ растопленію. Чѣмъ больше куски во время разбуханія увеличатся, то есть втянутъ въ себя воду, не теряя при этомъ своей формы, тѣмъ качество клея выше.

Слѣдуетъ избѣгать большаго разбуханія, хотя обыкновенно на это полагается цѣлыхъ 24 часа. Никогда не слѣдуетъ забывать того обстоятельства, что вода это собственно врагъ клея. Это замѣчается главнымъ образомъ при употребленіи низкихъ, дешевыхъ сортовъ клея, которые переплетчикъ не долженъ даже брать въ руки. Они втягиваютъ слишкомъ большое количество воды, почему гнутся, обладаютъ неприятнымъ запахомъ и большею частью уже портятся въ самомъ складѣ. Во время разбуханія, подобнаго рода клей уже расплывается и превращается въ слизь; онъ очень скверно клеитъ и легко предается гніенію.

Оставшуюся воду послѣ разбухшаго клея слѣдуетъ вылить вонъ и для того, чтобы клей распустить, необходимо брать непременно небольшое количество свѣжей воды. Если же употреблять прежнюю воду, то клейкія свойства раствора будутъ значительно меньше.

Распусканіе клееваго студня съ добавкою необходимаго количества воды производится или на умѣренномъ огнѣ или въ водяной банѣ, при постоянномъ и тщательномъ помѣшиваніи. Не слѣдуетъ массу доводить, какъ это было принято, до кипѣнія; кипѣніе не только не мо-

жетъ увеличить клейкія способности раствора, но, напротивъ того, только ихъ уменьшаетъ и при частомъ повтореніи кипѣнія даже ихъ совершенно разрушаетъ.

### Разогрѣваніе клея.

Такъ какъ въ холодномъ состояніи сваренный клей превращается въ студенистообразную массу, то передъ каждымъ употребленіемъ его слѣдуетъ разогрѣвать.

Для разогрѣванія клея употребляютъ различнаго рода сосуды.

Обыкновенные горшечки для клея или чугунички переплетчикъ не долженъ употреблять для сохраненія клея. Такіе сосуды могутъ быть нагрѣваемы лишь на огнѣ, такъ что жаръ дѣйствуетъ непосредственно на дно горшечка или чугуничка, отчего клей можетъ подгорѣть и сгуститься—два недостатка, которые узнаются первый по распространяющемуся непріятному запаху, а второй по болѣе тяжелой работѣ при его примѣненіи.

Подобные сосуды если и пригодны для столяровъ, то совершенно негодны для переплетчиковъ, которые должны для этой цѣли употреблять такъ называемый клеевой подогрѣватель, аппаратъ съ совершенно простымъ устройствомъ, но весьма полезный и пригодный для сказанной цѣли, такъ какъ разогрѣваемый въ немъ клей не сгущается и не въ состояніи пригорѣть.

Этотъ аппаратъ устраивается изъ двухъ горшковъ, вставляемыхъ одинъ въ другой; вставленный горшокъ долженъ закрывать вполнѣ отверстіе другого, причемъ никоимъ образомъ не долженъ касаться дна его, такъ чтобы между дномъ вставленнаго горшка и дномъ другого,

наружнаго горшка, оставалось свободное пространство, вышиною ни какъ не менѣе  $2\frac{1}{2}$  дюймовъ. Наружный, сдѣланный изъ жести горшокъ, можетъ быть вышиною 8 дюймовъ и имѣть въ діаметръ отъ 5 до 6 дюймовъ; вообще размѣръ этихъ сосудовъ зависитъ отъ количества клея, расходуемаго въ переплетной мастерской. Для большаго удобства наружный сосудъ долженъ быть снабженъ двумя ушками. Въ наружный сосудъ вливается столько воды, чтобы она доходила до самаго дна вставляемаго сосуда.

Этотъ аппаратъ ставится на плиту или же подогревается посредствомъ спиртовой лампы.

Какъ только жаръ начнетъ дѣйствовать на воду, то послѣдняя начинаетъ образовывать пары, которые дѣйствуя на вставленный сосудъ со всѣхъ сторонъ равномерно, дѣйствуютъ такимъ образомъ и на клей и выпускаютъ его не сгущая и не давая возможности пригорѣть ему.

Тамъ, гдѣ введенъ газъ, разогреваніе можно производить на газовыхъ рожкахъ, и вообще примѣнять таковыя и для нагреванія штемпелей, филетогъ и т. под.

Фирма Фр. Курманъ и К<sup>о</sup>, въ Рослау на Эльбѣ, предлагаетъ чрезвычайно простой конструкціи клеевые подогреватели; въ этихъ аппаратахъ подогреваніе производится или газовыми рожками или спиртовой лампочкой. Между внутреннимъ и наружнымъ сосудомъ находится вода, которая первоначально нагревается и передаетъ затѣмъ тепло цилиндру съ клеемъ. Для того, чтобы, въ случаѣ надобности, можно было разжижить клей, цилиндръ снабженъ краномъ, черезъ который можно влить теплую воду, одинаковой температуры съ водой, находящейся въ наружномъ цилиндрѣ.

Самыми лучшими поставщиками клея слѣдуетъ считать: Акціонерное общество фабрикаціи клея (быв. Францъ Дессеуръ) въ Ашаффенбургѣ, Штейгейзеръ и Петри въ Оффенбахѣ, К. Ф. Винтеръ въ Оффенбахѣ.

### Жидкій клей.

То обстоятельство, что обыкновенный клей, для того, чтобы превратить его въ жидкое состояніе, долженъ быть передъ каждымъ его употребленіемъ разогрѣваемъ, заставило многихъ химиковъ заняться тѣмъ, чтобы примѣсю другихъ субстанцій придать клею такое свойство, чтобы онъ оставался жидкимъ, безъ всякаго предварительнаго подогрѣванія.

Давно извѣстнымъ для этого средствомъ служатъ кислоты, преимущественно же соляная и азотная кислоты. Къ этому средству прибѣгли и въ настоящее время; и теперь всюду предлагаютъ въ продажу жидкій клей, фальсифицируя его по возможности и предлагая вмѣсто него даже простые растворы аравійской камеди.

По рецепту Дюмулена жидкій клей готовится слѣдующимъ образомъ:

Растворяютъ

2 фунта хорошаго столярнаго клею  
въ глазированномъ горшкѣ на легкомъ огнѣ, или, еще лучше, въ водяной банѣ, при помѣшиваніи въ

2 фунтахъ воды.

Когда произойдетъ полное раствореніе всей массы, къ ней добавляютъ

12<sup>4</sup>/<sub>5</sub> лота азотной кислоты 36° Боме.

Отъ дѣйствія этой кислоты происходитъ шипѣніе, такъ какъ выдѣляется азотъ.

Полученный клей по охлажденіи остается въ жидкомъ видѣ и не портится, если его хранить даже въ открытыхъ сосудахъ. Но по опыту извѣстно, что этотъ клей не всякій разъ выходитъ одинаково доброкачественнымъ; разъ онъ бываетъ лучше, разъ хуже, почему этотъ способъ его приготовленія не вѣренъ; вообще никто не употребляетъ жидкій клей, въ виду его непримѣнности.

Для конторскаго употребленія этотъ клей удобопримѣнимъ, а равно и для переплетныхъ работъ, если обрабатываемыя вещи не могутъ пострадать отъ входящихъ въ его составъ кислотъ, почему лучше если переплетчикъ забудетъ о его существованіи.

Способъ приготовленія жидкаго клея, заключающійся въ раствореніи столярнаго клея въ крѣпкомъ уксуcѣ и добавленіи затѣмъ алкоголя и небольшого количества квасцевъ, признанъ совершенно негоднымъ; по отзывамъ нѣкоторыхъ, жидкій клей, приготовленный по ниже слѣдующему рецепту, представляется довольно хорошимъ.

3 части французскаго клею обливаютъ водою, оставляютъ для разбуханія его на нѣкоторое время въ покоѣ, сливаютъ затѣмъ воду, наливаютъ вновь лишь

1 часть свѣжей воды,

смѣсь растворяютъ въ теплѣ и къ жидкой массѣ добавляютъ наконецъ

$\frac{1}{2}$  част. очищеннаго древеснаго уксуса,

послѣ чего смѣсь помѣшиваютъ до ея полнаго охлажденія.

Жидкій клей можетъ быть приготовленъ еще по слѣдующему рецепту:

3 части клея

обливаютъ

8 частями воды,

смѣсь оставляютъ для разбуханія на 10 часовъ въ покоѣ

и, прибавивъ затѣмъ

$\frac{1}{2}$  часть соляной кислоты и

$\frac{3}{4}$  части цинковаго купороса,

ставять ее на 10—12 часовъ въ теплое мѣсто (температура 65—70° P.).

### Превосходный клей для наклеиванія ярлыковъ

Рязмягчаютъ

$\frac{1}{2}$  лота обыкновеннаго клею въ водѣ,

добавляютъ въ растворъ

3 лота сахару

$\frac{3}{4}$  „ аравійской камеди и

6 „ воды,

смѣсь варятъ при постоянномъ помѣшиваніи, пока вся масса не сдѣлается совершенно жидкой.

### Приготовленіе клея для книгъ.

Растворяютъ на умѣренномъ огнѣ

12 лот. клею въ

18 „ обыкновенной воды, добавляютъ

12 „ бѣлаго мыла

и когда все растворится, то къ раствору примѣшиваютъ при безпрестанномъ помѣшиваніи

6 лот. квасцевъ въ порошокъ.

### Глицериновый клей.

Глицеринъ, добавленный къ жидкому клею, увеличиваетъ его доброкачественность, препятствуя ему, когда онъ высохнетъ, трескаться и отпадать. Достаточно до-



бавлять  $\frac{1}{4}$  части глицерина сравнительно съ вѣсомъ употребленнаго клея.

Вмѣсто глицерина можно употреблять густой терпентинъ; его достаточно добавлять отъ  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{6}$  части.

### Приготовление позолотныхъ помадь.

#### I.

Растапливають

2 лот. бараньяго сала и

6 „ свиного сала, добавляють при постоянномъ помѣшиваніи

1 „ орѣховаго масла,

8 капель соку морскаго лука и

1 яичный бѣлокъ,

послѣ чего массу охлаждають.

#### II.

Растапливають

2 лот. бараньяго сала,

2 „ обыкновенной головной помады и

1 „ мастики въ порошокѣ

и добавляють затѣмъ

8 капель соку морскаго лука.

#### III.

Растапливають при умѣренномъ подогреваніи

4 лота свиного сала

2 „ яичныхъ бѣлковъ и

$\frac{1}{4}$  „ соку морскаго лука

и хорошенько смѣшиваютъ.

Переплетный лакъ.—Портфельный лакъ.—Лакъ для географическихъ картъ.

I.

По Фрейденфоллю растворяють поотдѣльно

2 лота порошка свѣтлаго шеллака въ

13 „ алкоголя (88%),

$\frac{1}{2}$  фунт. бѣлаго шеллака въ

52 лот. алкоголя (88%),

послѣ чего растворы эти фильтруются. Затѣмъ первый растворъ выпаривають до половины (по вѣсу), а второй до четверти (по вѣсу), послѣ чего обѣ жидкости смѣшиваютъ и къ смѣси добавляютъ еще

1 золотникъ лавендуловаго масла.

Полученный препаратъ представляетъ отличный бурокрасный переплетный и портфельный лакъ.

II.

Растворяють

$\frac{1}{4}$  фунт. бѣлаго шеллака въ

52 лотахъ алкоголю (92%),

растворъ фильтруютъ, выпаривають до четвертой его по вѣсу части и добавляютъ еще

2 золотника лавендуловаго масла.

Такимъ образомъ получается бѣлый переплетный лакъ.

Копалевый лакъ для покрышки географическихъ картъ и т. под.

Приготовленіе густаго и вмѣстѣ съ тѣмъ безцвѣтнаго копалеваго лака считается дѣломъ довольно труднымъ,

однако профессор Бетгеръ опубликовалъ способъ приготовления такового.

Растворяютъ, въ закупоренной стеклянкѣ,

1 лоть камфоры въ

12 „ эфира

и добавляють

4 лота самаго отборнаго и свѣтлаго копала  
(въ порошокъ).

Послѣ того какъ копаль отчасти растворится, отчасти же разбухнетъ, добавляють еще

4 лота безводнаго алкоголя и

$\frac{1}{4}$  „ очищеннаго скипидара;

всю смѣсь хорошенько взбалтываютъ, послѣ чего лакъ совершенно готовъ и можетъ идти для немедленнаго употребленія.

Этотъ лакъ очень быстро высыхаетъ, каковое свойство можетъ быть, въ случаѣ надобности, уменьшено добавленіемъ небольшого количества венеціанскаго терпентина, а равнымъ образомъ если нужно имѣть не такой густой лакъ, то его можно разбавить добавленіемъ, въ любомъ количествѣ, эфира.

#### Простой способъ точить ножи.

Уже съ давнихъ временъ извѣстно, что бритвы всего лучше точатся, если ихъ на полчаса погрузить въ воду, подкисленную  $\frac{1}{20}$  частью (по вѣсу воды) соляной или сѣрной кислоты, затѣмъ вытереть и наконецъ по истеченіи нѣсколькихъ часовъ поточить на брускѣ.

Этотъ же способъ примѣняется и для ножей; клинки ножей погружаются въ такую подкисленную воду, вытираются и наконецъ, по истеченіи 2—3 часовъ, точатся на брускѣ или точильномъ камнѣ.

## Уничтоженіе пятенъ изъ бумаги.

### Чистка пожелтѣвшей бумаги.

Самымъ лучшимъ средствомъ для чистки пожелтѣвшей бумаги и уничтоженія разныхъ грязныхъ пятенъ слѣдуетъ считать хлоръ. Для отдѣльныхъ пятенъ можно пользоваться жевелевымъ щелокомъ, которымъ съ помощью кисточки смачиваютъ самыя пятна, причемъ разумѣется бумагу слѣдуетъ разложить на чистой поверхности.

Чтобы извѣстное количество разныхъ бумагъ очистить одновременно, можно приготовить для своего употребленія болѣе дешевую хлорную воду. Въ бутылку кладутъ:

1 ложку хлорной извести,

наливаютъ до полна водою и смѣсь хорошенько взбалтываютъ въ теченіе четверти часа, затѣмъ растворъ быстро процѣживаютъ сквозь полотно, къ процѣженному раствору добавляют нѣсколько ложекъ крѣпкаго уксуса, и затѣмъ въ него кладутъ предназначенные къ чисткѣ листы бумаги, которые по истеченіи четверти или получаса совершенно побѣлѣютъ. Если однако ржавчина (пятна) будетъ еще замѣтна, то эти мѣста смачиваютъ разбавленною соляною кислотою:

1 часть соляной кислоты

12—15 частей воды.

Послѣ этой операціи, само собою разумѣется, бумагу слѣдуетъ промыть достаточнымъ количествомъ чистой воды, такъ чтобы отъ хлора, а равно и отъ соляной кислоты не оставалось и слѣда.

### Выведеніе чернильныхъ пятенъ.

Выведеніе чернильныхъ пятенъ бываетъ и легко и трудно, что зависитъ отъ свойства самаго пятна.

Слѣдуетъ прибѣгать первоначально къ возможно болѣе невиннымъ средствамъ; иногда, хотя въ весьма рѣдкихъ случаяхъ, удастся нѣсколько уничтожить чернильное пятно, если положить бумагу прямо въ воду на  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  часа; во всякомъ случаѣ этотъ приемъ значительно облегчаетъ дальнѣйшую операцію вывода пятенъ.

Изъ другихъ болѣе сильныхъ средствъ мы должны отмѣтить хлорную воду, затѣмъ щавелевую кислоту, которую замѣнять можно въ нѣкоторыхъ случаяхъ винокаменною кислотою. Употребляя для вывода пятенъ послѣднюю кислоту, слѣдуетъ послѣ уничтоженія его смочить нашатырнымъ спиртомъ, который не только тотчасъ же обезвреживаетъ кислоту, но если въ составъ чернилъ входило желѣзо, уничтожаетъ послѣднее, такъ какъ желѣзный растворъ, винокаменная кислота и аммиакъ соединяются и образуютъ двойную соль.

### Сальные жирныя пятна.

Уничтожаются въ большинствѣ случаевъ, какъ это вообще извѣстно, отъ теплоты при накладываніи на пятно пропускной бумаги и глаженіи сверху горячимъ утюгомъ. Для полного успѣха эта операція должна быть нѣсколько разъ повторена.

Болѣе легкія пятна или оставшіеся слѣды отъ вышесказанной операціи уничтожаются лучше всего мыльными средствами, какъ напримѣръ: мыльнымъ спиртомъ,

для усиленія дѣйствія котораго иногда прибавляютъ нашатырный спиртъ, а затѣмъ обильнымъ и тщательнымъ промываніемъ чистою водою.

Иногда достаточно бываетъ обработать пятно эфиромъ и затѣмъ крѣпкимъ спиртомъ.

Бензинъ составляетъ тоже отличное средство для уничтоженія подобнаго рода пятенъ.

При пятнахъ, происшедшихъ отъ типографской краски, слѣдуетъ избѣгать мыльные средства, щелокъ, скипидаръ и бензинъ и пользоваться лишь эфиромъ и спиртомъ, причемъ мы считаемъ нужнымъ замѣтить, что подобнаго рода пятна почти никогда не удается вывести совершенно.

#### Способъ освѣженія позолоченныхъ рамъ.

Смѣшиваютъ

3 лот. яичныхъ бѣлковъ съ

1 „ поваренной соли

и смѣсью при помощи мягкой щеточки чистятъ рамы.

#### Способъ чистки и бѣленія гравюръ по мѣди.

##### I.

Примѣняютъ сказанную въ отдѣлѣ уничтоженія пятенъ хлорную воду съ уксусомъ.

##### II.

Бѣленіе гравюръ по мѣди посредствомъ дождевой воды.

Гравюру разстилаютъ на доскѣ и смачиваютъ посредствомъ губки дождевою или перегонною водою,

послѣ чего ее высушиваютъ на солнцѣ. Операция эта повторяется до тѣхъ поръ, пока не достигнется желаемая цѣль.

### III.

Растворяють

$\frac{1}{2}$  фунт. жженого поташа въ

4 „ перегнанной воды,

растворъ оставляють на 24 часа въ покоѣ, затѣмъ его процѣживаютъ и смачиваютъ имъ посредствомъ губки гравюру, очищенную предварительно отъ пыли. Если остались пятна отдѣльныя, то они оттираются поваренною солью при помощи пальца; если пятно все таки не отходить, то его слегка натирають свѣже—нарѣзаннымъ лукомъ. По окончаніи этой работы картину тщательно промываютъ чистою водою и высушиваютъ между листами пропускной бумаги.

### IV.

Пожелтѣвшія отъ времени гравюры по мѣди раскладываются на открытомъ, тѣнистомъ мѣстѣ, смачиваются затѣмъ водою и обсыпаются жженою, превращенною въ мельчайшій порошокъ, костью; этотъ пріемъ повторяется до тѣхъ поръ, пока желтизна не исчезнетъ. Вмѣсто костяного порошка можно употреблять и препарированный оленій рогъ, или препарированныя устричныя раковины.

**Средства для возстановленія выцвѣтшихъ рукописей.**

#### I.

Смачиваютъ рукопись профильтрованнымъ отваромъ дубильныхъ орѣшковъ въ водѣ или винномъ укусуѣ.

Если же причиной выпвѣтенія служила кислота, то ее уничтожаютъ смачиваніемъ рукописи разбавленнымъ поташевымъ щелокомъ.

## II.

Настаиваетъ въ бутылкѣ

4 лот. дубильныхъ орѣшковъ (въ порошокѣ) съ

$\frac{3}{4}$  фунт. бѣлаго вина,

добавляютъ

$\frac{1}{2}$  лота лимоннаго спирта

и смѣсь фильтруютъ.

Рукопись смачивается означенною жидкостью.

**Нерастворимая клеевая покрывка для картинъ, географическихъ картъ и т. под. (способъ Арнея).**

Теплый растворъ клея (растворъ берется такой консистенціи, чтобы онъ по охлажденіи застывалъ въ студенистообразную массу), въ количествѣ

4 кварта

смѣшиваютъ съ

2 лот. бычачьей желчи.

Эту смѣсь льютъ въ небольшомъ количествѣ на стеклянную пластинку такъ, чтобы по ней образовался тонкій совершенно равномерный слой. Когда этотъ слой застынетъ, превратившись въ студенистообразную массу, стеклянную пластинку погружаютъ въ растворъ уксусокислаго глинозема, отъ чего клей поглощаетъ глиноземъ, превращаясь вмѣстѣ съ тѣмъ въ нерастворимое соединеніе.

Уксусокислый глиноземъ готовится чрезъ раствореніе



$\frac{1}{2}$  фунт. уксусокислаго свинца (свинцоваго сахару) и

$\frac{1}{2}$  „ „ квасцовъ въ

1 галлонѣ воды.

Когда образовавшійся сѣрноокислый свинецъ совершенно осядетъ, уксусокислый глиноземъ осторожно сливаютъ и фильтруютъ. Въ этотъ-то растворъ и погружаютъ сказанную стеклянную пластинку на два или три часа, по истеченіи каковаго времени ее вынимаютъ и промываютъ чистою водою. Полученный такимъ образомъ на стеклянной пластинкѣ слой нерастворимаго клею покрывается снова совершенно тонкимъ слоемъ болѣе слабого клееваго раствора и къ нему прикладывается предназначенная къ покрытію картина, карта и т. под., разрисованною стороною, причемъ она должна быть равномерно смочена. Обратную сторону можно тоже обработать этимъ же способомъ, отчего картина или географическая карта остается гладкой, если ее даже не оправлять въ раму. Стеклянную пластинку вмѣстѣ съ приставшей къ ней картиной, картой и т. под. оставляютъ на два, три дня въ тепломъ мѣстѣ, пока клей хорошенько не высохнетъ, послѣ чего картину или географическую карту съ нея снимаютъ.

Этотъ клеевой слой можетъ быть въ случаѣ желанія окрашиваемъ; для этого послѣ обработки его на стеклянной пластинкѣ уксусокислымъ глиноземомъ и водою, все кладется въ соотвѣтственную красильную ванну, гдѣ и оставляется до полученія желательнаго оттѣнка.

Такъ, для краснаго цвѣта ее кладутъ въ отваръ кошенили или краснаго дерева, для синяго цвѣта въ растворъ индиго-кармина и т. д.

---



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ПЯТАЯ.

### Побочныя работы переплетчика.

Въ торговыхъ оборотахъ всѣхъ почти безъ исключенія ремесленниковъ въ послѣднее десятилѣтїе произошли громадныя перемѣны, частью къ лучшему, а частью къ худшему.

Переплетному мастерству тоже приданы болѣе узкія границы. Множество предметовъ, которые отцы приготавливали сами въ своихъ мастерскихъ, сыновья получаютъ со стороны, да еще большею частью дешевле и лучше,—чѣмъ онъ самъ ихъ въ состояніи приготовить. Въ виду этого каждый переплетчикъ, особенно имѣющій еще магазинъ, долженъ стараться заводить у себя въ магазинъ и выдѣлывать въ своей мастерской и такіе предметы, которые, строго разбирая, и не относятся собственно къ его ремеслу, но составляютъ нѣкоторымъ образомъ его побочныя занятія, отказываться отъ кото-

рыхъ и пренебрегать коими, ни одинъ переплетчикъ, по нашему крайнему разумѣнью, не имѣетъ права и не долженъ въ виду своихъ же собственныхъ интересовъ.

Мы приводимъ ниже тѣ побочныя работы, которыя легко, по нашему мнѣнью, могутъ быть соединены съ переплетнымъ мастерствомъ, не отвлекая вмѣстѣ съ тѣмъ

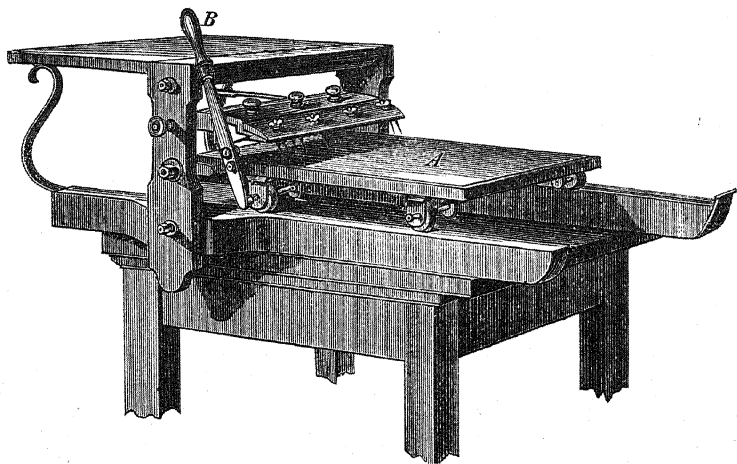


Рис. 73. Линевальная машина фабр. П. К. Меллера въ Лейпцигѣ.

переплетныхъ дѣлъ мастеровъ отъ ихъ настоящаго ремесла.

### Л и н е в к а.

Линевку мы считаемъ однимъ изъ удобнѣйшихъ занятій, которому можетъ посвятить себя переплетныхъ дѣлъ мастеръ, — преимущественно же линевку такихъ бумагъ, которыя предназначены для изготовленія торговыхъ и конторскихъ книгъ, фактуръ, меморандумовъ, счетовъ, блокъ-нотовъ и т. д., а равно и для письма музыкальныхъ нотъ.

Необходимыя для линежки машины могутъ быть получаемы въ настоящее время въ любомъ мѣстѣ Германіи. Преимущественно же хвалятъ въ виду ихъ полезности и доброкачественности, а равно и солидности, при весьма несложной конструкціи машины, изготовляемая ме-

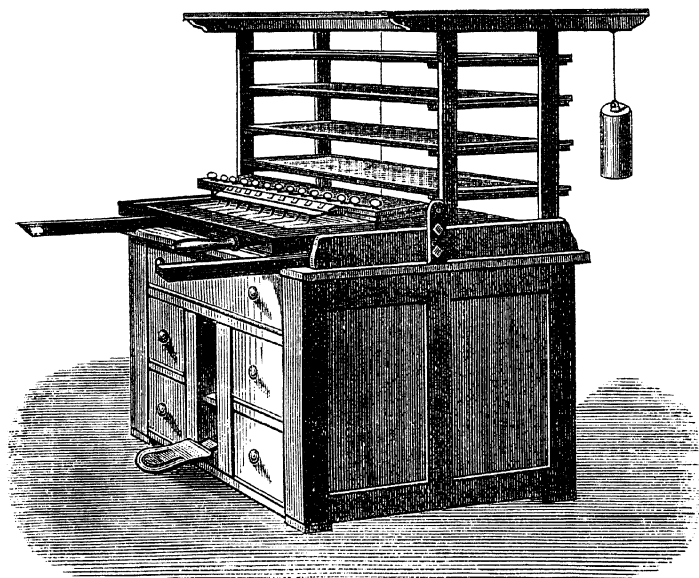


Рис. 74. Линевальная машина Фрица Йенике въ Берлинѣ.

ханикомъ К. А. В. Бекертомъ въ Лейпцигѣ и равно и П. К. Меллеромъ, тоже въ Лейпцигѣ. Фабрикантъ Фрицъ Йенеке въ Берлинѣ предлагаетъ тоже особеннаго устройства машины линевальныя въ трехъ размѣрахъ (трехъ нумеровъ), какъ ниже нами показано.

Къ каждой машинѣ прилагается извѣстное количество перьевъ. — Къ нимъ же принадлежатъ: — машинка для очинки перьевъ, — 1 кусокъ латуни полированной, длины

10'—Перья различной ширины.— Перья двойныя и для зоголовковъ. — Винты. — Ручки (футами), — Рельсы съ винтами включительно (футами).

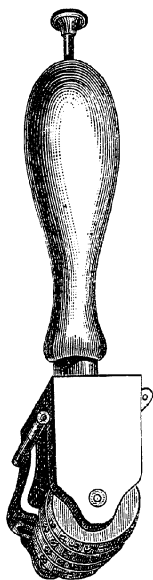


Рис. 75. Ручной нумераторъ въ  $\frac{1}{2}$  естественной величины.

Машины Фрица Генеке дѣйствительно оказались на практикѣ весьма удобными, какъ при самой линевкѣ, такъ еще и тѣмъ, что онѣ снабжены различными ящичками для храненія всѣхъ инструментовъ, ключей и т. п., такими же ящичками для красокъ, бумаги и проч.

Поэтому машина эта весьма пригодна для линевки, но вмѣстѣ съ тѣмъ понятно, что и работать на этой машинѣ необходимо человѣку съ ней ознакомившемуся. Понятно также, что прежде чѣмъ на ней работать вполне удовлетворительно, нужно къ ней привыкнуть, мастеръ же, освоившійся съ этимъ, работаетъ обыкновенно на ней съ любовью и притомъ довольно быстро.

Нумераторы или нумеровальныя машины представляютъ тоже возможность къ побочнымъ, для переплетныхъ дѣлъ мастеровъ, заработкамъ, конечно, лишь въ большихъ городахъ съ густымъ населеніемъ. Самыми извѣстными нумеровальными машинами считаются машины, выходящія изъ мастерской Ф. А. Брокгауза въ Лейпцигѣ. Представленныя на нашихъ рисункахъ нумеровальныя машины, рис. 75, съ ручкой для ручной работы и рис. 76 для ножной работы, представляютъ родъ скоропечатныхъ машинъ, и устроены почти точно такимъ же образомъ. Эти машины употребляются главнымъ обра-

зомъ для нумерованія переплетныхъ торговыхъ или конторскихъ книгъ, также и непереpletенныхъ, равно какъ

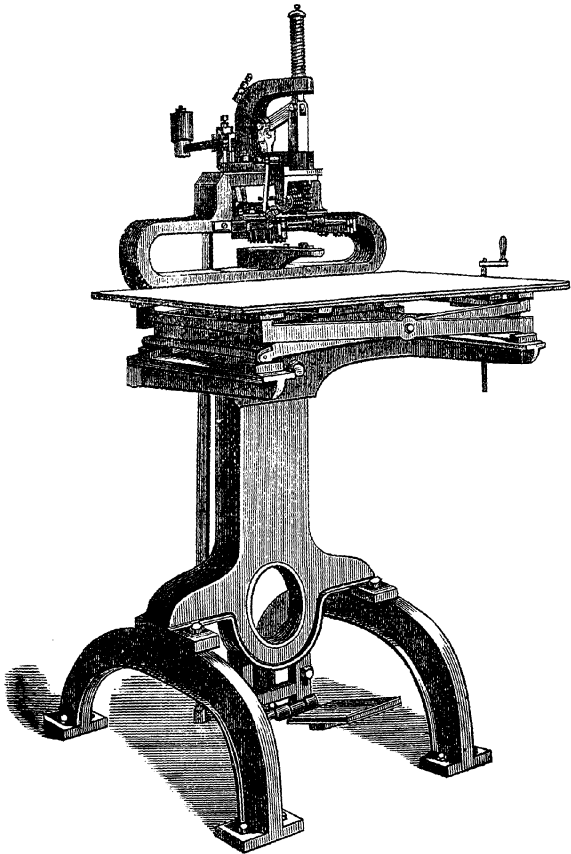


Рис. 76.

и для печатанія текущихъ номеровъ на разныхъ бумагахъ, (государственныхъ бумагахъ, купонахъ, лотерей-

ныхъ билетахъ, желѣзно-дорожныхъ билетахъ и т. д.), а равно и для печатанія небольшихъ формъ.

Работать на нихъ очень легко и сама работа производится очень быстро; мы считаемъ нужнымъ кстати замѣтить, что всякій можетъ легко и въ теченіе очень короткаго времени освоиться съ нумеровальною машиною и научиться на ней работать.

Такая машина можетъ работать прямо текущимъ ну-

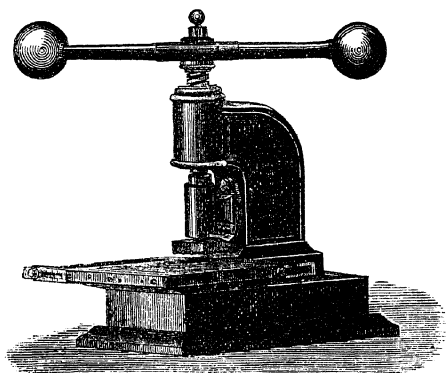


Рис. 77. Машина для штемпелеванія бр. Геймъ въ Оффенбахѣ.

меромъ или печатая черезъ одинъ, — два и т. д. Въ мастерской она занимаетъ очень немного мѣста.

Къ каждому нумератору прилагается специальное наставленіе.

Приведенная на рисунокѣ 76, нумеровальная машина (англійской конструкціи) предлагается Фрицомъ Генеке въ Берлинѣ въ трехъ величинахъ, а именно:—№ 1. Маленькій аппаратъ съ ручкой, для 3-хъ цифръ. — № 2. Какъ показано выше на рисунокѣ, для 4-хъ цифръ.—№ 3. Такая же машина безъ цифръ. — Къ каждой машинѣ приложенъ комплектъ цифръ.

Самою лучшею изъ всѣхъ сказанныхъ машинъ считается № 2; она пригодна и для печатанія текущихъ цифръ и для печатанія цифръ черезъ одну, двѣ, три, и т. д. и для оттиска различныхъ краткихъ словъ, какъ Дебетъ, Кредитъ, и т. д.; однимъ словомъ эта машина представляетъ всевозможныя удобства. Цифры прилагаемыя къ нимъ гравированы по стали и даютъ весьма красивый оттискъ.

### Ручные нумераторы.

Эти нумераторы, служащiе лишь для нумеровки страницъ, понятно, не могутъ замѣнить работу нумеровальныхъ машинъ, но въ крайнемъ случаѣ можно и ими работать, причемъ нужно имѣть помощника для перевертыванiя страницъ; это слѣдуетъ дѣлать для болѣе скорой работы. Цифры идутъ въ подобномъ нумераторѣ по очереди, текущимъ номеромъ. Такъ, прежде выходятъ цифры 1—9., затѣмъ появляются двѣ цифры 10 до 19, затѣмъ 20 и послѣ 99—100 и т. д.

**Машина для штемпелеванiя и для монограммъ для почтовой бумаги, конвертовъ и т. под.**

Весьма прибыльное дѣло составляетъ продажа штемпельной почтовой бумаги и конвертовъ, а равно и съ монограммами, именами, пословицами и т. д. Самою лучшею считается такая машина, фабрики бр. Геймъ въ Оффенбахѣ рис. 77.

Фабрика бр. Геймъ предлагаетъ подобныя машины въ 4 величинахъ: № 1 (самая большая) № 2, № 3 и № 4.



### Конвертныя машины.

Производство конвертовъ составляетъ тоже очень выгодную отрасль, хотя оно зависитъ отъ мѣстныхъ усло-

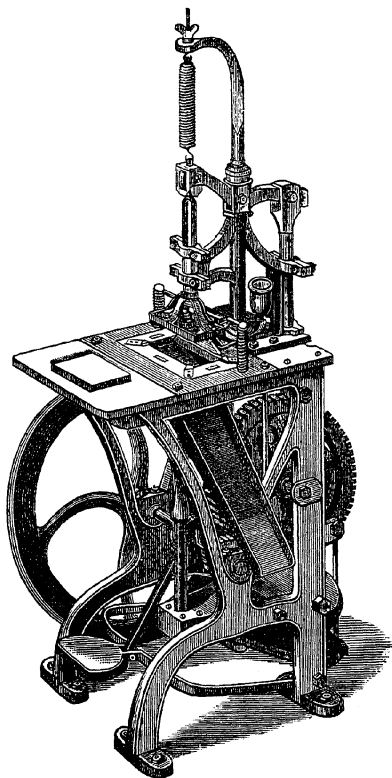


Рис. 78. Конвертная машина Фрица Іенке въ Берлинѣ.

вій, отъ спроса на эти предметы и также отъ неимѣнія конкуренціи. Цѣна машинъ для выдѣлки конвертовъ

различна: отъ 300 до 450 руб., что зависитъ отъ количества приложений къ нимъ.

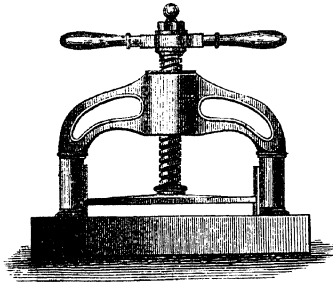


Рис. 79. Копировальный прессъ.

Самыя лучшія, но вмѣстѣ самыя дорогія конвертныя машины выдѣлываются фирмою К. Румель въ Берлинѣ

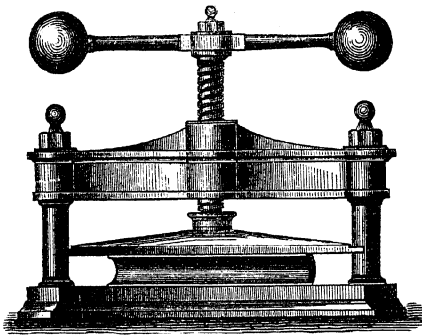


Рис. 80. Копировальный прессъ бр. Геймъ въ Оффенбахѣ.

и фирмою В. Веддингъ, тамъ же. Болѣе дешевыя машины производитъ фирма Фрица Иенике въ Берлинѣ, удобныя тѣмъ, что на одной машинѣ можно изготовлять конверты различнаго формата. На машинѣ этой можно очень легко работать, такъ что для выдѣлки конвертовъ,

работу можно смѣло поручать дѣвушкамъ или женщинамъ, которыя, работая ногами и имѣя свободными обѣ руки, гуммируютъ ихъ въ одно и тоже время: въ одинъ часъ можно приготовить 1000—1200 конвертовъ.

### Копировальные прессы.

Прессы составляютъ предметъ большого спроса въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ торговля находится въ цвѣтущемъ состояннн, или вообще въ коммерческихъ городахъ. Бр. Геймъ предлагаютъ копировальные прессы въ двухъ величинахъ.

№ 1 — за 17 руб.

№ 2 — „ 45 „

№ 3 — „ 75 „



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ШЕСТАЯ.

---

### Рецепты для приготовленія чернилъ.

#### **Черныя чернила.**

##### I.

#### Черныя постоянныя чернила Винклера.

Берутъ:

8 лот. дубильныхъ орѣшковъ въ порошокъ,

8 „ аравійской камеди,

20 „ желѣзнаго купороса,

20 „ кампешіаковаго дерева,

12 „ корки гранатоваго дерева въ порошокъ,

эту смѣсь обливають:

32 фунт. дождевой воды

и при постоянномъ помѣшиваніи добавляют сюда

2 лот. очищеннаго поташа.

Затѣмъ чернила процѣживаютъ, кладутъ въ нихъ нѣсколько цѣльныхъ дубильныхъ орѣшковъ и въ такомъ

видѣ разливаютъ въ кувшины, въ которыхъ и сохраняютъ. Для того, чтобы чернила не плеснѣли, прибавляютъ нѣсколько капель креазоту.

## II.

Приготовление черныхъ чернилъ по способу Линовица.

Берутъ:

6 фунт. крупно-истолченныхъ дубильныхъ  
орѣшковъ,

обливаютъ ихъ такимъ количествомъ воды, сколько они могутъ въ себя впитать и кладутъ ихъ въ солому слоями въ бочку или ушатъ съ продыравленнымъ дномъ. Затѣмъ на эти смоченные дубильные орѣшки льютъ мягкую воду въ такомъ количествѣ, чтобы постепенно протекающая жидкость собралась въ количествѣ 28 берлинскихъ квартъ; полученная жидкость имѣетъ темнобу-рый цвѣтъ и совершенно прозрачна. Одновременно съ этимъ въ соответственномъ глиняномъ горшкѣ кипятятъ растворъ желѣзнаго купороса въ необходимомъ количествѣ воды и окисляютъ его во время кипѣнія посредствомъ азотной кислоты; окисленное желѣзо осаждаютъ кристаллизованнымъ углекислымъ натромъ (содой) и полученный осадокъ выжимаютъ отъ воды на столько, чтобы, положенный на пропускную бумагу, онъ не смачивалъ ее.

Затѣмъ смѣшиваютъ:

3 фунт. только что полученнаго осадка съ

4 „ сыраго древеснаго уксуса

и къ этой смѣси добавляютъ 28 квартъ приготовленной массы дубильныхъ орѣшковъ.

По прошествіи нѣсколькихъ дней, въ теченіе которыхъ все должно быть хорошенько по временамъ размѣшиваемо, и когда чернила сдѣлаются черными, прибавляютъ еще

2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> фунт. сенегальской камеди

и размѣшиваніе продолжается до полного ихъ растворенія.

### III.

Обливаютъ:

1 фунт. крупно истолченныхъ турецкихъ дубильныхъ орѣшковъ

<sup>1</sup>/<sub>2</sub> квартой обыкновеннаго уксуса,

къ массѣ добавляютъ

2 кварты дождевой воды,

а затѣмъ еще

16 лот. желѣзнаго купороса и

8 „ мелкаго порошка аравійской камеди,

смѣсь тщательно въ теченіе нѣкотораго времени размѣшиваютъ, затѣмъ оставляютъ на нѣкоторое время въ покоѣ и процѣживаютъ, наконецъ, сквозь холстъ.

Чернила эти дѣлаются еще чернѣе, если къ смѣси добавить

2—3 золотника хлорнокислаго кали,

а чтобы они не покрывались плесенью, то къ нимъ добавляютъ еще нѣсколько

древеснаго уксусу.

IV.

Приготовление хороших канцелярских чернил по способу Карматша.

Эти чернила составлены изъ

- 18 лотовъ самыхъ лучшихъ дубильныхъ орѣш-  
ковъ,
- 7 „ аравійской камеди,
- 7 „ желѣзнаго купороса и
- 3 фунт. воды.

V.

Приготовление хороших конторскихъ черныхъ чернил по способу Рейде.

Эти чернила составлены изъ:

- 1 фунт. чернильныхъ орѣшковь,
- 6 лот. 64 гран. желѣзнаго купороса,
- 6 „ 64 „ аравійской камеди и
- 3 квартаъ воды.

VI.

Копировальныя чернила.

Варять:

- 2 лот. крупно истолченныхъ дубильн. орѣшк.
- 2 „ синяго экстракта и
- 2 „ крупнаго порошка корня торментил-  
лы съ
- 1 фунт. уксуса и
- 1 „ воды

и отваръ процеживаютъ.

Отдѣльно растворяють:

- 11 лот. желѣзнаго купороса и
- 2 „ квасцевъ въ
- $\frac{1}{2}$  фунт. воды;

этотъ растворъ смѣшиваютъ съ сказаннымъ отваромъ, и въ этой смѣси растворяють, съ помощью подогреванія,

- $\frac{1}{4}$  лот. индигокармина,
- 2 „ аравійской камеди
- 4 „ бѣлаго сахара.

## VII.

Копировальныя чернила А. Оттъ.

Варятъ:

- $\frac{1}{2}$  фунт. синяго экстракта,
- 2 лота квасцевъ,
- $\frac{1}{4}$  „ желѣзнаго купороса,
- $\frac{1}{4}$  „ мѣднаго купороса и
- 1 „ сахара въ
- 1 мѣрѣ воды.

Къ процеженному отвару добавляють растворъ, состоящій изъ:

- $\frac{1}{4}$  лота желтаго хромокислаго кали въ
- 4 „ воды.

Наконецъ примѣшивается еще:

- 2 лота сѣрно-индиговой кислоты, и
- 2 „ глицерина.

Сѣрно-индиговая кислота готовится черезъ настаиваніе:

- $\frac{1}{2}$  лота мелко истертаго индиго съ
  - 5 „ нордгаузенской сѣрной кислоты
- и затѣмъ настаиваніе продолжается послѣ добавленія
- 1 мѣры воды,



послѣ чего туда добавляется для нейтрализаціи мѣль.  
Эти чернила можно разводить также небольшимъ количествомъ воды.

### VIII.

Къ

2 мѣрамъ хорошихъ черныхъ чернилъ  
прибавляютъ въ избыточномъ количествѣ  
аравійскую камедь  
и примѣшиваютъ еще

1 мѣру холодной индиговой Кюре.

Послѣдняя готовится слѣдующимъ образомъ:

Смѣшиваютъ

1 лот. хорошаго индиго,

3 „ распавшейся извести съ

4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> фунт. воды

и смѣсь оставляютъ на 12 часовъ въ тепломъ мѣстѣ.  
По истеченіи этого времени прибавляютъ еще

2 лота чистаго желѣзнаго купороса

и все оставляется въ хорошо закрытой стеклянкѣ въ по-  
коѣ до тѣхъ поръ, пока на поверхности жидкости не  
образуется синяя пѣна, которую снимаютъ; эта жидкость  
и служитъ для добавленія къ черниламъ; приготовлен-  
ныя такимъ способомъ копировальныя чернила слѣдуетъ  
сохранять въ хорошо закупоренныхъ бутылкахъ.

### IX.

Хорошія ализариновыя чернила.

Настаиваютъ въ теченіе 48 часовъ:

18 лот. порошка самыхъ лучшихъ дубиль-  
ныхъ орѣшковъ въ

3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> фунт. холодной дождевой воды  
и настой процеживаютъ такъ, чтобы его было всего 3  
фунта. Въ этомъ настоѣ растворяютъ

7 лот. желѣзнаго купороса и  
63—69 гранъ щавелевой кислоты.

Отдѣльно готовятъ растворъ

1 лот. индиго въ

4 „ дымящейся сѣрной кислоты,

который разводятъ водою и нейтрализуютъ углекислымъ  
натромъ (содой). Полученный осадокъ собираютъ, рас-  
творяютъ въ возможно меньшемъ количествѣ воды и  
къ вышесказанному настою добавляютъ по каплямъ его  
до тѣхъ поръ, пока чернила не примутъ зеленовато-си-  
нѣй цвѣтъ. Если чернила эти должны копировать, то  
добавляютъ еще соотвѣтствующее количество аравійской  
камеди и сахара.

## Х.

**Ализариновыя чернила, приготовленныя по способу Леонгарди.**

42 фунт. истолченныхъ дубильныхъ орѣш-  
ковъ (алеппскихъ) и

3 „ крапа

настаиваютъ такимъ количествомъ теплой воды, чтобы  
всего получилось

120 фунт. жидкости.

Профильтровавъ, къ ней добавляютъ:

1<sup>1</sup>/<sub>5</sub> фунт. индиговаго раствора,

5<sup>1</sup>/<sub>5</sub> „ желѣзнаго купороса и

2 „ древесно-уксусно-кислаго желѣзна-  
го раствора.

Эти чернила можно выпаривать до суха, и для употребленія растворять:

- 1 часть остатка въ
- 6 частяхъ горячей воды.

## XI.

### Фиолетовыя копировальныя чернила Боттгера.

Въ фарфоровой чашѣ растворяютъ (съ помощью подогрѣванія)

- 1 част. квасцевъ,
- 2 „ мѣднаго купороса и
- 4 „ кампеніановаго экстракта въ
- 48 „ дождевой воды;

отваръ оставляютъ на 48 часовъ въ покоѣ для отстаиванія и процѣживаютъ его сквозь плотный холстъ или сѣрую пропускную бумагу.

---

### Чернила для стальныхъ перьевъ.

## XII.

### Чернила Шмидта.

Настаиваютъ:

- 2 лот. жженной сѣрнокислой желѣзной окиси,
- 3 „ чернильныхъ орѣшковъ, въ
- 6 кварт. раствора гумми-арабика и
- 24 лот. перегнанной воды.

### XIII.

Варятъ:

2 фунт. чернильныхъ орѣшковъ (въ порошокѣ) съ

4 кварт. воды

до остатка

1 кварты,

и добавляють водный растворъ изъ

12 зол. желѣзнаго купороса.

Затѣмъ смѣси дають 2—3 раза вскипѣть и процѣживаютъ ее сквозь холстъ. Отдѣльно обливають

1 зол. мелко растертой китайской туши частью сказаннаго отвара и примѣшиваютъ

1 зол. средняго солянокислаго марганцоваго раствора 60° R.

По истеченіи 24 часовъ тушь растирають на камнѣ, и смѣшиваютъ со слитымъ съ осадка отваромъ орѣшковъ; къ смѣси добавляють нѣсколько капель гвоздичнаго масла, растворенныхъ въ уксусной кислотѣ, все хорошенько взбалтываютъ, оставляють на сутки въ покой и наконецъ сливають съ осадка въ другую стеклянку.

### XIV.

#### Чернила Рунге.

Эти чернила приготовляются изъ отвара синяго дерева, къ каковому отвару, пока онъ еще горячъ, добавляють на 1000 его частей 1 часть двухромокислаго кали. Чтобы эти чернила не густѣли, къ нимъ добавляють нѣсколько капель раствора сулемы.

## XV.

### Чернила Генке.

Варять:

- 16 лот. дубильныхъ орѣшковъ,
  - 8 „ аравійской камеди и
  - 8 „ желѣзнаго купороса въ
  - 8 фунт. дождевой или перегнанной воды,
- и къ отвару добавляютъ нѣсколько граммъ сулемы.

## XVI.

Настаиваютъ въ открытомъ сосудѣ:

- 42 унц. дубильн. орѣшковъ (въ порошокъ)
  - 15 „ сенесальской камеди,
  - 18 „ желѣзн. купороса
  - 3 драхм. нашатырн. спирта
  - 24 унц. спирта съ
  - 18 кварт. дождевой воды
- до тѣхъ поръ, пока жидкость не сдѣлается совершенно черной.

### **Красныя чернила.**

## XVII.

### Красныя чернила Барта.

Вывариваютъ:

- 4 лот. стружекъ брахиманскаго дерева въ
  - 2 фунт. воды
- до остатка 1 фунта и отваръ фильтруютъ.

Затѣмъ въ этомъ уже профильтрованномъ отварѣ растворяютъ:

$\frac{1}{2}$  золотн. оловянной соли и  
1 „ аравійской камеди.

## XVIII.

### Красныя чернила Глейзера.

Вывариваютъ:

4 лот. стружекъ бразиліянскаго дерева  
1 „ „ квасцевъ  
1 „ „ винокаменной кислоты съ  
1 фунт. дистиллированной воды  
до остатка  $\frac{1}{2}$  фунта, отваръ процѣживаютъ и растворяютъ въ немъ

1 лот. гумми-арабика.

Отдѣльно готовятъ растворъ изъ

$1\frac{1}{2}$  золотн. растертой кошенили въ

3 лот. алкоголя (уд. в. 0,839)

и оба состава смѣшиваются вмѣстѣ.

## XIX.

### Отличныя красныя чернила.

Варятъ въ глазированномъ сосудѣ:

$1\frac{1}{2}$  лот. порошка куркумы и

1 „ „ квасцовъ съ

24 „ „ кипятка,

даютъ смѣси нѣсколько разъ вскипѣть, сосудъ снимаютъ съ огня и оставляютъ затѣмъ на 12 часовъ въ покоѣ. Отдѣльно настаиваютъ въ теченіе 12 часовъ:

4 лот. стружекъ лучшаго сорта фернамбуковаго дерева съ

62 „ чистаго виннаго уксуса.

Затѣмъ оба состава смѣшиваютъ и варятъ не продолжительное время на умѣренномъ огнѣ. Во время варки примѣшиваютъ:

1 золотн. растертой кошенили и  
1½ лот. квасцовъ.

Когда сосудъ будетъ послѣ того снятъ съ огня, добавляютъ еще

½ лот. мелкаго порошка гумми-арабика и  
½ „ сахара.

Когда чернила остынутъ, ихъ продѣживаютъ сквозь холстъ и сохраняютъ въ хорошо закупоренныхъ стеклянкахъ.

## XX.

Настоящія карминныя чернила.

Растворяютъ:

12 гранъ кармина въ

6 лот. нашатырнаго спирта

при подогрѣваніи (въ теченіе 6—8 минутъ), не доводя смѣсь до кипѣнія и растворяютъ на послѣдокъ еще

18 гранъ аравійской камеди.

## XXI.

Пурпуровыя чернила Норманди.

Настаиваютъ:

12 фунт. кампеллановаго дерева съ

120 „ кипящей воды и добавляютъ

1 фунт. арь-мѣдянки;

смѣсь процѣживають сквозь холстъ, прибавляють:

14 фунт. квасцовъ и на каждыя

170 „ состава

4 „ аравійской камеди.

Послѣ 3—4 дней, въ теченіе которыхъ ее оставляють въ покоѣ, чернила совершенно готовы.

### Синія чернила.

#### XXII.

Синія чернила Оме.

Растворяють:

$\frac{1}{3}$  золотн. желѣзныхъ опилокъ въ царской водкѣ,

растворъ фильтруютъ и разводятъ водою до полученія всего

16 лот. жидкости.

Отдѣльно растворяють:

1 лот. кровяной соли въ

$\frac{1}{2}$  фунт. воды

и оба раствора смѣшиваютъ.

Полученный осадокъ промывается и растворяется на-  
конецъ въ

1 $\frac{1}{2}$  фунта воды.

#### XXIII.

Синія чернила Реде.

Растворяють:

1 зол. анилиновой сини въ



1 фунт. воды  
и добавляють  
1 золот. аравійской камеди.

## XXIV.

### Отличныя синія чернила.

Растворяють:  
1 лот. индигокармина въ  
 $\frac{1}{2}$  фунт. воды  
и добавляють  
1 золотн. аравійской камеди.

Этими чернилами слѣдуетъ писать лишь гусиными перьями, такъ какъ отъ металлическихъ перьевъ синій цвѣтъ ихъ переходитъ въ зеленый.

## Зеленыя чернила.

## XXV.

### Зеленыя чернила Гейслера.

Растирають на камнѣ:  
3 лот. виннаго камня съ  
6 „ очищенной ярь-мѣдянки

и смѣсь обливають соотвѣтственнымъ количествомъ уксуса. По истеченіи 12 часовъ, смѣсь взбалтывается и къ ней добавляють еще немного гуммигута и сахару.

## XXVI.

### Зеленя чернила Оме.

Смѣшиваютъ:

2 золот. гуммигута съ

2 лот. синихъ чернилъ Оме (см. выше)

и добавляють немного аравійской камеди.

## XXVII.

### Отличныя зеленя чернила.

Растворяють посредствомъ подогрѣванія:

2 лот. индигокармина и

1 зол. гумми-арабика въ

1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> фунт. дождевой воды.

Отдѣльно растворяють:

1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> золот. пикриновой кислоты въ

<sup>1</sup>/<sub>2</sub> фунт. дождевой воды

и оба раствора смѣшиваютъ.

Эти чернила очень дешевы и вмѣстѣ съ тѣмъ хороши; ими можно писать и металлическими перьями.

## XXVIII.

### Желтыя чернила.

Самыя лучшія желтыя чернила выходятъ изъ анилиновыхъ красокъ, обыкновенно на

1 зол. краски

слѣдуетъ брать

1 фунт. горячей воды  
и кромѣ того  
 $\frac{1}{2}$ —1 золотн. аравійской камеди.

### **Золотыя и серебряныя чернила.**

#### **XXIX.**

##### **Золотыя чернила.**

Растирають пестикомъ на фарфоровой доскѣ листовое золото съ бѣлымъ медомъ, пока смѣсь не превратится въ совершенно однообразную массу. Эту массу обливають водою, которая растворяя медъ, осаждаетъ золото въ мельчайшемъ порошокѣ, который высушиваютъ. Онъ очень блеститъ и его взбалтываютъ съ растворомъ аравійской камеди. Все, что будетъ ими написано, слѣдуетъ, когда высохнутъ чернила, выгладить косточкою.

#### **XXX.**

##### **Серебряныя чернила.**

Способъ приготовленія этихъ чернилъ точно такой же, какъ и золотыхъ, только вмѣсто листового золота здѣсь берутъ столовое серебро.

### **Симпатическія чернила.**

#### **XXXI.**

##### **Черныя симпатическія чернила.**

Если писать растворомъ свинцоваго сахара въ водѣ и смочить затѣмъ бумагу растворомъ сѣрнистаго водорода,

то еле написанное выступить явственно и будетъ совершенно чернаго цвѣта.

### XXXII.

Варять:

4 лот. истолченныхъ дубильныхъ орѣшковъ,  
съ царской водкой

и добавляють:

2 лот. сѣрной кислоты и  
немного нашатыря.

Если этими чернилами писать, то послѣ однѣхъ сутокъ все написанное совершенно исчезнетъ.

### XXXIII.

Кладутъ на 4—8 дней

кусокъ нашатыря въ  
царскую водку

и если этимъ писать, то по истеченіи 5—6 дней все написанное безслѣдно исчезнетъ.

### XXXIV.

Растворяють въ

2 лот. перегнанной воды  
1 золот. бромокислаго кали и  
1 „ мѣднаго купороса.

Затѣмъ добавляють

1 лот. алкоголя.

Если этими чернилами писать, то при обыкновенной температурѣ ихъ не видать, но если бумагу нагрѣть, то

написанное появляется, по охлажденіи же опять исчезаетъ.

### XXXV.

#### Синія симпатическія чернила.

Бумагу протравляютъ сначала слабымъ растворомъ щавелевой кислоты, а когда высохнетъ, то по ней пишутъ растворомъ

азотно-кислой окиси кобальта.

Образуется смѣсь—

щавелевокислая кобальтовая окись.

### XXXVI.

#### Желтыя симпатическія чернила.

Пишутъ

хлористой сурьмой

и смачиваютъ высушенную бумагу отваромъ дубильныхъ орѣшковъ.

Пишутъ еще слабымъ растворомъ

хлористой мѣди.

Написанное не видно, пока бумагу не подогрѣютъ; затѣмъ, когда ее подогрѣютъ, появляется написанное желтаго цвѣта, но оно не исчезаетъ.

### XXXVII.

#### Зеленыя симпатическія чернила.

Пишутъ растворомъ:

хлористаго кобальта и

никкелевой соли.

При подогрѣваніи появляется написанное въ зеленомъ цвѣтѣ.

### XXXVIII.

Пурпуровыя симпатическія чернила.

Если писать по бумагѣ  
хлористымъ золотомъ,  
высушить и смочить написанное  
цинковою солью,  
то получается письмо пурпуроваго цвѣта.

---



## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ СЕДЬМАЯ.

### Веденіе переплетнаго дѣла оптомъ.

О портфельномъ и картонажномъ производствѣ вообще.

Мы уже выше, въ предъидущихъ главахъ, упоминали, что переплетное искусство за послѣднее десятилѣтіе получило громадныя измѣненія. Въ прежнее время переплетчики наполняли свои магазины издѣліями своей собственной мастерской, въ настоящее же время этого не бываетъ. Это имѣетъ преимущественное отношеніе къ портфельнымъ и картонажнымъ издѣліямъ, каковыя получаютъ далеко дешевле въ разнообразнѣйшемъ видѣ съ фабрикъ Вѣны, Берлина, Нюрнберга, Оффенбаха, Брауншвейга и др. городовъ; никогда переплетчикъ не въ состояніи конкурировать въ этомъ отношеніи съ фабрикой.

Мы считаемъ не бесполезнымъ высказать здѣсь нѣсколько словъ о приобрѣтеніи машинъ и т. п.

При приобрѣтеніи машины слѣдуетъ взвѣсить все обстоятельство за и противъ покупки, и въ виду того, что машины вообще не дешевы, слѣдуетъ имѣть въ виду, будетъ ли вообще и когда приблизительно машина окуплена.

Если не такъ много заказовъ достаточно, чтобы окупить расходъ, произведенный на большія ножницы для рѣзки картона, то для того, чтобы окупить рѣзальную машину, необходимо бѣльшее количество заказовъ, что и слѣдуетъ имѣть въ виду.

#### Переплетеніе книгъ въ большихъ количествахъ.

Переплетеніе книгъ массами въ модные роскошные переплеты производится въ настоящее время въ отдѣльныхъ заведеніяхъ въ большихъ городахъ, въ Лейпцигѣ, въ Берлинѣ, въ Штутгартѣ, въ Вѣнѣ и чтобы выполнить все эти работы необходимо имѣть совершенно особенныя приспособленія. Всевозможныя книги переплетаются въ тѣхъ заведеніяхъ при помощи машинъ, о которыхъ мы говорили въ предыдущихъ главахъ.

Переплетное дѣло въ Лейпцигѣ растетъ съ каждымъ годомъ, все болѣе и болѣе превращаясь въ оптовую уже промышленность; все заведенія города заняты переплетомъ книгъ въ большихъ массахъ. Эта отрасль занимаетъ въ настоящее время 130 мастеровъ, 450 подмастерьевъ, 150 учениковъ, 55 рабочихъ и около 100 работницъ. Въ настоящее время нѣтъ города въ мірѣ, который бы производилъ эту отрасль въ болѣе громадномъ размѣрѣ, такъ какъ туда поступаютъ не только мѣстные, но и иногородніе и даже заграничныя заказы. Переплетное



мастерство поднялось въ Лейпцигѣ со времени введенія золоченія съ помощью прессовъ.

### **Портфельное и картонажное производства.**

Въ первыя десятилѣтїя настоящаго столѣтїя на приготовленіе кожаныхъ и картонныхъ галантерейныхъ издѣлій смотрѣли какъ на побочную отрасль переплетнаго мастерства; подобныя издѣлія болѣе роскошныя и модныя изготовлялись преимущественно въ Парижѣ и Лондонѣ, между тѣмъ какъ простые бумажные переплеты и футляры выпускались изъ мастерскихъ Нюренберга и Фюрта. Въ настоящее время отрасль эта развилась въ громадныхъ размѣрахъ, такъ что она стала уже фабричнымъ производствомъ, и имъ занято громадное количество работниковъ. Германія и Вѣна выдѣлываютъ въ настоящее время столько этого товара, что просто удивленіе; эти мѣста перещеголяли Англію и Францію, они выдѣлываютъ ровно вдвое противъ послѣднихъ.

Столь нынѣ важная отрасль какъ портфельное производство имѣло свое начало, какъ отдѣльная фабричная отрасль въ Оффенбахѣ. Тамъ въ 1776 г. основалъ придворный переплетчикъ Менхъ первое подобное дѣло, имѣя 15—20 подмастерьевъ и сбывалъ свой товаръ по близости на Франкфуртской ярмаркѣ. И теперь еще существуетъ тамъ самая значительная портфельная фабрика подъ фирмою Якобъ Менъ и К<sup>о</sup>. Вскорѣ Вѣна начала подражать Оффенбаху, тамъ начало развиваться это дѣло, но не смотря на это Оффенбахъ и въ настоящее время стоитъ во главѣ остальныхъ портфельныхъ фабрикъ и даетъ работу 5000—6000 работникамъ. Отсюда начали

основываться другія подобныя же фабрики въ разныхъ мѣстностяхъ и нынѣ главнѣйшими считаются Менхъ и К<sup>о</sup>, Клейнъ въ Вѣнѣ, Познеръ въ Пештѣ и Адольфъ Шлегель въ Фрейбергѣ.

Портфельное производство фабричнымъ способомъ послужило поводомъ для развитія многихъ другихъ производствъ, какъ на примѣръ: кожаного, стального и т. д. Довольно взглянуть на издѣлія этого производства, какъ на примѣръ: на альбомы, бювары, записныя книжки, бумажники, портъ-сигары, несессеры, саквояжи, сумки и т. под., чтобы убѣдиться, какое громадное вліяніе оно оказало на другія производства.

Здѣсь мы ограничиваемся лишь поверхностнымъ взглядомъ на самыя обыденныя работы, которыя могутъ случайно попасться въ руки переплетныхъ дѣлъ мастера, причемъ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ касаемся фабричнаго производства посредствомъ машинъ, которыхъ въ обыкновенныхъ мастерскихъ не имѣется.

## **Предварительныя познанія портфельщика.**

### **1. Нарѣзка кожи.**

Кожа готовится, то-есть—рѣжется, смотря по изготовлявшемуся предмету. Если нужно вырѣзать нѣсколько кусковъ одинаковой величины, тогда лучше всего сдѣлать себѣ образчикъ изъ картона или дерева, положить его на кожу и нарѣзать кожу сначала ножомъ, а потомъ ножницами; кожа съ изъяномъ не употребляется вовсе, или же слѣдуетъ эти мѣста по крайней мѣрѣ поставить такъ, чтобы недостатки эти не бросались въ глаза.

## 2. Подготовка (вырѣзка).

Для этого употребляются, какъ и въ переплетномъ дѣлѣ, ножницы для рѣзки картона, которыя могутъ быть примѣнены къ разнымъ форматамъ. Для обрѣзки бумаги пользуются бумагорѣзальною машиною. Бархатъ, шелковая матерія и холстъ обрѣзываются на буковой (изъ бѣлаго бука) доскѣ при посредствѣ линейки и остраго ножа.

## 3. Скобленіе кожи.

Эта работа принадлежитъ къ самымъ главнымъ и существеннымъ предварительнымъ познаніямъ портфельнаго производства и требуетъ прежде всего упражненія и тщательной аккуратности. Нужные для этой операціи инстру-



Рис. 81. Франц. ножъ.



Рис. 82. Нѣмец. ножъ.

менты состоятъ въ хорошемъ ножикѣ и гладко отшлифованномъ литографскомъ камнѣ для подкладки. Ножи имѣются двоякаго рода: нѣмецкій и французскій. Употребленіе послѣдняго, хотя немножко труднѣе для обученія, но за то оно много лучше. Оба ножа должны быть очень остры, должны обладать тонкимъ лезвіемъ и тупымъ остриемъ. Ручки обоихъ ножей, для бѣльшей безопасности, обертываются полосой кожи, причемъ обыкновенно захватывается и половина клинка.

При такъ называемомъ совершенномъ выскабливаніи цѣлаго куска кожи необходимо обращать главное вниманіе на равномерность производства этой работы, такъ

какъ иначе при наклеиваніи такой кожи, неравнобѣрные мѣста сильно отличаются. Твердые кожи для удобнѣйшаго производства этой операціи растираются.

#### 4. Рѣзцы кожи.

Эта работа столь же существенна, какъ и предыдущая.

Иструментами для этой работы служатъ такъ называемые рѣзцы, имѣющіеся въ различныхъ формахъ. Самыми соответствующими изъ всѣхъ—это, по нашему мнѣнію, съ ручками, длиною слишкомъ въ полъ-аршина, которыя



Рис. 83.



Рис. 84.

прикладываются къ плечу, такъ что въ данномъ случаѣ образуется гораздо бѣльшая сила. Сначала кожу слегка смачиваютъ водою при посредствѣ губки (за исключеніемъ блестящей кожи), желѣзо нагрѣваютъ на спирту или газѣ и частой поводкой ихъ по кожѣ взадъ и впередъ придаютъ послѣдней необходимый глянецъ и требующійся болѣе темный оттѣнокъ.

#### 5. Шагренированіе кожи.

Если въ шагреневоѣ кожѣ образовались отъ чего бы то ни было гляцевитыя пятна, то ихъ удаляютъ слѣдующимъ образомъ: кожу, съ наружной стороны, смачиваютъ сильно водою, слегка сгибаютъ этой же стороною внутрь и съ помощью гладкаго куска пробки трутъ по

изгибу назад и впередъ до тѣхъ поръ, пока шагренъ не появится. При этомъ необходимо обращать тщательное вниманіе, чтобы кожа во все время операціи была сыра, въ противномъ случаѣ на ней появится еще бѣльшее число глянцевиныхъ пятенъ.

## 6. Заклепываніе.

Тутъ нужны клещи, небольшой молотокъ и наковальня. Послѣ того какъ винтикъ будетъ вставленъ, головку его кладутъ на наковальню, снабженную углубленіями, и клещами отнимаютъ ее и заклепываютъ нѣсколькими ударами молотка. У болѣе роскошныхъ издѣлій заклепку дѣлаютъ граненой.

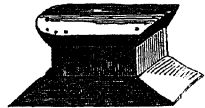


Рис. 85. Наковальня.

Гранильный молотокъ представляетъ кусокъ стали, длиною въ 4—5 дюймовъ и толщиною въ  $\frac{1}{2}$  дюйма, книзу суживающійся и снабженный на нижней поверхности полукруглымъ углубленіемъ, величиною въ будачную головку.

## 7. Работы съ вышивками.

При вкладываніи бисерныхъ вышивокъ на доскѣ раскладываютъ предварительно кусокъ не слишкомъ мягкой бумаги, смазываютъ его не слишкомъ жидкимъ клеємъ, кладутъ на него вышивку, которую выравниваютъ и затѣмъ высушиваютъ. Тогда вышивку снимаютъ съ доски, края на полдюйма срѣзываютъ, отмѣриваютъ точно такой же кусокъ кожи, который и прикрѣпляютъ

къ краямъ вышивки. Наконецъ вокругъ послѣдней проводятъ еще по кожѣ золотое украшеніе или золотую черту. Точно такимъ же образомъ поступаютъ съ вышивками, шитыми шелкомъ и шерстью. Вышивки по канвѣ наклеиваются лишь по краямъ на бѣлую мраморную или глянцевитую бумагу, которая тоже закрывается кожей, разукрашенной золотомъ.

### 8. Прибивка замковъ и металлическихъ гарнитуръ.

Замки, съ ключиками и безъ таковыхъ, задвижки, углы и т. п. должны быть снабжены маленькими отверстиями, черезъ которыя и прикрѣпляются въ соответственныхъ мѣстахъ винтиками. Если кожа очень мягка, то слѣдуетъ ее выложить бумагой.

### 9. Корделированіе вещей.

Это дѣлается на альбомахъ и другихъ галантерейныхъ вещахъ слѣдующимъ образомъ: по тому мѣсту, которое должно быть корделировано, проводится горячимъ желѣзомъ, дабы кордель можно было прикрѣпить въ полученное углубленіе съ помощью раствора аравійской камеди или рыбаго клея.

Точно такимъ же образомъ поступаютъ, если хотятъ снабдить подобныя же мѣста по бархату золотыми полосками, то есть, сначала проводятъ желѣзомъ, а затѣмъ накладываютъ полоски бумаги настоящаго золота. Золотая бумага должна быть предварительно нагумирована клеємъ и просушена, послѣ чего уже можно приступать къ рѣзкѣ полосъ. Таковыми при накладываніи смачиваются и вкладываются въ предназначенныя мѣста.

## 10. Лакировка кожаныхъ издѣлій.

О лакировкѣ вообще мы говорили уже раньше, и въ портфельномъ мастерствѣ таковая производится одинаковымъ образомъ, какъ и въ переплетномъ, лишь съ тою разницею, что въ первомъ мастерствѣ таковая лакировка производится въ большемъ размѣрѣ и примѣняется преимущественно при изготовленіи портфелей, бумажниковъ, записныхъ книжекъ, несесеровъ, письменныхъ приборовъ, дамскихъ сумокъ, футляровъ и т. под. Въ портфельной фабрикаціи употребляется лакъ болѣе густой чѣмъ въ переплетномъ дѣлѣ.

### Тисненіе и золоченіе посредствомъ золотильнаго пресса.

Объ этихъ операціяхъ мы говорили уже раньше. Прессъ въ этомъ дѣлѣ употребляется точно такой же, какъ и въ переплетномъ дѣлѣ. Для изученія обращенія съ нимъ требуется тоже практика. Употребляемая въ этомъ дѣлѣ плитки приготовляются изъ латуни или изъ композиціи (латунь и олово). Онѣ всегда должны содержаться въ полной чистотѣ.

Золоченіе производится точно такимъ же образомъ, какъ и въ переплетномъ дѣлѣ.

## **Изготовленіе главнѣйшихъ портфельныхъ предметовъ.**

Ознакомивъ вкратцѣ читателей съ необходимыми для портфельщика предварительными познаніями, мы перейдемъ къ главнѣйшимъ спеціальнымъ предметамъ этого

рода, а именно: къ портфелямъ, мягкимъ издѣліямъ (то есть предметамъ безъ оправъ), къ предметамъ съ опра- вой, каширнымъ издѣліямъ и къ альбомамъ.

## И. Портфели.

Портфели бываютъ разнаго рода, смотря по тому, къ чему они назначены; такъ есть портфели для писемъ, газетъ, нотъ, векселей, конторокъ и школь; два послѣд- ніе сорта часто выдѣлываются шорниками и другими кожевниками. Главное мѣсто между всеми сортами порт- фелей занимаютъ портфели для писемъ. Они пригото- вляются различныхъ величинъ: въ большія восьмушки, въ малыя и большія четверти, преимуществен- но же *in folio*, конечно для боль- шихъ и малыхъ листовъ. Мате- ріаломъ для нихъ служатъ глав- нымъ образомъ кожа, холстъ и такъ называемое кожаное сукно;

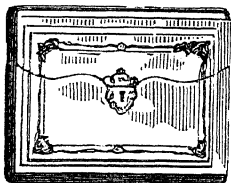


Рис. 86. Готовый портфель.

простые портфели (папки) выдѣ- лываются какъ съ кожанымъ корешкомъ, такъ и безъ онаго, ихъ покрываютъ или обыкновенной цвѣтной бу- магой или же лучшей прессованной; они обыкновенно выдѣлываются бозъ кармановъ, снабжаются тесьмой для завязки. Для портфелей, которые должны подвергнуться прессованію, сначала вырѣзывается изъ бѣлаго картона крышка, соотвѣтствующая по величинѣ предположенной къ прессованію доскъ; кожа вырѣзывается въ нѣсколько увеличенномъ (на  $\frac{1}{2}$  дюйма) размѣрѣ, причемъ понятно слѣдуетъ, кромѣ того имѣть въ виду и предполагаемый

Рис. 86. Готовый портфель.



корешокъ, послѣ чего и приступаютъ къ прессованію (тисненію). Карманы изготовляются изъ плотной бумаги и нарѣзываются всегда въ нѣсколько уменьшенномъ размѣрѣ сравнительно съ крышкой. Самый карманъ посредствомъ вставляемыхъ и приклеиваемыхъ листовъ (бумажныхъ или кожаныхъ, смотря по желанію или заказу) раздѣляется на отдѣленія, и каждое отдѣленіе снабжается отдѣльнымъ ярлыкомъ: „Lettres répondues, Lettres à repondre, Notes diverses“ или по русски: Письма отвѣченныя, Письма неотвѣченныя, или Письма къ отвѣту и Разныя замѣтки и т. д. Затѣмъ, когда карманъ прикрѣпленъ къ крышкѣ, приступаютъ къ придѣлкѣ клапановъ, которые могутъ состоять изъ бумаги, кожи или коленкора. Затѣмъ въ корешокъ продѣваютъ шерстяной или шелковый шнурокъ обыкновенно такого же цвѣта, какъ и наружная покрывка самаго портфеля и этимъ шнуркомъ прикрѣпляютъ отъ 6 до 12 листовъ самой лучшей красной или бѣлой пропускной бумаги, вложенные въ бумагу, обыкновенно такого же цвѣта, какъ и наружная покрывка портфеля. вмѣсто бумаги можно употреблять и другую какую угодно, понятно—подходящую матерію.

Ниже мы приводимъ четыре рисунка, на которыхъ

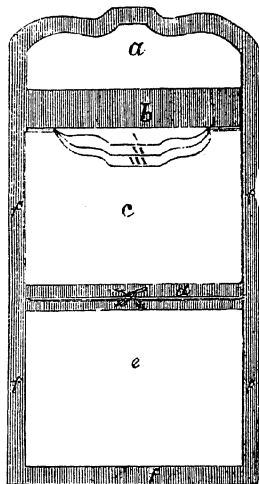


Рис. 87. Портфель папка въ открытомъ видѣ.

- a.—клапанъ
- b.—мѣсто прикрѣпленія клапана
- c.—двойной карманъ
- d.—корешокъ
- e.—простой карманъ
- f.—ободокъ.

ясно изображены, какъ совсѣмъ готовый портфель (рис. 86), такъ и портфель въ открытомъ видѣ (рис. 87) и складки для двойнаго кармана (рис. 88) и обыкновенная единичная складка (рис. 89). Верхній клапанъ снабжается обыкновенно замкомъ.

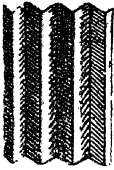


Рис. 88.  
Складка для  
двойнаго кар-  
мана.



Рис. 89.  
Обыкновенная  
складка.

Папки для газетъ суть обыкновенныя папки съ завязками. Они покрываются или бумагой, или холстомъ, или кожей. По угламъ ихъ обыкновенно снабжаютъ оправами, или-же въ каждомъ углу продѣваютъ мѣдную кнопку.

Папки для нотъ почти тождественны съ газетными папками, но къ нимъ приделываютъ или кожаныя или тесемочныя ручки, чтобы ихъ можно было удобно носить на рукѣ.

Школьные портфели (ранцы) изготовляются въ настоящее время чаще всего изъ американской суконной кожи. Они тоже снабжаются замкомъ, и кромѣ того ремнями, чтобы ихъ можно было удобно носить на плечахъ, на подобіе ранцевъ.

Портфели для векселей предназначаются для храненія векселей и цѣнныхъ бумагъ: форматъ ихъ равняется формату векселей, конечно въ нѣсколько увеличенномъ размѣрѣ. Ихъ приготавливаютъ и съ отдѣленіями и безъ оныхъ; къ нимъ долженъ обязательно быть приделанъ замокъ. Если ихъ дѣлать съ отдѣленіями, то слѣдуетъ таковыхъ дѣлать 12, и каждое отдѣленіе снабдить золоченнымъ ярлыкомъ названія каждаго мѣсяца, начиная съ Января и кончая Декабремъ, или же 6 и тогда на каждомъ ярлыкѣ, которымъ снабжается всякое отдѣленіе,

должно быть отпечатано по два мѣсяца: Январь и Февраль, Мартъ и Апрель, Май и Июнь, Июль и Августъ, Сентябрь и Октябрь, Ноябрь и Декабрь.

Приведенный нами рисунокъ показываетъ открытый бумажникъ, весьма пригодный для купцовъ и вообще дѣловыхъ людей.

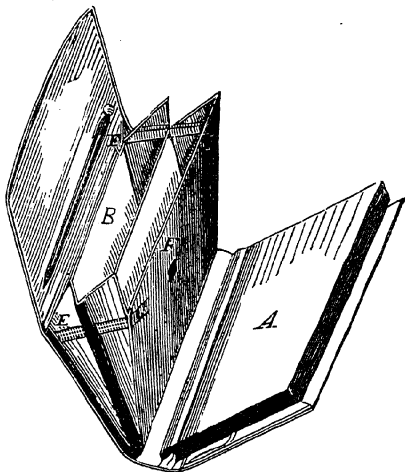


Рис. 90. Открытый бумажникъ.

Бумажникъ этотъ готовится самымъ обыкновеннымъ способомъ. Онъ состоитъ изъ записной книжки А посрединѣ и кармана В съ тремя отдѣленіями на лѣво. Къ карману придѣлана эластичная тесьма Е., которая не позволяетъ карману раскрываться безъ посторонней помощи, такъ что положенныя туда бумаги она сама по себѣ немедленно закрываетъ.

Въ Оффенбахѣ готовятся въ настоящее время такъ называемыя инструментальныя папки. Это обыкно-

венные письменные портфель-папки, которые снабжаются инструментами, или, какъ говорится, гарнируются. Къ гарнитурѣ инструментовъ принадлежатъ: ножницы, линейка, палочки сургуча, карандашъ, стальные перья, ручка для перьевъ, календарь и даже печать, ножъ для рѣзки бумаги, перочинный ножикъ и чернильница. Всѣ эти предметы прикрѣпляются посредствомъ кожаныхъ ремешковъ.

## III. Мягкія издѣлія.

### Издѣлія безъ оправъ.

Къ этому отдѣлу принадлежатъ всякіе бумажники для писемъ, для денегъ, затѣмъ портмонэ и сигарочницы безъ стальныхъ оправъ. И здѣсь существеннымъ условіемъ для достиженія хорошихъ издѣлій служитъ правильная обработка самой кожи. Мы представимъ здѣсь краткое изложеніе выработки подобныхъ предметовъ.

Бумажники выдѣлываются разныхъ величинъ (отъ  $\frac{1}{12}$  до  $\frac{1}{8}$  листа) изъ кожи, холста и бумаги. Ихъ подраздѣляютъ на простые (обыкновенные), двойные и сложные.

Обыкновенные или простые бумажники выдѣлываются въ большинствѣ случаевъ изъ бумаги, рѣдко изъ кожи, внутри же они выложены всегда бумагой, разукрашенной картинками; наружная покрывка состоитъ изъ цвѣтной бумаги, почти всегда прессованной (тисненной). Этого рода бумажники приготовлялись прежде всего въ Нюренбергѣ, откуда ихъ громадными массами отпускали въ продажу. Другіе фабриканты вскорѣ послѣдовали примѣру Нюренберга, и стали приготовлять ихъ по баснословно-дешевой цѣнѣ.

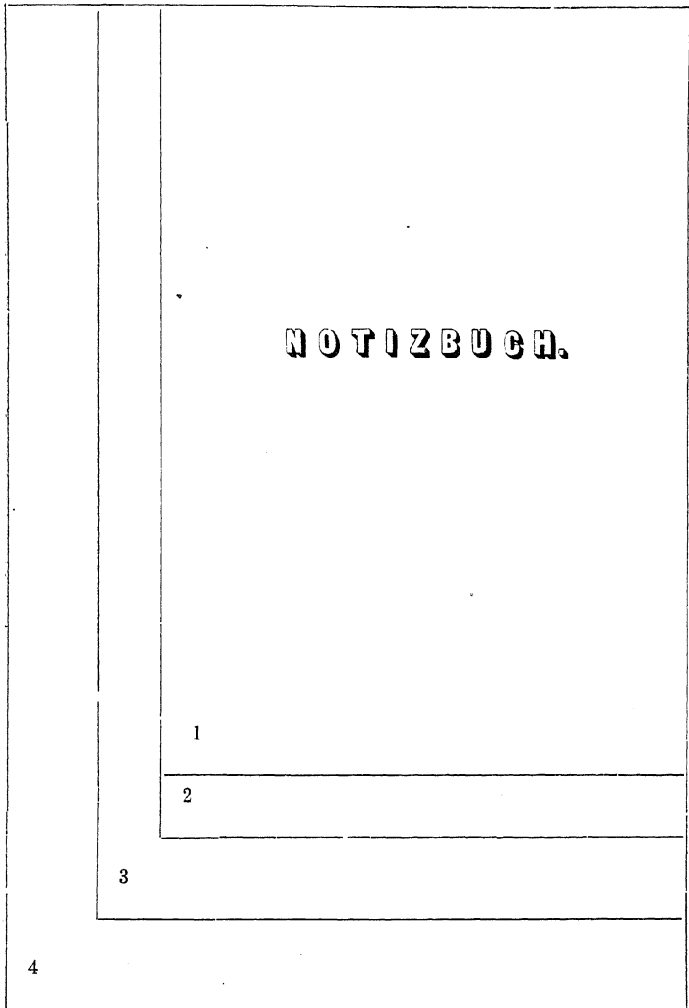


Рис. 91—94.—4 самые употребительные форматы бумажников или записных книжек.

Лучшіе и болѣе роскошныя бумажники обладаютъ наружной покрывкой изъ сафьяна, юхты, телячьей кожи и т. под. Внутри выкладываются кожей или шелковою матеріею. Кромѣ того выдѣлываются еще бумажники, въ которыхъ очень удобно можно носить и сигары.

Бумажники закрываютъ:

1) или языками, 2) или съ помощью карандаша, вставляемаго въ петли, или 3) прямо накладываютъ гуттаперчевой тесьмой.

Размѣръ настоящаго отдѣла не даетъ намъ возможности останавливаться болѣе подробно на различныхъ сортахъ бумажниковъ, поэтому мы для примѣра опишемъ здѣсь только одинъ сортъ.

Если напримѣръ желательно изготовить обыкновенный бумажникъ изъ шагреновой кожи, то прежде всего слѣдуетъ вырѣзать папку нужнаго формата и кусокъ не слишкомъ мягкой кожи, величины примѣрно такой же, какъ вырѣзанный образчикъ, но въ  $4\frac{1}{2}$  раза шире его, причемъ въ ширину необходимо прибавить кусокъ кожи, шириною въ палецъ (для загибовъ), и кусокъ для кармана къ клапану. Внутри къ кожѣ приклеиваются для тяжести клейстеромъ два куска картона; затѣмъ дѣлаются необходимыя загибы, соотвѣтственно съ желаемой шириною.

Книжки для визитныхъ карточекъ дѣлаются нѣсколько бѣльшей величины, чѣмъ самыя визитныя карточки. Онѣ состоятъ изъ однихъ кармановъ безъ внутреннихъ приложений.

Выдѣлка ихъ ничѣмъ не отличается отъ выработки бумажниковъ вообще.

Книжки бальные (для баловъ) тоже выдѣлываются одинаковымъ способомъ, какъ и бумажники; внутри онѣ съ одной стороны снабжены карманомъ, съ другой же



Рис. 95. Книга для визитныхъ карточекъ  
№ 1.



Рис. 96. Книга для визитныхъ  
карточекъ № 2.

стороны вѣлано маленькое зеркальце. Внутри вкладывается такъ называемое распределеніе танцевъ и самая книжечка закрывается или карандашикомъ, вставляемымъ въ петли, или же прямо замочкомъ.

Книжка для денегъ. Она снабжается нѣсколькими карманами, на которыхъ помѣщаются ярлыки съ цифрами наиболѣе употребляемыхъ денежныхъ знаковъ, какъ 1, 3, 5, 10, 25, 100, эти книжки снабжаются тетрадой писчей бумаги и карандашикомъ.

### Портмонэ безъ оправъ.

Самое подробное описаніе всѣхъ сортовъ подобнаго рода предметовъ почти невозможно, такъ какъ изготовленія портмонэ очень разнообразны. Мы здѣсь остано-

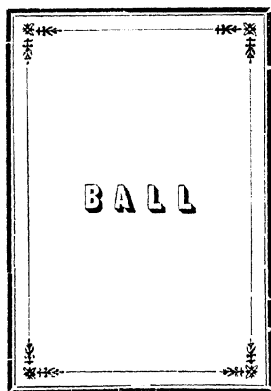


Рис. 97. Книга для бѣловъ въ натуральную величину.

вима на способъ изготовленія простаго сорта портмонэ, представляя болѣе сложныя выполненія вкуса и ловкости мастеровъ.

Лучшіе сорта портмонэ выдѣлываются обыкновенно изъ одного куска кожи и туда вставляются затѣмъ уже отдѣленія.

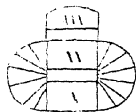


Рис. 98.

Для закругленія края кожи соскабливаютъ, но не слишкомъ тонко, самымъ острымъ ножомъ (рис. 98), части 1 и 3 покрываютъ бумагой (посредствомъ клейстера) и загибаютъ фальцы. Затѣмъ полученныя отдѣленія вновь загибаютъ по срединѣ, обѣ закругленныя части покрыв-



ваютъ внутри полотномъ. По срединѣ части 2-й пришиваютъ гутаперчевую тесьму. Затѣмъ приступаютъ къ дѣленіямъ, каковыя выдѣлываются изъ одного куска кожи, который долженъ быть въ нѣсколько разъ выше и шире, чѣмъ части 1 и 2. Этотъ кусокъ наклеиваютъ

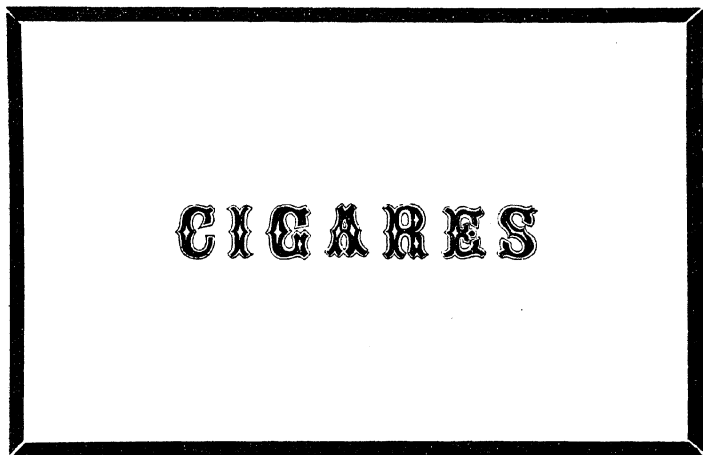


Рис. 99. Образецъ надписи на портъ-сигарѣ.

на бумагу и вырѣзываютъ до настоящей величины. Затѣмъ заднюю и переднюю часть этого куска приклеиваютъ къ частямъ 1 и 2 и прошиваютъ. Окончательная отдѣлка представляется вкусу мастера.

### Портъ - сигары.

Портъ-сигары приготовляются обыкновенно съ стальными оправами изъ кожи и шелку, въ разныхъ величинахъ разнообразнаго вида, описывать которые здѣсь

не представляется возможности. Мы переходим прямо къ мягкимъ портъ-сигарамъ безъ оправъ.

### Портъ-сигары безъ оправы.

Эти портъ-сигары немногимъ отличаются въ изготовленіи отъ портмона, что уже и видно на самомъ рисункѣ, (рис. 100); величина ихъ конечно больше, и притомъ въ нихъ нѣтъ столько отдѣленій.



Рис. 100.

Верхнюю покрывку портъ-сигаровъ можно разукрасить какъ угодно.

Вкладные портъ-сигары состоятъ изъ 2 патроновъ, вкладываемыхъ другъ въ друга, причемъ на наружной сторонѣ имѣется обыкновенно надпись (рис. 99).

### III. Работы въ оправкахъ.

Мы не можемъ много распространяться о самыхъ оправкахъ, такъ какъ выдѣлка таковыхъ составляетъ совершенно особую специальность.

Всѣ вышесказанные предметы могутъ быть вдѣлываемы въ оправы, которыя прикрѣпляются посредствомъ гвоздиковъ или винтиковъ; смотря по цвѣту самой оправы, должны быть и гвоздики такого же цвѣта, то есть или желтые или бѣлые. Оправы бываютъ большею частью стальныя, но дѣлаются и бронзовыя и т. п.

### IV. Кошерованныя издѣлія.

Эта работа представляетъ, собственно говоря, галантерейную работу мастера, и обнимаетъ слѣдующіе пред-

меты: рукодѣльные корзинки, письменные приборы, нессесеры и домашнія сумки.

Рукодѣльные корзинки и нессесеры приготавливаются на формѣ, которую обтягиваютъ кожею; крышка дѣлается деревянная.

Корзинки снабжаются замочкомъ и ручками и выстилаются бумагою, называемою моаре, а лучшія—шелковою тканью. Главные сорта вообще нессесеровъ составляютъ дамскіе и дорожные нессесеры; самые нессесеры выдѣлываются изъ дерева столярами, а потомъ уже обтягиваются кожей; туалетные нессесеры снабжаются гребенками, щетками и отдѣленіями для мыла, помады, духовъ и проч., рукодѣльные же—ножницами, наперсткомъ, иглами, булавками и другими принадлежностями.

Письменные приборы выдѣлываются сначала изъ дерева и обтягиваются затѣмъ кожей, и обиваются часто стальными или мѣдными украшеніями. Внутри они тоже выкладываются кожей и снабжаются отдѣленіями для чернильницы, песочницы, перочиннаго ножика, печати, ручки для перьевъ, ножницъ, сургуча, косточки, стальныхъ перьевъ, облатокъ и т. д.

Футляры для очковъ, щеточекъ, гребней, пеньковыхъ трубокъ, зеркальцевъ и мундштуковъ тоже производятся на портфельныхъ фабрикахъ. Выдѣлка ихъ не особенно затѣйлива.

Дамскія сумки бываютъ весьма разнообразны и выдѣлываются изъ кожи, бархату, шелку и снабжаются замкомъ съ ключикомъ или безъ онаго. Самыя сумки могутъ быть разукрашены какимъ угодно способомъ.

---

## У. А Л Ь Б О М Ы.

Альбомы бываютъ очень разнообразны; ихъ дѣлаютъ для фотографическихъ карточекъ, для письменныхъ принадлежностей и для рисованія.

Здѣсь мы приводимъ рисунокъ машины, служащей для закругленнаго рѣзанія (рис. 101) бумаги, къ фотографическимъ альбомамъ.

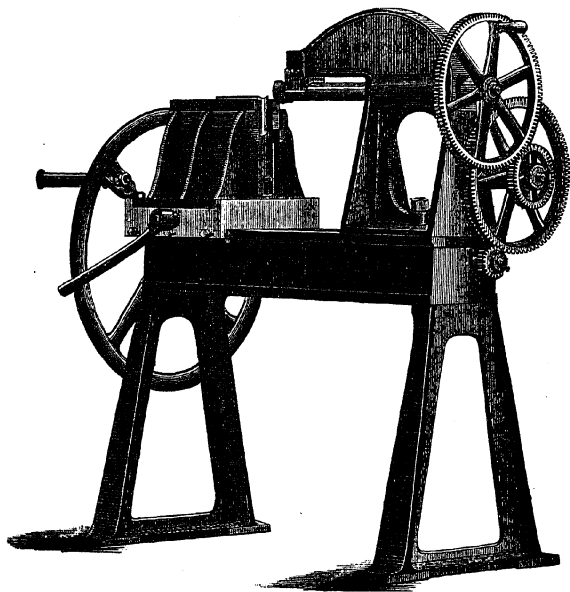


Рис. 101. Патентованная машина для закругленнаго рѣзанія бумаги фабрики бр. Геймъ въ Оффенбахъ.

На слѣдующей страницѣ этого отдѣла мы приводимъ пять номеровъ самыхъ употребительныхъ форматовъ для выдѣлки фотографическихъ альбомовъ.

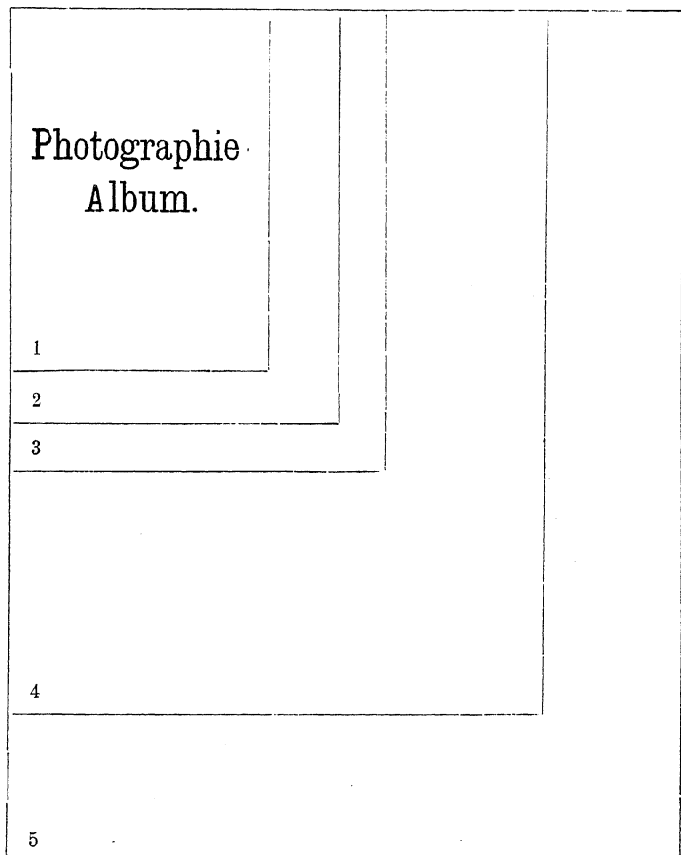


Рис. 102—106. Пять номеров фотографических альбомов ( $\frac{2}{3}$  настоящей величины.  
Самые употребительные форматы).

Всѣ альбомы снабжаются золотыми обрѣзами, которые очень легко выдѣлываются вышеозначенною машиною. Самые листы въ виду того, что они выдѣланы изъ

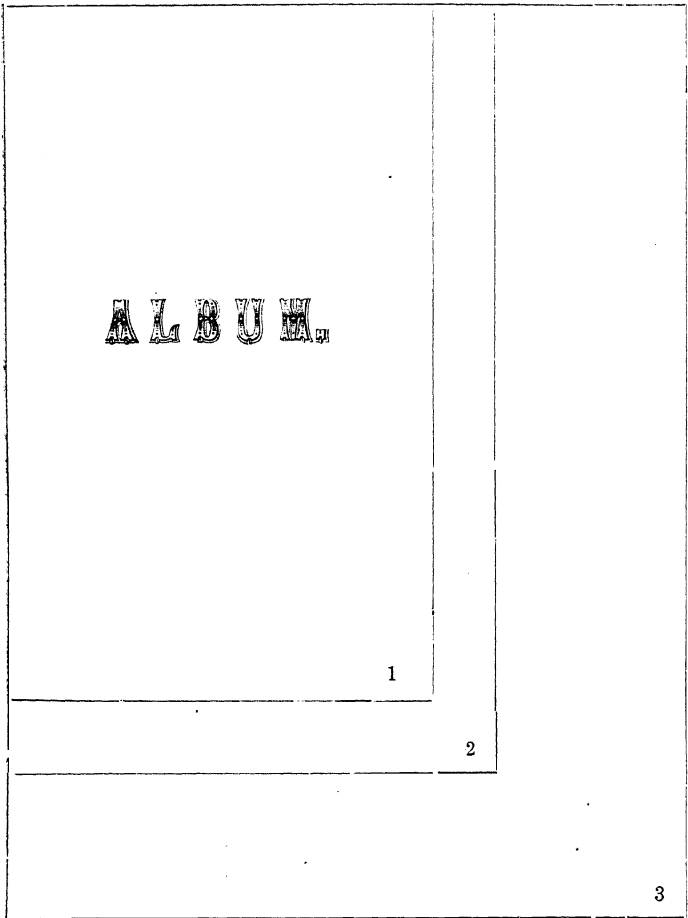


Рис. 107.—109. Фотографическіе альбомы.  $\frac{2}{3}$  настоящей величины

папки кладутся другъ на друга въ видѣ ступенекъ. (Рис. 110). Самый переплетъ сдѣланъ изъ кожи, бархата и т. п., который можетъ быть украшенъ золотымъ

тисненіемъ, вышивками, живописью и т. д. Нужно принимать въ соображеніе величину формата альбома по отношенію къ числу вставляемыхъ въ него карточекъ. Обыкновенно на форматъ in 8<sup>o</sup> вырѣзается одно мѣсто для карточки на страницѣ, на in 4<sup>o</sup> — два, на in folio — четыре и болѣе. Переплеть долженъ быть больше внутреннихъ листовъ и отдѣленъ отъ нихъ чистымъ листомъ какой-нибудь глянцевитой бумаги.



Рис. 110.

Альбомы для стиховъ состоятъ обыкновенно изъ разноцвѣтной бумаги, переплетенной въ кожу, бархатъ, шелкъ и т. под., причемъ обыкновенно покрывки разукрашиваются самымъ красивымъ способомъ. Въ настоящее время дѣлаютъ для нихъ коробки, въ которыхъ и вкладывается бумага листочками, при этомъ коробки обтягиваются кожей, бархатомъ, шелковою тканью и оправляются въ стальные и другія металлическія оправы.

Записныя книжки изготовляются различнаго вида и разнообразнѣйшихъ форматовъ и состоятъ изъ обыкновенной бѣлой или графленой бумаги въ переплетѣ, мягкомъ или твердомъ. Выдѣлка ихъ не составляетъ особаго труда. (Рис. 111—117).

Большую подмогу портфельщикамъ составляютъ такъ называемые гидравлическіе прессы, лучшими между которыми считаются прессы фабрики брат. Геймъ въ Оффенбахѣ, съ давленіемъ отъ 6 до 8 силъ.

Картонажныя работы стали въ послѣднее время тоже совершенно отдѣльнымъ производствомъ. Они заключаются въ выработкѣ коробокъ и картонныхъ футляровъ, которые служатъ для храненія туалетныхъ принадлежностей, какъ-то: стклянокъ съ маслами, помадой, ду-

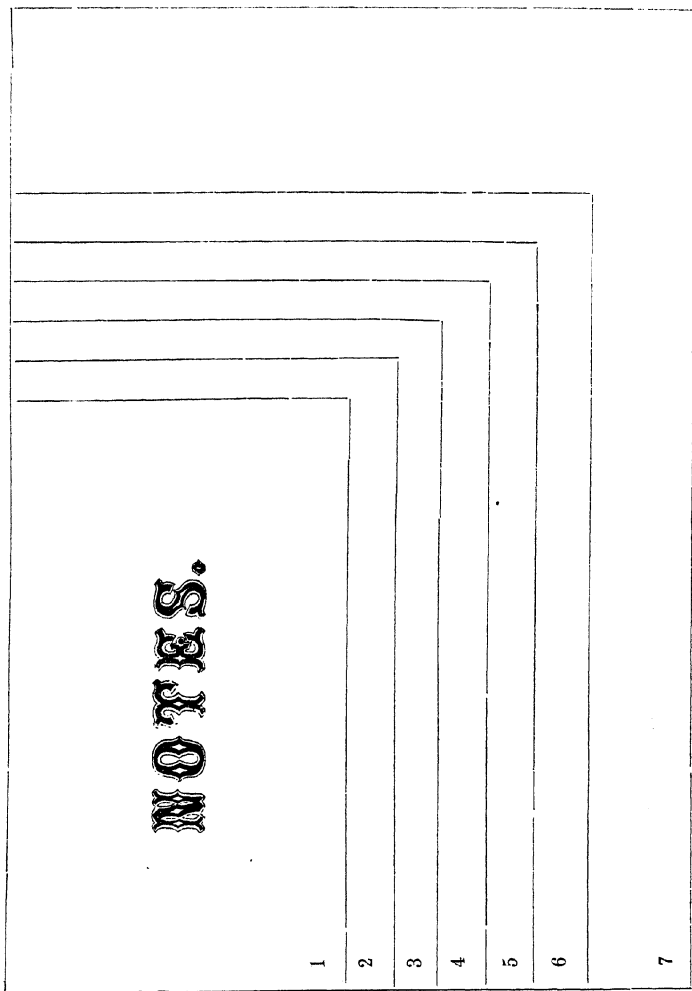


Рис. 111—117. Шесть употребительнѣйшихъ форматовъ записныхъ книжекъ (Notes).  
ховъ, мыла и пр. Существуютъ нынѣ цѣлыя отдѣльныя  
картонажныя фабрики.



Множество этихъ коробокъ изготовляется сначала столярами, а затѣмъ отдѣляется на картонажныхъ фабрикахъ. Большинство же ихъ изготовляется прямо на этихъ фабрикахъ изъ картона.

Распространяться о картонажномъ производствѣ намъ невозможно; мы вычислимъ лишь здѣсь предметы, нужные для картонажнаго производства: хорошая папка, хорошій клей, хорошій клейстеръ и лакъ; орудіями служатъ: доски, щетки, кисти, волосяныя сита (для протиранія клейстера), линейки, углы, ножи, ножницы, молотокъ, циркуль, масштабъ, вальцевальная машина (галландра), токарный станокъ и т. д.

Вообще для оклейки картонажей употребляются разнаго рода бумаги; преимущественно-же цвѣтная, а въ послѣднее время и такъ называемая желатинированная. Лучшія бумаги, самыхъ красивыхъ узоровъ, выписываютъ отъ Крамма и К<sup>о</sup>, въ Оффенбахъ и Г. Р. Шленка въ Лейпцигѣ. Означенная желатинированная бумага дѣлаетъ совершенно лишнимъ употребленіе лака и олифы.

---



## Инструменты и снаряды переплетного мастерства, употребляемые въ небольшомъ хозяйствѣ.

---

Кромѣ представленныхъ нами въ книгѣ рисунковъ, мы прилагаемъ рисунки и описаніе еще тѣхъ, которые употребляются въ маленькихъ мастерскихъ.

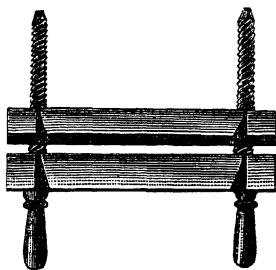


Рис. 118. Прессъ для золоченія.

Профильный прессъ для золоченія (рис. 118). Этотъ прессъ употребляется для зажиманія книгъ и пропилки корешковъ во время золоченія; онъ устроенъ нѣсколько иначе: въ нижній брусокъ вдѣланы винты такъ, что только вертятся, а не могутъ двигаться ни вверхъ, ни

вниз; въ верхнемъ брускѣ нарѣзаны матки, такъ что когда винты поворачиваются, то верхній брусокъ притягивается къ нижнему.

Обжимной прессъ (рис. 119) служитъ для сжиманія книгъ цѣлыми пачками. При этомъ книги перекладываются дощечками.

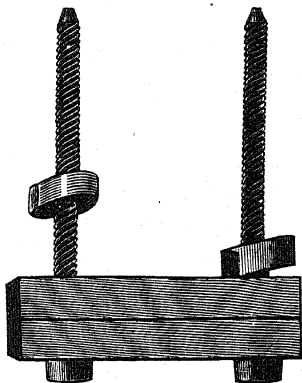


Рис. 119. Обжимной прессъ.

Обрѣзной прессъ (рис. 120) отличается отъ другихъ прессовъ тѣмъ, что къ нижнему бруску у внутренняго края придѣлывается планочка и иногда еще другая параллельно къ первой на такомъ разстояніи, чтобы колодка гобеля входила въ нее и не хлябала въ ней. При обрѣзаніи книгъ колодкой гобеля прижимаютъ къ этой планкѣ и двигаютъ гобелемъ вдоль брусковъ.

Когда желаютъ книги зажать въ прессѣ возможно сильнѣе, прибѣгаютъ къ помощи ключа, который надѣвается отверстиемъ на винты и выемкой накладывается на гайки.

Въ большихъ переплетныхъ заведеніяхъ для зажиманія

листовъ книгъ большими кипами въ прессъ, при прес-сованіи полученныхъ изъ типографіи листовъ послѣ предварительной просушки, употребляются такъ называемые паковальные прессы сильнаго давленія, которые описа-ны нами раньше и рисунки которыхъ приведены на сво-емъ мѣстѣ.

Для сшиванія книгъ служитъ швальный станокъ, со-

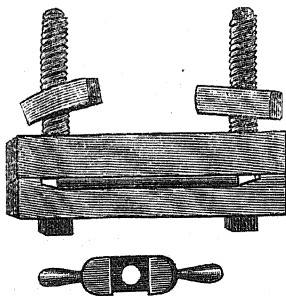


Рис. 120. Обрѣзной прессъ.

стоящій изъ четырехугольной доски 12 вершковъ ши-рины и 20 вершк. длины. По бокамъ съ передней сто-роны въ эту доску неподвижно вдѣланы два винта, на которые навинчены гайки, служащія для подниманія и опусканія перекладки, надѣваемой своими отверстиями поверхъ гаекъ на винты. Въ этой перекладинѣ есть от-верстія, сквозь которыя продѣваются крючечки, которые имѣютъ съ верхней стороны нарѣзки и гайки (барашки), служащія для натягиванія отдѣльно cadaго изъ шну-ровъ, на которыхъ шьются книги. Въ нѣкоторыхъ стан-кахъ въ верхней перекладинѣ продѣлывается щель: для установки шнуровъ для сшиванія книгъ, шнуры по-верхъ перекладки, надъ щелью въ ней, привязываются къ неширокимъ дощечкамъ, а свободными концами про-

таскиваются сквозь щель и затѣмъ въ прорѣзъ въ нижней доскѣ и тутъ привязываются къ другимъ узенькимъ дощечкамъ, которыя ставятся поперекъ прорѣза, чтобы шнуры не выскакивали, когда они натянуты. Шнуры эти натягиваются и ослабляются поворачиваніемъ гаекъ.

Игла и наперстокъ также необходимы при сшиваніи книгъ, но употребленіе ихъ на столько извѣстно, что мы ограничиваемся только упоминаніемъ о нихъ. Точно также необходимы кострюли, мѣдные тазики для варки крахмала и клея, кисти для смазыванія, лопаточки для мѣшанія крахмала и проч. Это такія простые предметы, что каждому извѣстны.

Пунктуръ—желѣзная пластинка около  $\frac{1}{4}$  дюйма толщины и 12 вершковъ длины. Съ одного конца къ нему подъ прямымъ угломъ припаянъ кусокъ желѣза, а вдоль пластинки движется кольцо съ придѣланнымъ снизу остриемъ. Посредствомъ винта, сверху этого кольца, оно можетъ быть укрѣплено неподвижно въ любомъ мѣстѣ на пластинкѣ. Пунктуръ служить для намѣчиванія длины и ширины книги при обрѣзкѣ ея въ обрѣзномъ прессѣ.

Гобель состоитъ изъ двухъ колодокъ толщиною около вершка. Сквозь одну изъ колодокъ проходитъ винтъ такимъ образомъ, что онъ только вертится (сдѣлана только шейка), а въ другой колодкѣ для этого винта нарѣзана гайка (матка), такъ что при поворачиваніи винта вторая колодка приближается къ первой и удаляется отъ нея. Чтобы при этомъ движеніи вторая колодка всегда оставалась параллельной первой, въ первой изъ нихъ наглухо укрѣплены два бруска, которые проходятъ черезъ соотвѣтствующія имъ отверстія во второмъ брускѣ и не позволяютъ ему уклониться отъ параллельнаго первому бруску положенія. Бруски и винты должны от-

стоять отъ нижняго края колодки болѣе чѣмъ на 1 вершокъ. (Рисунокъ помѣщенъ ранѣе).

Рѣзакъ прикрѣпляется къ той колодкѣ, у которой находится ручка винта. Рѣзакъ — это стальная пластинка около 5 вершковъ длины, полвершка ширины и  $\frac{1}{8}$  дюйма толщины. Лезвіе его становится съ одной только стороны, а бока его дѣлаются скошенными. Въ колодкѣ для рѣзака дѣлается выемка, соотвѣтствующая скошеннымъ бокамъ рѣзака. Для укрѣпленія рѣзака, въ колодку вставляется желѣзный стержень особаго устрой-

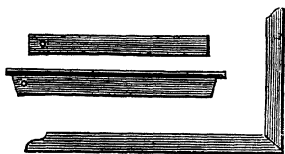


Рис. 121. Лнейка, фальцъ-лнейка и наугольникъ.

ства, въ которомъ также сдѣланы выемки, соотвѣтствующія скошеннымъ краямъ рѣзака, а съ другой стороны нарѣзанъ винтъ, на который надѣвается гайка (барашекъ). Рѣзакъ просовывается черезъ выемку въ колодкѣ и стержень и затѣмъ, завинчиваніемъ барашка на противоположной сторонѣ стержня, прижимается въ выемкѣ къ колодкѣ. У колодки выемка должна быть такой глубины, чтобы, когда рѣзакъ прижать въ ней къ колодкѣ, нижняя сторона колодки и рѣзакъ образовали одну плоскость. Иногда къ этой колодкѣ привинчиваютъ желѣзную пластинку съ соотвѣтствующей откосамъ рѣзака выемкой и отверстіемъ для стержня.

Для закругленія корешковъ служатъ молотки, а для наколачиванія на нихъ фальца и для заклепки маленькихъ штифтиковъ на футлярныхъ издѣліяхъ, и т. под.

работахъ—молоточки; для подпиливанія обрѣзовъ у книгъ употребляютъ:

Напилькъ, а для рѣзанія папки и бумаги служатъ:

Желѣзная линейка (рис. 121), фальць-линейка, употребляемая при оформлении папокъ, и желѣзный наугольникъ, служащій для провѣрки, правильно-ли обрѣзаны углы книгъ, а также для черченія линій подъ прямымъ угломъ.

Употребленіе циркуля извѣстно всякому.

Для рѣзки картона употребляются рѣзакъ обыкновенные и рѣзакъ для круговъ.

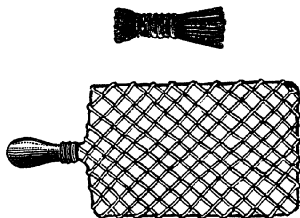


Рис. 122. Сѣтка.

Для sprыскиванія обрѣзовъ у книгъ употребляютъ:

Сѣтку (рис. 122), сплетенную изъ желѣзной проволоки и кисть, съ ровно обрѣванными короткими щетинами.

Шерфштейнъ или мраморная доска, съ совершенно гладкою поверхностью, на которой шерфуютъ, т. е. срѣзаютъ (соскабливаютъ) у краевъ кожу съ оборотной стороны (съ изнанки).

Подушка должна быть обита вывороченною, мягкою телячьею кожею. На нее кладутъ, во время золоченія, золото, которое рѣжутъ ножомъ, хорошо шлифованнымъ, безъ зазубринъ, иначе онъ будетъ рвать золото.

Мѣдная линейка — служить при печатаніи на корешкахъ книгъ золотыхъ линеекъ.

Для нагрѣванія инструментовъ служить жаровня, уголья въ которой разогрѣваютъ мѣхами.

Для просверливанія въ шнуровыхъ и конторскихъ книгахъ дыръ служить колovorотъ съ перкою.

Кромѣ того каждому переплетчику необходимы ножицы, ножъ, которымъ шерфуютъ кожу, полукруглая стамеска для вырубки изъ папки узоровъ, стамеска обык-



Рис. 123. Круглая  
просѣчка.



Рис. 124. Просѣчка  
для портфелей.

новенная для прорубки щелей на папкѣ, шило, для дѣланія дырочекъ для шрифтовъ, амбусъ или доска, служащая поддержкою заклепываемой работы, во время колоченія штифтовъ молоткомъ; пунсонъ, служащій пособіемъ при заклепкѣ; круглая просѣчка (рис. 123), для прорубки дырокъ въ папкѣ; просѣчка для портфелей для прорубки дырочекъ при шитвѣ портфелей (рис. 124); острогубцы или кусачка, употребляемая при заклепкѣ, для отламыванія (откусыванія) маленькихъ штифтовъ или шпилекъ; плоскогубцы для исправленія кривыхъ штифтовъ; клещи для выдергиванія гвоздей; круглое точило для точенія инструментовъ; оселокъ для направки уже отточенныхъ инструментовъ и проч., употребленіе которыхъ извѣстны каждому.





# ОГЛАВЛЕНІЕ.

	<i>Стр.</i>
Введеніе . . . . .	5
Переплетное искусство съ начала его возникновенія и до настоящаго времени . . . . .	—
ГЛАВА ПЕРВАЯ	
Проклейка, или лощеніе бумажныхъ листовъ . . . . .	11
ГЛАВА ВТОРАЯ.	
Уколачиваніе листовъ, или вальцованіе передъ фальцовкой . . . . .	14
ГЛАВА ТРЕТЬЯ.	
Фальцовка листовъ . . . . .	19
ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.	
Выравниваніе листовъ, гравюръ, плановъ, картъ и т. д., а равно прессованіе сфальцованныхъ книгъ . . . . .	28
ГЛАВА ПЯТАЯ.	
Прибивка или вальцованіе до сшивки . . . . .	37
ГЛАВА ШЕСТАЯ.	
Прокладка книжныхъ листовъ бумагой . . . . .	40
ГЛАВА СЕДЬМАЯ.	
Сшивка книгъ . . . . .	42
Сшивка тетрадей для письма . . . . .	44
Сшивка брошюръ . . . . .	—
Книги съ пропилкой или сшивка на шнуркахъ . . . . .	45
Сшивка горельефныхъ книгъ . . . . .	50
Сшивка на тесьмѣ . . . . .	52
ГЛАВА ВОСЬМАЯ.	
Избѣжаніе сшивки книгъ, посредствомъ употребленія каучука . . . . .	53
ГЛАВА ДЕВЯТАЯ.	
Проклейка корешка у сшитыхъ книгъ . . . . .	55

## II

### ГЛАВА ДЕСЯТАЯ.

Стр.

Обколачиваніе и прессованіе книгъ до и послѣ обрѣзки . . . . .	59
Работа до обрѣзки . . . . .	—
Обколачиваніе и прессованіе послѣ обрѣзки . . . . .	61

### ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ.

Обрѣзка книгъ . . . . .	64
Нѣмецкія . . . . .	—
Французскія . . . . .	65

### ГЛАВА ДВѢНАДЦАТАЯ.

Окрашиваніе, опрыскиваніе и раскрашиваніе подъ мраморъ . . . . .	73
Одноцвѣтные обрѣзы . . . . .	74
Способъ лощенія одноцвѣтныхъ обрѣзовъ . . . . .	76
Спрысканные обрѣзы . . . . .	77
Обрѣзы подъ мраморъ. (По методу, употребляемому въ самыхъ большихъ мастерскихъ въ Парижѣ) . . . . .	79

#### Вещества для обрѣзовъ:

Желчь . . . . .	81
Грунтъ . . . . .	82
Гумми-трагантъ . . . . .	—
Карангенскій мохъ . . . . .	—
Краски . . . . .	83
Кисть . . . . .	84
Ящикъ . . . . .	—
Дранки . . . . .	85
Гребень . . . . .	—
Пробы . . . . .	86
Турецкій мраморъ для книжныхъ обрѣзовъ . . . . .	88

#### Подготовленіе книжныхъ обрѣзовъ, которые должны быть отдѣланы подъ мраморъ . . . . .

Французскій мраморъ . . . . .	89
Каммарскій мраморъ . . . . .	92
Окрашенные обрѣзы съ золотыми украшеніями . . . . .	95

### ГЛАВА ТРИНАДЦАТАЯ.

Золотой обрѣзъ . . . . .	96
Золотильная подушка . . . . .	97
Золотильный ножъ . . . . .	—
Скрепка или гладилка . . . . .	98
Гладильный зубецъ (широкая лопатка) . . . . .	—
Клеевая вода . . . . .	99
Вода для грунтовки . . . . .	—
Обработка золотыхъ обрѣзовъ . . . . .	100

### III

	<i>Стр</i>
Выпуклый обрѣзь . . . . .	104
Испанскіе золотые обрѣзы . . . . .	105
Гравированные золотые обрѣзы . . . . .	106
Греческіе золотые обрѣзы . . . . .	—
Одноцвѣтные . . . . .	107
Мраморные . . . . .	108
Съ рисунками . . . . .	—
Парижскіе золотые обрѣзы съ живописью . . . . .	109
Мраморные золотые обрѣзы . . . . .	110
Серебряный обрѣзь . . . . .	111
Окропленные золотомъ или серебромъ обрѣзы . . . . .	—
Поддѣльные (металлическіе) обрѣзы . . . . .	—
ГЛАВА ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ.	
Приготовленіе капталовъ . . . . .	113
ГЛАВА ПЯТНАДЦАТАЯ.	
Подготовленіе покрышекъ и приставка послѣднихъ . . . . .	118
ГЛАВА ШЕСТНАДЦАТАЯ.	
Формированіе покрышекъ . . . . .	127
ГЛАВА СЕМНАДЦАТАЯ.	
Покрываніе книгъ . . . . .	132
Пергаментъ . . . . .	133
Кожа . . . . .	134
Сухая кожа . . . . .	135
Первый методъ . . . . .	136
Второй методъ . . . . .	—
Влажная кожа . . . . .	—
Полотно . . . . .	137
Прессованное полотно. (Американскій коленкоръ). . . . .	138
Обыкновенное полотно. (Суровое) . . . . .	139
Бархатъ . . . . .	—
Шелковая ткань . . . . .	141
Бумага . . . . .	—
ГЛАВА ВОСЕМНАДЦАТАЯ.	
Окрашиваніе пергамента . . . . .	142
ГЛАВА ДЕВЯТНАДЦАТАЯ.	
Окрашиваніе и обрызгиваніе кожи, а равно поддѣлка ея подъ мраморъ . . . . .	146
ГЛАВА ДВАДЦАТАЯ.	
Приклейка . . . . .	156

## IV

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЕРВАЯ.

Стр.

Футляры, обложки и т. п. . . . . 158

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ВТОРАЯ.

Лакировка кожи, бумаги, географических картъ и т. п. . . . . 161

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЯ.

Различные переплеты . . . . .	164
1. Брошюровка . . . . .	165
а) Обыкновенная брошюровка . . . . .	—
б) Плотная брошюровка . . . . .	166
2. Папки . . . . .	167
а) Обыкновенныя . . . . .	—
б) Съ титуломъ . . . . .	168
3. Холщевые переплеты . . . . .	—
а) Полухолщевые . . . . .	—
б) Цѣльнохолщевые . . . . .	—
4. Кожанные переплеты . . . . .	169
а) Полукожаные . . . . .	—
б) Цѣльнокожаные . . . . .	—
5. Французскія переплеты . . . . .	—
а) Полуфранцузскіе . . . . .	—
б) Цѣльно-французскіе . . . . .	170
6. Пергаментные переплеты . . . . .	—
7. Переплеты изъ свиной кожи . . . . .	—
8. Бархатные переплеты . . . . .	171

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТАЯ.

Книги въ оправкахъ и съ замками . . . . .	172
Переплеты по французскому способу . . . . .	173

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ПЯТАЯ.

Изготовленіе конторскихъ книгъ . . . . .	174
Конторскія книги, переплетенныя по английскому способу . . . . .	176

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ШЕСТАЯ.

Переплеты географическихъ атласовъ . . . . .	178
--	-----

### ГЛАВА ДВАДЦАТЬ СЕДЬМАЯ.

Обработка плановъ, географическихъ картъ, рисунковъ и тому подобн . . . . .	179
1. Наклеенные на папку . . . . .	180

Наклейка географических картъ, разрѣзанныхъ на части, на полотно . . . . .	181
2. Наклеенные на полотно, прикрѣпленные къ валику и т. д. . . . .	183

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ВОСЬМАЯ.

Папки для дѣловыхъ бумагъ . . . . .	185
Папки для счетовъ и писемъ . . . . .	—

## ГЛАВА ДВАДЦАТЬ ДЕВЯТАЯ.

Папки . . . . .	187
1. Обыкновенныя папки покрытыя бумагой или полотномъ . . . . .	188
2. Папки покрытыя кожей . . . . .	—
3. Папки съ завязками, карманами и клапанами . . . . .	189
4. Школьныя папки и уподобленія имъ съ клапанами и безъ нихъ . . . . .	—
5. Папки съ надломленными загибами на трехъ сторонахъ . . . . .	190

## ГЛАВА ТРИДЦАТАЯ.

Оправа букетовъ, картинъ и т. п. . . . .	191
--	-----

## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ПЕРВАЯ.

Филетки, штемпеля, колеса и латунныя доски . . . . .	194
--	-----

## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ВТОРАЯ.

Золоченіе . . . . .	198
Сухія связывающія средства . . . . .	200
Помадобразныя связывающія средства . . . . .	201
Жидкія связывающія средства . . . . .	202
Ручное тисненіе . . . . .	204
Ручное золоченіе . . . . .	206
Съ сухимъ грунтомъ . . . . .	211
Съ помадой . . . . .	212
Съ влажнымъ грунтомъ . . . . .	214
«Blinddruck» (слѣпое тисненіе) и тисненіе плитками съ помощью золотильнаго пресса . . . . .	215
Золоченіе плитками . . . . .	229
Рисовальная позолота . . . . .	235
Печатаніе типографскою краскою и бронзированіе . . . . .	238

## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ТРЕТЬЯ.

Выдѣлка различныхъ сортовъ бумаги и способъ приготовленія ея, какъ напримѣръ картона и т. п. . . . .	240
Приготовленіе мѣловой бумаги . . . . .	—

Приготовление мѣловой бумаги по способу Ломница . . . . .	241
Изготовление бумажнаго и кожанаго пергамента . . . . .	242
Просвѣчивающая бумага для неумѣющихъ рисовать, служащая къ легкому копированію всякаго рода рисунковъ . . . . .	243
Приготовление просвѣчивающей соломенной бумаги по способу Ласке . . . . .	244
Приготовление прозрачной растительной бумаги по способу Клемма . . . . .	—
Новый способъ приготовления просвѣчивающей бумаги . . . . .	245
Приготовление каменной бумаги . . . . .	—

### ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТАЯ.

Составъ нѣкоторыхъ матеріаловъ и способъ обхожденія съ ними . . . . .	246
1. О гравированныхъ доскахъ для печатанія подъ золотильнымъ прессомъ . . . . .	—
2. Чистка гравированныхъ досокъ . . . . .	—
3. Полировка гравированныхъ досокъ . . . . .	247

#### Приготовление клейстера:

Приготовление обыкновеннаго клейстера . . . . .	—
Приготовление клейстера изъ картофеля . . . . .	249
Приготовление другаго рода клейстера . . . . .	—
Приготовление клейстера изъ дикихъ каштановъ, для обыкновенныхъ работъ . . . . .	—
Сливъ изъ аравійской камеди, какъ связывающее средство . . . . .	250
Приготовление клея . . . . .	—
Разогрѣваніе клея . . . . .	252
Жидкій клей . . . . .	254
Превосходный клей для наклеиванія ярлыковъ . . . . .	256
Приготовление клея для книгъ . . . . .	—
Глицериновый клей . . . . .	—
Приготовление позолотныхъ помадъ . . . . .	257
Переплетный лакъ.—Портфельный лакъ.—Лакъ для географическихъ картъ . . . . .	258
Копалевый лакъ для покрывки географическихъ картъ и т. под. . . . .	—
Простой способъ точить ножи . . . . .	259

#### Уничтоженіе пятенъ изъ бумаги:

Чистка пожелтѣвшей бумаги . . . . .	260
Выведеніе чернильныхъ пятенъ . . . . .	261
Сальные жирныя пятна . . . . .	—
Способъ освѣженія позолоченныхъ рамъ . . . . .	262
Способъ чистки и бѣленія гравюръ по мѣди . . . . .	—
Бѣленіе гравюръ по мѣди посредствомъ дождевой воды . . . . .	—
Средства для восстановленія выцвѣтшихъ рукописей . . . . .	263
Нерастворимая клеевая покрывка для картинъ, географическихъ картъ и т. под. (способъ Арнея) . . . . .	264

## VII

### ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ПЯТАЯ.

	<i>Стр.</i>
Побочныя работы переплетчика . . . . .	266
Линевка . . . . .	267
Ручныя нумераторы . . . . .	272
Машина для штемпелеванія и для монограммъ, для почтовой бу- маги, конвертовъ и т. под. . . . .	—
Конвертныя машины . . . . .	273
Копировальныя прессы . . . . .	275

### ГЛАВА ТРИДЦАТЬ ШЕСТАЯ.

Рецепты для приготовленія чернилъ . . . . .	276
Черныя чернила:	
Черныя постоянныя чернила Винклера . . . . .	—
Приготовленіе черныхъ чернилъ по способу Линовица . . . . .	277
Приготовленіе хорошихъ канцелярскихъ чернилъ по способу Кар- матша . . . . .	279
Приготовленіе хорошихъ конторскихъ черныхъ чернилъ по спо- собу Рейде . . . . .	—
Копировальныя чернила . . . . .	—
Копировальныя чернила А. Отгъ . . . . .	280
Хорошія ализариновыя чернила . . . . .	281
Ализариновыя чернила, приготовленныя по способу Леонгарди . . . . .	282
Фиолетовыя копировальныя чернила Боттлера . . . . .	283
Чернила для стальныхъ перьевъ:	
Чернила Шмидта . . . . .	—
Чернила Рунге . . . . .	284
Чернила Генке . . . . .	285
Красныя чернила:	
Красныя чернила Барта . . . . .	—
Красныя чернила Глейзера . . . . .	286
Отличныя красныя чернила . . . . .	—
Настоящія карминныя чернила . . . . .	287
Пурпуровыя чернила Норманди . . . . .	—
Синія чернила:	
Синія чернила Оме . . . . .	288
Синія чернила Реде . . . . .	—
Отличныя синія чернила . . . . .	289
Зеленыя чернила:	
Зеленыя чернила Гейзлера . . . . .	—
Зеленыя чернила Оме . . . . .	290
Отличныя зеленныя чернила . . . . .	—
Желтыя чернила . . . . .	—
Золотыя и серебряныя чернила:	
Золотыя чернила . . . . .	291
Серебряныя чернила . . . . .	—

## Симпатическія чернила:

Черныя симпатическія чернила . . . . .	—
Синія симпатическія чернила . . . . .	293
Желтыя симпатическія чернила . . . . .	—
Зеленыя симпатическія чернила . . . . .	—
Пурпуровыя симпатическія чернила . . . . .	294

## ГЛАВА ТРИДЦАТЬ СЕДЬМАЯ.

Веденія переплетнаго дѣла оптомъ . . . . .	295
О портфельномъ и картонажномъ производствѣ вообще . . . . .	—
Переплетеніе книгъ въ большихъ количествахъ . . . . .	296
Портфельное и картонажное производства . . . . .	297
Предварительныя познанія портфельщика:	
1. Нарѣзка кожи . . . . .	298
2. Подготовка (вырѣзка) . . . . .	299
3. Скабленіе кожи . . . . .	—
4. Рѣзцы кожи . . . . .	300
5. Шагренированіе кожи . . . . .	—
6. Заклепываніе . . . . .	301
7. Работы съ вышивками . . . . .	—
8. Прибивка замковъ и металлическихъ гарнитуръ . . . . .	302
9. Корделированіе вещей . . . . .	—
10. Лакировка кожаныхъ издѣлій . . . . .	303
Тисненіе и золоченіе посредствомъ золотильнаго пресса . . . . .	—
Изготовленіе главнѣйшихъ портфельныхъ предметовъ . . . . .	—
I. Портфели . . . . .	304
II. Мягкія издѣлія . . . . .	308
Издѣлія безъ оправъ . . . . .	—
Портмонэ безъ оправъ . . . . .	312
Портъ-сигары . . . . .	313
Портъ-сигары безъ оправы . . . . .	314
III. Работы въ оправахъ . . . . .	—
IV. Кошерованныя издѣлія . . . . .	—
V. Альбомы . . . . .	316
Инструменты и снаряды переплетнаго мастерства, употребляемые въ не- большомъ хозяйствѣ . . . . .	322