

ПЕРЕПЛЕТЧИКЪ.

ПОЛНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО КЪ ПЕРЕПЛЕТНОМУ ДѢЛУ

ДЛЯ ЖЕЛАЮЩИХЪ ВПОЛНѢ ОЗНАКОМИТЬСЯ СЪ ПЕРЕПЛЕТНЫМИ
РАБОТАМИ.

Съ 97 объяснительными рисунками работъ, инструментовъ и
новѣйшихъ машинъ, употребляемыхъ въ переплетномъ дѣлѣ.

СОСТАВИЛЪ

В. ВЕРИГА.



ИЗДАНИЕ ШЕСТОЕ.

ПЕРЕСМОТРѢННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ.

5-е изданіе рекомендовано Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія какъ пособіе для ремесленныхъ училищъ и ремесленныхъ классовъ городскихъ и сельскихъ училищъ, въ которыхъ введено обученіе переплетному ремеслу.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Лештуковская Паровая Скоропечатня П. О. Яблонскаго. Лештуковъ пер., 13.

1901.

108688

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Переплетное дѣло, какъ домашнее ремесло, не требующее большой затраты денегъ на нужные инструменты, нерѣдко интересуется какъ учащихся въ учебныхъ заведеніяхъ, такъ и другихъ любознательныхъ лицъ, желающихъ заняться переплетаніемъ книгъ для своихъ библіотекъ. Но научиться переплетному дѣлу у мастера не всегда бываетъ возможно въ провинціальныхъ городахъ, гдѣ хорошіе переплетчики встрѣчаются довольно рѣдко и неохотно соглашаются передавать свои знанія постороннимъ лицамъ, плохіе же переплетчики нерѣдко и сами портятъ отдаваемые имъ въ переплетъ книги. Поэтому желающіе приобрѣсти свѣдѣнія въ переплетномъ мастерствѣ могли бы обратиться къ помощи печатнаго руководства, въ которомъ были бы обстоятельно изложены правила, какъ производить работы, тѣмъ болѣе, что изученіе переплетнаго дѣла, при охотѣ и терпѣннн, не представляетъ особыхъ трудностей.

Вышедшія до сихъ поръ изданія по переплетному дѣлу *) едва ли могутъ удовлетворить желающихъ

*) Наставленіе какъ переплетать книги, не отдавая ихъ „переплетчику“, изданіе Вольфа; „Переплетное производство“ въ изданной Кожанчиковымъ книгѣ „Французскій картонщикъ и переплетчикъ“; перепечатка этого производства въ книгѣ „Домашнія ремесла“ и, наконецъ, статья въ „Ремесленной Газетѣ“ за 1872 годъ „Переплетное дѣло“.

заняться имъ безъ помощи мастера, такъ какъ представляютъ только краткія, не вполне уясненныя указанія, какъ производить работы, и въ примѣненіи только простого переплета книги; причемъ не всѣ работы изложены удобопонятно, а нѣкоторые способы обработки разныхъ частей книги приведены такіе, которые въ настоящее время уже брошены переплетчиками. Эти руководства составляютъ выдержки изъ французской книги сочиненія Lepormand: „Manuel du relieur“, въ нынѣшнее время уже устарѣлаго.

Настоящее руководство къ изученію переплетнаго мастерства составлено мною на основаніи собственныхъ практическихъ знаній этого дѣла въ подробностяхъ, причемъ я имѣлъ въ виду, чтобы оно могло удовлетворить какъ начинающихъ, незнакомыхъ вовсе съ переплетнымъ дѣломъ, такъ равно было бы полезно и для лицъ, уже нѣсколько свѣдущихъ въ этомъ мастерствѣ, но не вполне знакомыхъ съ подробностями работъ, вслѣдствіе чего и обратилъ вниманіе на полноту изложенія.

При описаніи пріемовъ работъ я старался пояснить ихъ исполненіе, насколько возможно, посредствомъ рисунковъ; самые же способы обработки, относящіеся къ переплетанію книгъ въ особенности, приведены мною такіе, которые въ настоящее время, при усовершенствованіи переплетнаго мастерства, практикуются хороними переплетчиками; причемъ не упущены указанія на употребленіе связывающихъ матеріаловъ: клея и клейстера, примѣненіе которыхъ, при производствѣ той или другой работы, имѣетъ вліяніе на достоинство и чистоту отдѣлки.

Такъ какъ въ настоящее время для ускоренія и

облегченія нѣкоторыхъ работъ въ большихъ мастерскихъ вводятся въ дѣло машины, то я не преминулъ помѣстить ихъ описаніе, обративъ вниманіе преимущественно на тѣ, которыя, по своему дѣйствию и конструкціи, наиболѣе заслуживаютъ практическаго примѣненія. Для наглядности и облегченія при пользованіи настоящимъ руководствомъ, я раздѣлилъ его на слѣдующіе отдѣлы:

Въ I отдѣлѣ описана брошюровка отпечатанныхъ въ типографіи листовъ книги.

Во II отдѣлѣ изложено производство работъ собственно по переплетанію книгъ, причемъ работы эти описаны въ послѣдующемъ порядкѣ въ отдѣльныхъ XIII главахъ. Въ главѣ VII, между прочимъ, помѣщена окраска обрѣзовъ книгъ подъ мраморъ, составлявшая долгое время секретъ и даже теперь еще не всѣмъ переплетчикамъ извѣстная. Описаніе машинъ для производства нѣкоторыхъ переплетныхъ работъ приведено въ концѣ этого отдѣла.

Въ III отдѣлѣ объяснено тисненіе и золоченіе переплетовъ, какъ ручное, такъ и посредствомъ пресса, причемъ не упущено описаніе этого дѣла во всѣхъ подробностяхъ. Золоченіе обрѣзовъ книгъ помѣщено въ этомъ же отдѣлѣ.

Въ IV отдѣлѣ приведены переплеты разнаго рода въ ихъ особенностяхъ съ примѣненіемъ къ нимъ описанныхъ во II отдѣлѣ работъ, сообразно качеству употребляемыхъ на переплеты матеріаловъ и назначенію книгъ. Здѣсь, между прочимъ, изложено переплетаніе конторскихъ книгъ, приготовленіе которыхъ нѣсколько разнится отъ обыкновеннаго способа переплетанія книгъ.

Въ V отдѣлѣ помѣщено производство побочныхъ переплетныхъ работъ, какъ-то: приготовленіе футляровъ для книгъ, обработка географическихъ картъ, вставка картинъ подъ стекло и приготовленіе папокъ для бумагъ.

Въ VI отдѣлѣ включены матеріалы для переплетнаго дѣла, какъ-то: клей, клейстеръ, лаки, картонъ и проч.

Кромѣ того, въ особомъ прибавленіи, я счелъ нужнымъ привести нѣсколько практическихъ указаній для начинающихъ занятія переплетнымъ дѣломъ при помощи настоящаго руководства.

Въ заключеніе скажу, что техническія выраженія, попадающіяся въ руководствѣ, могутъ для читателей показаться нѣсколько странными, но я не нашелъ нужнымъ обойти ихъ, такъ какъ они дѣйствительно въ употребленіи между русскими переплетными мастерами.

1880 г.

ОТЪ ИЗДАТЕЛЬНИЦЫ.

Къ пятому изданію: Оставляя предисловіе автора въ томъ видѣ, какъ оно вышло изъ подъ его пера, считаемъ нелишнимъ сказать нѣсколько словъ касательно тѣхъ измѣненій, какимъ подвергалась эта книга въ настоящемъ изданіи. Эти измѣненія, сдѣланныя нами на основаніи новѣйшихъ источниковъ, состоятъ въ слѣдующемъ: VII глава II-го отдѣла, заключающая въ себѣ описаніе окраски обрѣзовъ книгъ, дополнена отчасти по книгѣ, изданной въ 1890 году подъ заглавіемъ: „**Der Bucheinband, seine Technik und seine Geschichte von Paul Adam, Buchbindermeister in Düsseldorf**“, отчасти же по слѣдующему руководству: „**Traité théorique et pratique de l'art du relieur par Bosquet, relieur-doreur praticien**,“ вышедшему въ томъ же году, а XII глава того же отдѣла, посвященная описанію окраски кожи, составлена заново, согласно съ этимъ послѣднимъ руководствомъ, изъ котораго заимствовано и нѣсколько новыхъ подробностей касательно золоченія переплетовъ и обрѣзовъ книгъ.

Къ шестому изданію: Настоящее изданіе не представляетъ существенныхъ отличій отъ пятаго. Исправлены только немногіе маловажные недосмотры, затѣмъ мѣстами сдѣланы небольшія перемѣны въ объясненіи правилъ и кой-какія дополненія, не сто-

юція особаго упоминанія. Единственное исключеніе въ этомъ отношеніи составляютъ III-я и VI-я главы III-го отдѣла, передѣланныя нами, главнымъ образомъ, по книгѣ, вышедшей въ 1898 году подъ заглавіемъ: **„Die praktischen Arbeiten des Buchbinders von Paul Adam, Leiter der Fachschule für kunstgewerbliche Buchbinderei in Düsseldorf,“** откуда заимствовано и нѣсколько новыхъ рисунковъ.



ОГЛАВЛЕНІЕ.

О Т Д Ъ Л Ъ І.

Б р о ш ю р о в к а.

	СТР.
I. Складываніе (фальцеваніе) печатныхъ листовъ въ тетради разныхъ форматовъ	2
Печатный листъ книгъ форматомъ въ 8-ю долю (2). Сигнатура у печатнаго листа (3). Костяной ножъ для складыванія листовъ (3). Приемы складыванія печатнаго листа форматомъ въ 8-ю долю (3). Складываніе въ 4-ю долю листа (5), форматъ въ полулистъ (5), форматъ въ 16-ю долю (5), форматъ въ 12-ю долю (6), форматы въ 24-ю и 32 долю (6).	
II. Сборка сложенныхъ листовъ въ книги	7
Приемы сборки въ книги сложенныхъ листовъ (7). Провѣрка собранныхъ въ книги тетрадей (8). Приклейка заглавныхъ или титульныхъ листовъ (9), чертежей и таблицъ (9). Прессованіе собранныхъ въ книги тетрадей (10).	
III. Сброшюровка собранныхъ въ книги тетрадей. Брошюровальные машины	10
Сшиваніе тетрадей по одному способу (10). Сшиваніе тетрадей по другому способу съ надрѣзами въ корешкѣ (12). Наклейка обложки на книги (13). Сброшюровка тетрадей безъ сшивки (14). Брошюровальные машины (15).	
Замѣчанія о подготовкѣ печатныхъ листовъ къ брошюровкѣ. Употребленіе машинъ для складыванія листовъ.	16
Сборка въ книги печатныхъ листовъ до ихъ складыванія (16). О прессованіи сложенныхъ листовъ (17). Сатинировка (17). Машины для складыванія листовъ (17). Машина З у л ь ц б е р г е р а (18). Новѣйшая машина П р е й с е и К о (20).	

О Т Д Ъ Л Ъ II.

Производство работъ по переплетанію книгъ вообще.

		СТР.
Гл.	I. Подготовленіе и приведеніе въ порядокъ листовъ книгъ, поступающихъ въ переплетъ.	21
	<p>Разброшюровка книгъ: расшивка, разборка (21). Подклейка разорванныхъ листовъ (22). провѣрка (23). Сборка въ тетради газетъ и изданій въ листъ (23). Приклейка чертежей и таблицъ, находящихся въ серединѣ книги (24). Сборка въ тетради чертежей и таблицъ, прибавляемыхъ въ концѣ книги (24).</p>	
Гл.	II. Колоченіе и прессованіе книгъ.	26
	<p>Кологильный молотокъ для колоченія книгъ (26). Камень, на который кладутся книги для уколачиванія (26). Приемы уколачиванія книгъ (27). Зажиманіе книгъ въ прессъ (29). Ручной прессъ или зажимные тиски (29). Малые ручные тиски (30). Небольшой желѣзный паковальный прессъ (31). Деревянный паковальный прессъ съ желѣзнымъ винтомъ (31).</p>	
Гл.	III. Сшиваніе книгъ.	32
	<p>Швальный станокъ (32). Желѣзный крючекъ для швального станка (33). Шнуры и нитки для сшиванія (34) Форзацы или листы, прикрѣпляемые снаружи книги по обѣимъ сторонамъ ея (34). Приготовленіе форзацовъ для пришивки ихъ къ книгѣ (34). Слизаура (35). Подготовленіе форзацовъ для приклейки ихъ къ книгѣ (36). 1) Сшиваніе книгъ на шнурахъ съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами или пропилами (37). Пропилка корешковъ книгъ (37). Сшиваніе книгъ на 2-хъ шнурахъ по двѣ тетрадки (39). Сшиваніе книгъ на 3-хъ шнурахъ по двѣ тетрадки (44). Сшиваніе на 3, 4, 5, шнурахъ по одной тетради (45). Сшиваніе нѣсколькихъ книгъ на однихъ и тѣхъ же шнурахъ (46). 2) Сшиваніе книгъ на шнурахъ безъ пропилки корешковъ (47). 3) Сшиваніе книгъ на тесьмахъ и ремняхъ (49). Замѣчаніе о машинахъ для сшиванія книгъ (50).</p>	
Гл.	IV. Сниманіе книги со станка послѣ сшиванія, обрѣзка шнуровъ, приклейка форзацовъ, проклейка корешка и размочаливаніе концовъ шнуровъ.	51
	<p>Работы, слѣдующія послѣ сшиванія книгъ: снима- ніе книги со станка и обрѣзка шнуровъ (51). Укрѣп- леніе наружныхъ тетрадокъ книги вмѣстѣ съ при- шитыми къ нимъ форзацами (51). Приклейка форза- цевъ, не пришитыхъ къ книгѣ (52). Проклейка ко-</p>	

решка книги (52). Размочаливаніе концовъ шнуровъ (53). Трепальная дощечка или растрепка (53).

Гл. V. Округленіе корешка и обработка его въ тискахъ. 55

Округленіе корешка (55). Обжиманіе книги въ тискахъ и наколачиваніе фальцевъ (57). Дальнѣйшая обработка корешка въ тискахъ. Кошерованіе корешка (59).

Гл. VI. Обрѣзка книгъ 60

Обрѣзной прессъ для зажиманія книгъ на время обрѣзки (61). Обрѣзъ или гобель для обрѣзки листовъ (62). Приемы обрѣзки листовъ: дѣйствіе гобелемъ (64). Пунктуръ, инструментъ для намѣчиванія, гдѣ рѣзать листы (67). Затло для вывѣрки положенія корешка при обрѣзкѣ передка книги (67). Обрѣзка передка книги (68). Обрѣзка головки и низа книги (70). Обрѣзка книгъ въ одинъ и тотъ же форматъ (72). Поправка погрѣшностей послѣ обрѣзки (73).

Гл. VII. Окраска обрѣзовъ книгъ 74

1) Одноцвѣтные обрѣзы (75). 2) Крапчатые обрѣзы (77). Сѣтка и короткая кисть для крапленія обрѣзовъ (77). 3) Мраморные обрѣзы (79). Матеріалы и принадлежности для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ: Желчь (80). Краски (80). Грунтъ (81). Ящикъ для грунта (82). Кисти (83). Гребень (83). Проба грунта и красокъ (84). Приемы мрамориванія обрѣзовъ (87). Окраска обрѣзовъ подъ турецкій мраморъ, подготовка узора (89). Сѣткообразный мраморъ (90). Французскій мраморъ (91). Гребневой мраморъ (91). Мрамориваніе книжныхъ обрѣзовъ посредствомъ механическаго аппарата (93). Мрамориваніе книжныхъ обрѣзовъ посредствомъ мраморной бумаги (94).

Гл. VIII. Приготовленіе капитала (заголовка) у корешка книги. 95

Приготовленіе капитала изъ матеріи (95). Приклейка капитала къ концамъ корешка (96). Закладки для листовъ книги (96). Обшиваніе капитала цвѣтными нитками (97).

Гл. IX. Нарѣзка папокъ (картоновъ) и прикрѣпленіе ихъ къ книгамъ (вставка книгъ въ папки). 98

Выборъ картона для книги (98). Рѣзакъ или ножъ для нарѣзки картона (99). Приборъ для нарѣзки картона правильными кусками (99). Прикрѣпленіе картоновъ къ книгѣ: 1) приклейкой размочаленныхъ концовъ шнуровъ подъ картонами (100). 2) приклейкой шнуровъ сверху (снаружи) картоновъ (101).

- Гл. X. **Оформированіе картоновъ** 102
- Фальць-линейка для обрѣзки краевъ картоновъ, прикрѣпленныхъ къ книгѣ (102). Обрѣзка краевъ картоновъ у головки и низа книги при посредствѣ фальць-линейки (103). Обрѣзка краевъ картоновъ у передка книги (103). Полукруглая стамеска (104). Машина для округленія угловъ (104). Приготовленіе отставъ или задка для переплета книги (105). Отставъ съ возвышеніями или бинтиками (106).
- Гл. XI. **Покрышка книгъ** 107
- Кожа (108). Смачиваніе кожи (108). Подготовленіе кожи къ наклейкѣ: кройка и шерфованіе кожи (110). Ножъ для шерфованія кожи (111). Оклейка кожею корешка книги (113). Обжиманіе фальцевъ (115). Обдѣлка кожи у корешка (115). Корешокъ съ бинтиками (116). Оклейка угловъ картоновъ кожею (116). Оклейка всей книги цѣльною кожею: по одному способу (117), по другому способу (119). Наклейка кожаныхъ покрывшекъ съ тисненіями и позолотой (120). Покрываніе книгъ влажной кожей (122). 2) Бумага (123). Оклейка бумагою картоновъ книги (124). Оклейка всей книги одной бумагой (124). 3) Коленкоръ: а) шагреновый коленкоръ (126). Оклейка коленкоромъ всей книги (126). Приготовленіе коленкоровыхъ переплетовъ съ тисненіями въ большихъ количествахъ и вставка въ нихъ книгъ (126). б) Лощеный коленкоръ (130). 4) Бархатъ (131). Оклейка картоновъ книги бархатомъ въ случаѣ тисненія на немъ позолоты (131). Покрываніе книги бархатомъ, на которомъ не будетъ производиться позолоты (131). 5) Шелковая матерія (132). 6) Пергаментъ (133).
- Гл. XII. **Окраска и полировка кожи** 135
- Краски для окраски кожи; черная, коричневая, желтая, синяя, красная, фіолетовая и зеленая (135). Наведеніе красокъ на кожу (137). Окраска кожи подъ черенаху (133). Полировка кожи (139). Гладило (139).
- Гл. XIII. **Приклейка форзацовъ къ картонамъ (папкамъ) книги** 142
- Приемы приклейки форзацовъ, когда концы шнуrowъ приклеены подъ картонами (142). Приклейка форзацовъ, когда шнуры прикрѣплены сверху картоновъ (143). Приклейка форзацовъ къ картонамъ у книгъ, вставленныхъ въ готовые переплеты съ тисненіями (145).
- Машины для производства переплетныхъ работъ. . . 146
- 1) Сатинировальная машина (вальць-машина) для выглаживанія печатныхъ листовъ книгъ (147). 2) Бумагорѣзальная машины: бумагорѣзальная машина, приводящаяся въ дѣйствіе рукояткою махового колеса (149); бумагорѣзальная машина дѣйствующая посредствомъ рычага (152). Бумагорѣзальная маши-

на для небольшихъ мастерскихъ (152). 3) Картонорѣзальная машина (153). 4) Паковальные прессы: паковальный желѣзный прессъ сильнаго давленія. дѣйствующій посредствомъ винта (156). Желѣзный прессъ, дѣйствующій посредствомъ рычага (156).

О Т Д Ъ Л Ъ Ш.

Тисненіе и золоченіе.

- Гл. I. О тисненіи переплетовъ вообще. Инструменты и принадлежности для тисненія переплетовъ 158

Тисненіе отъ руки и тисненіе посредствомъ прессы (158). Инструменты и принадлежности для тисненія отъ руки: 1) Штемпеля (159); 2) Филеты (159); 3) Ролики (159); 4) Штриховки (160); 5) Шрифтъ или буквы для тисненія заглавій (160); 6) Шрифткасса для набора въ нее буквъ (160); 7) Печка для варки клея, а также для нагрѣванія инструментовъ, служащихъ для тисненія (161); 8) Тиски для зажиманія книги при тисненіи и золоченіи на корешкѣ (161).

- Гл. II. Тисненіе безъ золота отъ руки. 162

Степень нагрѣванія инструментовъ (162). Тисненіе штемпелями (163). Тисненіе филетами и строкою набранныхъ буквъ (163). Тиски для зажиманія книги при тисненіи и золоченіи корешка (164). Тисненіе роликами (164), Штриховка (165). Тисненіе коричневыхъ оттисковъ на некрашенной или свѣтло-окрашенной кожѣ (166).

- Гл. III. Тисненіе золотомъ отъ руки 168

Матеріалы и принадлежности для золоченія отъ руки: 1) Листовое золото (169); 2) Подушка для наръзки листового золота (169). 3) Ножъ для рѣзанія листового золота (169). 4) Грунты: а) жидкій грунтъ (170), б) сухой грунтъ (170). Подготовка къ золоченію кожи и другихъ матеріаловъ. (171). Тисненіе золотомъ на кожѣ (173). Тисненіе золотомъ на коленкорѣ (174). Тисненіе золотомъ на бархатѣ, шелковой матеріи, пергаментѣ и бумагѣ (175). Необходимыя условія для успѣшнаго тисненія золотомъ (176). Тисненіе золотомъ на корешкахъ книгъ: правила расположенія на корешкѣ золотыхъ оттисковъ филетами (177). Шрифтъ для тисненія заглавій и тисненіе заглавій на корешкахъ книгъ (178). Золоченіе штемпелями (182). Тисненіе золотомъ на картонахъ книгъ: золоченіе роликами (183). Тисненіе золотомъ словъ на картонахъ книгъ (183).

Гл. IV.	Тисненіе и золоченіе переплетовъ посредствомъ прессы. Прессы для тисненія. . .	184
	Доски и буквы, употребляемыя для этого тисненія (184). Прессъ для тисненія и золоченія досками, дѣйствующій посредствомъ винта (185). Прессъ для тисненія и золоченія досками, дѣйствующій посредствомъ рычага (188). Небольшіе прессы для тисненія и золоченія мелкихъ работъ (189).	
Гл. V.	Тисненіе безъ золота посредствомъ прессы .	191
	Пріемы тисненія вообще (191). Тисненіе на переплетахъ разнаго формата (192). Тисненіе на переплетахъ нѣсколькихъ книгъ одного и того же формата (192). Рельефное тисненіе (193).	
Гл. VI.	Тисненіе золотомъ посредствомъ прессы . .	194
	Подготовка къ золоченію (194). Тисненіе золотомъ на кожѣ и коленкорѣ (194). Золоченіе на бархатѣ (195). Степень нагрѣванія инструментовъ (195).	
Гл. VII.	Золоченіе штифтиками	195
Гл. VIII.	Тисненіе красками отъ руки.	196
	Подготовка кожъ и бумаги для оттисковъ (197). Краски (197).	
Гл. IX.	Золоченіе обрѣзовъ книгъ	199
	Инструменты и принадлежности для золоченія обрѣзовъ: а) скребки (199), б) дощечки для зажиманія книгъ при золоченіи обрѣзовъ (199), в) лоцильные зубы (199), г) грунтъ для прикрѣпленія золота къ обрѣзамъ (200). Обработка обрѣзовъ (200); золоченіе передняго обрѣза въ плоской его формѣ (201), скобленіе обрѣза (202), натираніе клейстеромъ и красной глиной (болусомъ) (202), наведеніе грунта (203), накладываніе золота (203), лошеніе обрѣза (205). Золоченіе верхняго и нижняго обрѣзовъ (206). Золоченіе передняго обрѣза въ вогнутой его формѣ (207). Испанскіе золотые обрѣзы (209). Золотые обрѣзы съ узорами (парижскіе) (210). Позолота на красныхъ обрѣзахъ (210). Крашеные обрѣзы съ золотыми украшеніями (211).	

ОТДѢЛЪ IV.

Переплеты разнаго рода въ ихъ особенностяхъ.

1.	Переплеты въ папкѣ	214
2.	Полуколенкоровые переплеты.	215
3.	Коленкоровые переплеты (цѣльный коленкоръ) . .	217
4.	Полукожаные (корешковые) переплеты	218

	СТР.
5. Полушагреновые (корешковые) переплеты.	219
6. Шагреновые переплеты (цѣльная кожа)	220
7. Бархатные переплеты	222
8. Книги съ металлическими окладами и застежками.	223
<p>Прикрѣпленіе окладовъ къ картонамъ книги посредствомъ гвоздиковъ или шпилекъ (223). Амбось или наковальня съ ямочками, служащими для поддержки головокъ шпилекъ при клепаніи (223). Кусачка—для откусыванія у шпилекъ концовъ (223). Застежки для книгъ (224).</p>	
9. Приготовленіе конторскихъ книгъ.	225
<p>Качества, которыя должна имѣть конторская книга (225). Бумага для конторскихъ книгъ (225). Приготовленіе тетрадей и сшиваніе ихъ (226), обработка корешка и обрѣзка книги (227). Прикрѣпленіе картоновъ и отставка изъ тонкой папки (228). Упругій отставка (229). Наклейка покрывки на конторскія книги и дальнѣйшая обработка ихъ (230). Снабженіе книгъ алфавитомъ (232).</p>	
10. Переплетаніе атласовъ.	233
<p>Образованіе тетрадей изъ географическихъ картъ въ настоящую ихъ величину (233). Образованіе тетрадей изъ сложенныхъ, перегнутыхъ пополамъ картъ (234).</p>	
11. Книги для храненія счетовъ и писемъ (книги со складками).	235
12. Вставка въ папки періодическихъ изданій (журналовъ) безъ разброшюровки	236

О Т Д Ѣ Л Ѣ В.

Побочныя переплетныя работы.

1. Футляры для книгъ	239
2. Обработка географическихъ картъ и плановъ	243
<p>а) Наклейка географическихъ картъ на папку (233). б) Наклейка на коленкоръ географическихъ картъ, разрѣзанныхъ на нѣсколько равныхъ частей или кусковъ, (245). в) Наклейка картъ цѣликомъ на коленкоръ (248). Лакированіе картъ (249).</p>	
3. Вставка подъ стекло картинъ и шитыхъ узоровъ.	250
<p>Стекло для картинъ (250). Вставка картинъ подъ стекло безъ рамки (250). Вставка картинъ и шитыхъ узоровъ въ рамки (255).</p>	

4. Папки и портфели для бумагъ	257
а) Папки въ бумажной и коленкоровой покрывкѣ (258). б) Папки въ коже-коленкоровой и кожаной покрывкѣ (259). Клапаны и карманы у папокъ (259). в) Ученическія сумки—портфели (261).	

ОТДѢЛЪ VI.

Матеріалы для переплетнаго дѣла.

1. Клейстеръ	264
2. Клей	265
Выборъ клея и качества хорошаго клея (266). Приготовление клея (266), клеянка (267).	
3. Желатинъ	268
4. Гуммиарабикъ.	268
5. Лаки	269
6. Картонъ (папка), бумага, кожа и проч. матеріалы для переплетнаго дѣла	271

П Р И Б А В Л Е Н І Е.

Нѣсколько указаній для начинающихъ занятія переплетнымъ дѣломъ при помощи настоящаго руководства	273
Прейсъ-курантъ инструментовъ, машинъ и матеріаловъ, употребляемыхъ въ переплетномъ дѣлѣ	281

ОТДѢЛЪ I.

Б р о ш ю р о в к а.

Отпечатанные листы книги, по выходѣ изъ типографіи, въ рѣдкихъ случаяхъ поступаютъ прямо въ переплетъ, а почти всегда брошюруются.

Брошюровка состоитъ въ томъ, что отпечатанные листы, по предварительномъ складываніи ихъ въ надлежащій форматъ и сборкѣ въ книги, скрѣпляются нитками и клейстеромъ, но слегка, лишь настолько, чтобъ они держались вмѣстѣ, и затѣмъ облекаются въ цвѣтную обложку.

Такъ какъ книги по отпечатаніи тотчасъ же назначаются въ продажу въ книжные магазины, а періодическія изданія должны быть немедленно разосланы своимъ подписчикамъ, то, во избѣжаніе задержки, и требуется такое соединеніе листовъ, какъ брошюровка, которая, кромѣ спѣшности въ работѣ, должна притомъ и стоить дешево.

Такимъ образомъ, брошюрованная книга составляетъ какъ бы временное соединеніе листовъ, а переплетается уже послѣ, по желанію пріобрѣтателя, въ простой или изящный переплетъ; поэтому, при производствѣ брошюровки необходимо употреблять такіе способы, при которыхъ не могли бы испортиться листы, чтобы этимъ не затруднять впослѣдствіи ихъ переплетанія.

Отпечатанные листы, какъ извѣстно, получаютъ изъ типографіи несобранными въ книги и несложенными, т.-е. не

подготовленными къ брошюровкѣ, а поступаютъ къ переплетчику, по мѣрѣ печатанія, пачками. Въ каждой пачкѣ находятся одинаковые листы, т.-е. такіе, на которыхъ напечатано одно и то же и которыхъ бываетъ столько, сколько отпечатано экземпляровъ книги; пачекъ же бываетъ столько, сколько находятся печатныхъ листовъ въ книгѣ. Такъ, напр., если книга состоитъ изъ 15 печатныхъ листовъ, а экземпляровъ ея напечатано 600, то пачекъ будетъ 15, а въ каждой изъ нихъ по 600 листовъ одного и того же содержанія.

Когда отпечатанные листы поступили къ переплетчику, то первоначальная работа подготовленія листовъ къ брошюровкѣ будетъ состоять въ складываніи или фальцеваніи ихъ въ надлежащій форматъ.

ГЛАВА I.

Складываніе (фальцеваніе) печатныхъ листовъ въ разные форматы.

Печатный листъ *), имѣетъ на каждой сторонѣ нѣсколько отдѣльныхъ столбцовъ печати, которые, послѣ сложенія листа, образуютъ страницы книги. Такъ, для книгъ въ 8-ю долю листа (in-octavo) (самый употребительный форматъ, въ который печатаютъ книги) на печатномъ листѣ съ каждой стороны бываетъ по 8 отдѣловъ или столбцовъ печати, а всѣхъ страницъ слѣдовательно 16.

Каждый печатный листъ, какого бы формата ни была книга, имѣетъ свою особенную нумерацію, которая служитъ

*) Размѣръ печатнаго листа приблизительно: длина отъ 13¹/₂ до 16 вершковъ, ширина отъ 10 до 12 верш. Въ продажѣ листы фабрикуемой для печати бумаги бываютъ обыкновенно двойного формата.

указателемъ или *сигнатурой* при сборкѣ листовъ для образованія цѣлой книги. Сигнатура обозначается цифрами 1, 2, 3, 4 и т. д., т.-е. 1 означаетъ первый листъ, 2—второй, 3—третій и т. д., и ставится всегда внизу на правой сторонѣ листа и подъ послѣдней или нижней строкой страницы, помѣченной въ листѣ меньшей цифрой.

Кромѣ того, на каждомъ листѣ печатается еще другая сигнатура, которая ставится на другой сторонѣ листа подъ 3-ю его страницу, такъ-же въ правомъ углу, и служить указателемъ при складываніи листа; сигнатура эта обозначается звѣздочкой или же звѣздочкой и цифрой, одинаковой съ первой сигнатурой того же листа.

Скажемъ теперь, какъ производится складываніе самыхъ листовъ и опишемъ сперва приемы, употребляемые при складываніи листа для книгъ въ 8-ю долю, какъ формата, въ которой книги чаще всего печатаются:

Рис. 1.



Для складыванія листа нужно имѣть **костяной ножъ**, или **фальцбейнъ** (рис. 1).

Костяной ножъ или **фальцбейнъ** употребляется при складываніи листовъ и вообще при переплетныхъ работахъ, когда приходится что-либо расправлять или разглаживать.

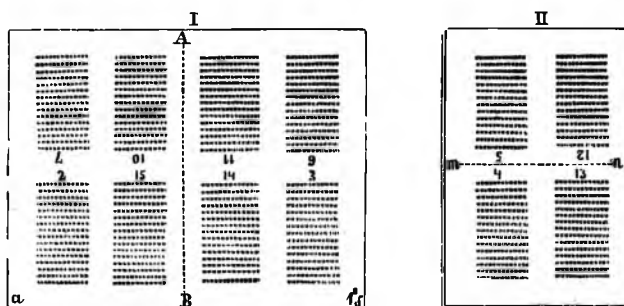
Складываніе печатнаго листа форматомъ въ 8-ю долю (*in-octavo*) производится вообще такъ:

Взявъ листъ *) изъ пачки, кладутъ его передъ собою такимъ образомъ, чтобы та сторона его, гдѣ обозначена первая сигнатура, легла на столъ (т.-е. была бы обращена не наружу, а къ поверхности стола), самый же уголь листа, подъ которымъ сигнатура эта находится, пришелся бы внизъ, влѣво отъ работающаго. Такимъ образомъ, если это первый листъ, предъ складывающимъ будутъ видны страницы: 2, 15,

*) Печатаютъ обыкновенно на листѣ двойного формата, который до складыванія разрѣзывается пополамъ; каждая половина будетъ представлять печатный листъ.

14 и 3, а вверху 7, 10, 11 и 6 (рис. 2, I); въ углу *а* будетъ находиться первая сигнатура, которая не будетъ видна, такъ какъ она напечатана на первой страницѣ, а въ углу *б*—вторая сигнатура со звѣздочкой. Затѣмъ берутъ костяной ножъ въ правую руку и, поднявъ листъ справа и слѣва обѣими руками, перегибаютъ правую его сторону на лѣвую по линіи АВ, чтобы цифры страницъ (колонцифры) легли другъ на друга, т.-е., чтобы 3-я легла на 2-ю, 6-я на

Рис. 2.



Изображеніе печатнаго листа для книгъ въ 8-ю его долю.

(I) Листъ еще не сложенный.

(II) Листъ послѣ перваго сгиба.

7-ю, 14-я на 15-ю и 11-я на 10-ю. Чтобы узнать, вѣрно ли легли цифры, смотрятъ противъ свѣта, находятъ-ли страницы одна противъ другой, причемъ неправильное ихъ положеніе поправляютъ, передвигая сложенные другъ на друга стороны листа; затѣмъ сгибъ листа заглаживаютъ костянымъ ножомъ, которымъ проводятъ наискось снизу вверхъ.

Послѣ перваго сгиба, на листѣ (рис. 2, II) предъ работающимъ будутъ уже находиться страницы 4-я и 13-я, а вверху 5-я и 12-я, которыя должны быть наложены одна на другую, т.-е. 5-я на 4-ю, а 12-я на 13-ю, для чего дѣлаютъ *второй сгибъ* по линіи *т. н.*; при этомъ лѣвую руку оставляютъ на прежнемъ мѣстѣ, а правой берутъ за край листа, гдѣ уже сдѣланъ сгибъ, и затѣмъ перегибаютъ обѣ-

ими руками верхнюю половину на нижнюю, наблюдая, чтобы цифры страниц легли одна на другую. Сдѣланный сгибъ заглаживаются костянымъ ножомъ.

Послѣ этого дѣлаютъ *третій сгибъ*, перегибая листъ еще разъ, но слѣва направо и опять заглаживаются ножомъ.

Конечно нѣтъ надобности непременно слѣдовать правилу, какъ дѣйствовать руками при складываніи листа, а дѣлается это какъ кому удобнѣе; опытные и ловкіе работники складываютъ такъ быстро и хорошо, что имъ не бываетъ и надобности смотрѣть противъ свѣта на положеніе цифръ страницъ.

Порядокъ перегибанія листа три раза соблюдается и съ послѣдующими листами, т.-е. занумерованными другими сигнатурами, и дѣлается, конечно, уже по навыку и машинально.

Складываніе листовъ въ 4-ю долю (in-quarto) производится такъ: листъ кладется на столъ, главной сигнатурой внизъ, причемъ уголь, у котораго она находится, долженъ прійтись вверху слѣва. Листъ перегибается сначала правой стороной на лѣвую, а потомъ еще разъ верхнюю его сторону перегибаютъ на нижнюю.

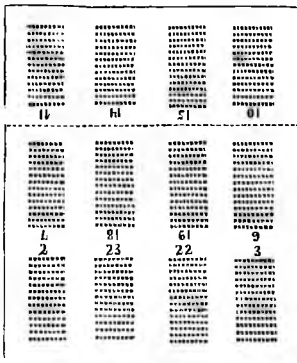
При форматѣ въ полулистъ (in-folio) листъ перегибается только одинъ разъ. Изданія же такого формата печатаются большею частью такъ, чтобы можно было образовать тетради въ два листа, т.-е., чтобы одинъ листъ могъ вкладываться въ другой, почему на первомъ листѣ обозначаются страницы: 1, 2, 7 и 8, а на второмъ, вкладочномъ, 3, 4, 5 и 6, на третьемъ листѣ 9, 10, 15 и 16, а на четвертомъ, вкладочномъ 11, 12, 13 и 14 и т. д. На листахъ двойного формата такія изданія печатаются какъ при форматѣ въ 4-ю долю.

При форматѣ въ 16-ю долю листа печатается обыкновенно такъ, что на той и другой половинѣ листа будетъ напечатано одно и то же, при чемъ каждая половина будетъ заключать въ себѣ по 16 страницъ, какъ при форматѣ въ

8-ю долю, поэтому такіе листы сперва разрѣзываются пополамъ, а потомъ каждая половина складывается отдѣльно.

При форматѣ въ 12-ю долю листъ имѣеть 12 листовъ, изъ которыхъ 4 листка, отдѣленные отъ другихъ 8-ми пунктиромъ или чертою, предъ складываніемъ отрѣзываются такъ, что получится два листа: одинъ съ 8-ю листками (отпечатанный какъ при форматѣ въ 8-ю долю), а другой съ 4-мя. Этотъ послѣдній печатаютъ такъ, что онъ можетъ вкладываться

Рис. 3.



Изображеніе печатнаго листа для книгъ въ 12-ю его долю.

внутри перваго, сохраняя последовательную нумерацію страницъ, или же быть отдѣльною тетрадюю и слѣдовать непосредственно за первымъ. Показанныя на рис. 3 сверху листа страницы: 11, 14, 15 и 10 отрѣзываются и складываются сперва по срединѣ такъ, чтобы цифра 11-я легла на 10-ю и 14-я на 15-ю, а потомъ дѣлаютъ еще перегибъ. Другіе 8 листовъ складываются какъ при форматѣ въ 8-ю долю.

Есть еще другіе форматы, какъ-то: въ 24-ю, 32-ю и пр. доли листа.

Такъ форматъ въ 24-ю долю печатается такъ, что на одномъ листѣ будетъ находиться два экземпляра, отпечатанныхъ какъ при форматѣ въ 12-ю долю.

Форматъ въ 32-ю долю печатается такъ, что на одномъ листѣ будетъ находиться четыре экземпляра, отпечатанныхъ какъ при форматѣ въ 8-ю долю.

Кромѣ того, есть еще другіе малые форматы, описывать которые считаемъ излишнимъ, такъ какъ они печатаются на основаніи тѣхъ же правилъ какъ и выше приведенные форматы, почему сообразительные работники могутъ легко узнать сами, какимъ образомъ приходится складывать листы.

При складываніи листовъ каждой отдѣльной пачки нужно смотрѣть на сигнатуру и замѣчать, не окажутся ли въ пачкѣ листы, занумерованные другими сигнатурами; въ такомъ случаѣ подобные листы нужно приобщить къ надлежащей пачкѣ.

Сложенные листы каждой пачки откладываются въ сторону отдѣльно.

ГЛАВА II.

Сборка сложенныхъ листовъ въ книги.

Сложивши листы всѣхъ пачекъ, приступаютъ къ собиранію этихъ сложенныхъ листовъ или — точнѣе сказать — тетрадей въ книги.

Для этого пачки со сложенными листами раскладываются вдоль длиннаго стола по порядку сигнатуръ, т. е. сперва кладутъ пачку съ 1-ми листами, потомъ съ 2-ми, 3-ми и т. д., до послѣдней пачки. Послѣ этого съ каждой пачки, начиная съ послѣдней, т. е. съ пачки, заключающей въ себѣ послѣдніе листы или тетради, снимаютъ по порядку по одной тетради правой рукой и кладутъ въ лѣвую (въ томъ же положеніи, т. е. корешкомъ налѣво), пока не дойдутъ до пачки, заключающей въ себѣ первые листы. Такимъ образомъ, когда собираніе тетрадей будетъ окончено, то первый листъ будетъ лежать вверху, а послѣдній внизу. Собранную книгу ровняютъ, ударяя корешкомъ и верхомъ ея или головкой о столъ и откладываютъ въ сторону. Такимъ же образомъ продолжаютъ собирать и далѣе, снимая съ каждой пачки по одной тетради, пока не разберутъ всѣхъ тетрадей.

При сниманіи тетрадей нужно обращать вниманіе на то, чтобы не захватить заразъ двухъ тетрадей изъ одной и той же пачки.

Каждую собранную книгу слѣдуетъ затѣмъ провѣрить, осмотрѣвъ сигнатуры листовъ, чтобы узнать расположены ли листы по порядку и нѣтъ ли между ними неправильно сложенныхъ листовъ.

Прострка собранныхъ въ книги тетрадей или переборка ихъ по порядку одну за другой всего удобнѣе и скорѣе производится такъ:

Собранную книгу берутъ правой рукой за правый верхній уголъ, т. е. уголъ, образуемый верхомъ книги и передкомъ ея (стороною противоположною корешку), а лѣвою рукою охватываютъ нижній лѣвый уголъ (у корешка); тогда, поднявъ книгу, нажимаютъ ладонью правой руки на верхній уголъ и въ то же время лежащими позади книги пальцами той же руки подвигаютъ тетради нѣсколько впередъ; отъ этого листы книги принимаютъ такое положеніе, что, будучи выпускаемы изъ-подъ большого пальца лѣвой руки, отскакиваютъ вверхъ; вмѣстѣ съ этимъ лѣвой рукою, посредствомъ большого пальца, нужно направлять тетради такъ, чтобы онѣ слѣдовали одна за другою. Дѣлается это весьма удобно, потому что при сжиманіи верхняго угла книги тетради раздвигаются и скользятъ по лежащимъ позади книги пальцамъ правой руки.

Во время такой переборки тетрадей, тѣ углы ихъ, гдѣ находятся сигнатуры, постепенно открываются (мелькаютъ одинъ за другимъ), такъ что легко будетъ замѣтить по сигнатурамъ, слѣдуютъ ли тетради въ порядкѣ одна за другой, а также не захвачены ли одинаковые листы вдвойнѣ и нѣтъ ли неправильно сложенныхъ листовъ.

Это послѣднее обстоятельство узнается, если внизу тетради на томъ мѣстѣ, гдѣ должна быть сигнатура, не имѣется никакой цифры или же стоитъ вторая сигнатура, т. е. цифра со звѣздочкой или одна звѣздочка. Въ такомъ случаѣ, неправильно сложенный листъ необходимо сложить снова.

При собираніи сочиненій, состоящихъ изъ нѣсколькихъ томовъ или частей, слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы не перемѣшались листы одного тома съ другимъ. Цифры же тома или части обозначаются на каждомъ листѣ на той же страницѣ внизу, гдѣ и сигнатура, но только у другого угла.

Постъ провѣрки собранныхъ въ книги тетрадей, приклеиваютъ заглавные или титульные листы, которые бывають напечатаны или на одномъ листкѣ или на двухъ, соответствующихъ формату книги. Заглавные листы приклеиваютъ къ начальной или 1-й тетради книги у самого корешка, для чего край заглавнаго листа намазываютъ клейстеромъ узко (не болѣе какъ на $\frac{1}{8}$ вершка). Чтобы ускорить эту работу, можно намазать края у нѣсколькихъ заглавныхъ листовъ заразъ, для чего кладутъ ихъ на столъ другъ на друга такъ, чтобы одинъ листокъ выступалъ изъ-подъ другого сложенной стороной или сгибомъ на $\frac{1}{8}$ вершка (образуя какъ-бы ступени лѣстницы), и затѣмъ проводятъ по выступившимъ краямъ обмакнутою въ крахмаль кистью. На верхній листъ тоже нужно положить простую бумагу, чтобы край листка выступалъ настолько, насколько и другіе листки.

Если къ книгѣ принадлежатъ картины, чертежи и т. п. имѣющіе одинаковый форматъ съ нею, то они приклеиваются краями у самого корешка и притомъ у той страницы, гдѣ должны находиться *).

Планы, карты и чертежи, имѣющіе форматъ больше формата книги приклеиваются такимъ же образомъ, только они должны быть сложены въ форматъ самой книги.

*) При подготовленіи листовъ книги къ переплету, этотъ способъ приклейки не годится, поэтому переплетчики не должны оставлять приклеенными такимъ образомъ таблицы и чертежи, а дѣлать какъ это будетъ объяснено при изложеніи работъ по переплетанію книгъ (отдѣл. II, гл. I).

Замѣтимъ, что приклейка заглавныхъ листовъ и чертежей можетъ производиться послѣ фальцеванія листовъ, до сборки тетрадей въ книги, и это даже удобнѣе.

Послѣ того, какъ собранныя въ книги тетради приведены въ порядокъ, ихъ зажимаютъ на нѣсколько времени въ прессъ (рис. 12 и 13), если желаютъ, чтобы брошюры вышли не такъ пухлы.

Для этой цѣли нужно имѣть доски изъ неслоистаго дерева, по нѣскольку досокъ для каждаго формата книгъ. Захвативъ пачку изъ трехъ или четырехъ книгъ, а если онѣ тонки, то и больше, ровняютъ ее, ударяя корешками и верхами о столъ, кладутъ на нижнюю доску пресса, а сверху пачки дощечку, потомъ на эту дощечку помѣщаютъ другую такой же толщины пачку книгъ, затѣмъ опять дощечку, потомъ пачку и т. д. до тѣхъ поръ, пока не уляжется столько книгъ съ дощечками, сколько позволяетъ пространство между нижней и верхней доской пресса, когда эта послѣдняя поднята винтомъ вверхъ насколько возможно. Завинтивъ прессъ, оставляютъ въ немъ книги на непродолжительное время.

ГЛАВА III.

Сброшюровка собранныхъ въ книги тетрадей.

Подготовивъ вышеописаннымъ образомъ листы, приступаютъ къ ихъ **сброшюровкѣ**.

При сброшюровкѣ, собранныя тетради лучше всего сшивать слегка, лишь настолько, чтобы внутренніе листы не могли вывалиться, когда книга будетъ разрѣзана.

Сшиваніе тетрадей по одному способу производится слѣдующимъ образомъ: книга кладется около работающаго

направо и обращается конечной, т. е. послѣдней тетрадой вверхъ, а головкой или верхами тетрадей къ работающему, который для удобства садится лѣвымъ бокомъ къ столу. Шить начинаютъ съ конечной тетради, которую берутъ съ книги лѣвой рукой и кладутъ на столъ послѣднимъ листкомъ внизъ, а корешкомъ (сгибомъ) къ работающему, и тогда большой иглой съ достаточно длинной ниткой прокалываютъ сгибъ тетради сперва снаружи внутрь, отступя отъ верха ея или головки на $1\frac{1}{2}$ или 2 вершка, смотря по формату книги и продергиваютъ нитку, оставляя наружу небольшой конецъ ея, а потомъ дѣлаютъ другой проколъ изнутри наружу, отступая отъ перваго на вершокъ, не болѣе, и выводятъ черезъ него нитку наружу. Затѣмъ берутъ вторую (слѣдующую) тетрадку, кладутъ ее на прошитую ниткой

Рис. 4.



Изображеніе положенія нитки между тетрадами книги, при сшиваніи ихъ для брошюровки: линия, обозначенная пунктиромъ, означаетъ сгибы или корешки тетрадей; двойная линия — нитку внутри тетради; — черная линия — нитку снаружи тетради.

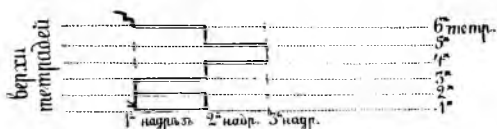
тетрадку, наблюдая, чтобы верхи обѣихъ тетрадокъ легли ровно, и дѣлаютъ въ верхней тетрадѣ проколъ надъ вторымъ проколомъ нижней, вводя иголку снаружи внутрь; а потомъ прокалываютъ тетрадь изнутри наружу такъ, чтобы иголка вышла противъ перваго прокола нижней тетрадки и связываютъ нитку съ оставленнымъ концомъ. Послѣ этого накладываютъ третью тетрадку и прокалываютъ ее снаружи внутрь противъ перваго прокола нижнихъ тетрадокъ; а потомъ опять продѣваютъ иглу изнутри наружу противъ втораго прокола (рис. 4). Слѣдующую затѣмъ тетрадку прокалываютъ у втораго прокола снаружи внутрь, а потомъ из-

нутри наружу и продолжаютъ шить такимъ же образомъ и далѣе.

Очевидно, что, за исключеніемъ двухъ первыхъ тетрадокъ, каждая тетрадка будетъ соединяться съ другою только въ одномъ пунктѣ, но, чтобы придать больше устойчивости тетрадамъ, можно послѣ пришивки каждой тетрадки за-лестывать нитку за нижнюю, что дѣлаютъ, однакоже рѣдко, такъ какъ при такомъ способѣ шитья работа идетъ гораздо медленнѣе; только при заканчиваніи шитья выведенная изъ послѣдней верхней тетрадки нитка захлестывается нѣсколько разъ за нижнюю и обрѣзывается.

При сшиваніи нужно наблюдать, чтобы верхи всѣхъ тетрадей находились на одномъ уровнѣ.

Рис. 5.



Чередованіе нитки между тетрадами при сшиваніи ихъ съ надрѣзами въ корешкѣ для брошюровки.

По другому способу брошюровка тетрадей производится слѣдующимъ образомъ: берутъ пачку изъ нѣсколькихъ книгъ, ровняютъ ее, ударяя верхами и корешками о столъ и, уложивъ между дощечками такимъ образомъ, чтобы корешки книгъ выступали изъ-за краевъ дощечекъ на $\frac{1}{8}$ вершка, зажимаютъ въ ручные тиски (см. рис. 11). Тогда дѣлаютъ ножомъ поперекъ корешка три неглубокіе надрѣза на разстояніи $\frac{3}{4}$ и болѣе вершка другъ отъ друга, смотря по формату книги. Надрѣзы дѣлаютъ для того, чтобы сразу намѣтить мѣста, гдѣ продѣвать иглу, отчего работа ускоряется.

Сдѣлавъ надрѣзы, вынимаютъ книги изъ тисковъ и приступаютъ къ сшиванію. Первые двѣ тетради сшиваютъ такъ-

же, какъ и въ предъидущемъ случаѣ, т. е. продѣвая иглу въ первые два прорѣза и связывая нитку (рис. 5); третья же тетрадка пришивается продѣваніемъ иглы сквозь 1-й и 2-й прорѣзы, четвертая—сквозь 2-й и 3-й; пятая — сквозь 3-й и 2-й, шестая—сквозь 2-й и 1-й, какъ показано на рисункѣ. Слѣдующія затѣмъ тетрадки сшиваются въ томъ-же порядкѣ, какъ третья, четвертая, пятая и шестая, т. е. такъ, что въ седьмой, напр. тетрадкѣ нитка чередуется между 1-мъ и 2-мъ прорѣзами, въ восьмой—между 2-мъ и 3-мъ и т. д. У двухъ послѣднихъ тетрадокъ нитка не чередуется, а пришиваются онѣ какъ первыя двѣ тетрадки, причемъ нитка захлестывается за нижнюю.

Когда книги сшиты, на нихъ наклеиваютъ обложку.

Наклейка обложки у простыхъ изданій дѣлается такъ: шитую книгу ровняютъ, ударяя корешкомъ и головкой о столъ и намазываютъ корешокъ *клейстеромъ* *) (а не клеимъ, потому что послѣдній бываетъ трудно соскоблить вполнѣдствіи, когда брошюра должна будетъ переплетаться) и, положивъ обложку на столъ, накладываютъ аккуратно на середину ея корешокъ книги, держа послѣднюю крѣпко въ рукѣ; затѣмъ пригибаютъ обложку къ листамъ книги, натягиваютъ и проводятъ пальцами по краямъ корешка, чтобы углы (ребра его) хорошо вышли, послѣ чего приглаживаютъ бумагу на корешкѣ. Чтобы обложка засохла на немъ не коробясь, книги кладутъ сохнуть другъ на друга.

Если на обложкѣ напечатано названіе книги на томъ мѣстѣ, гдѣ она должна быть наклеена на корешокъ, а самый оттискъ буквъ будетъ замѣтенъ съ ея изнанки, то при накладывать корешка на обложку соображаются съ выдвинутою къ изнанкѣ печатью, стараясь, конечно, чтобы послѣдняя пришлась аккуратно и не криво на корешкѣ книги.

*) Приготовленіе клея и клейстера см. въ VI отдѣлѣ.

Если же печать на другой сторонѣ обложки незамѣтна, то нужно будетъ намѣтить мѣсто на изнанкѣ обложки, чтобы можно было наложить ее аккуратно на корешокъ книги.

Мѣсто это, соображаясь съ толщиной корешка, обозначаютъ сгибаніемъ обложки къ изнанкѣ, сбоку отпечатаннаго на ней заглавія и тогда сдѣланнымъ сгибомъ накладываютъ обложку сперва на край корешка, а потомъ на всю его поверхность.

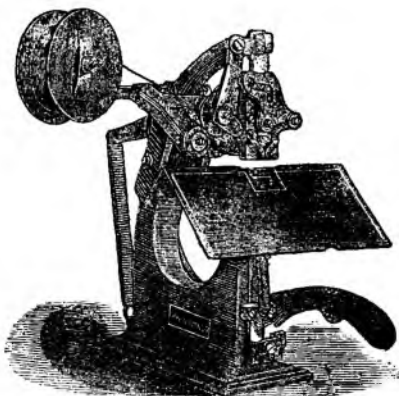
При компактныхъ изданіяхъ брошюры зажимаются послѣ сшиванія въ ручные тиски, для того, чтобы выходили не такъ пухлы. Въ этомъ случаѣ поступаютъ такъ: взявъ нѣсколько сшитыхъ книгъ, уравниваютъ корешки и головки, и помѣстивъ между двумя дощечками такъ, чтобы корешки приходились въ уровень съ краями этихъ дощечекъ, завинчиваютъ въ тиски. Намазавъ корешки клейстеромъ, вынимаютъ книги изъ тисковъ, наклеиваютъ обложки и затѣмъ опять кладутъ ихъ въ тиски, гдѣ выглаживаютъ обложку на корешкахъ книгъ костянымъ ножомъ. Завинчивать тиски въ этомъ послѣднемъ случаѣ нужно не очень сильно, иначе у обложки могутъ образоваться морщины на корешкѣ.

Когда брошюры высохли, тогда обрѣзываютъ ножницами выступившіе у головки книги края обложки или листовъ, если таковые окажутся высунувшимися.

Иногда брошюруютъ книги не сшивая, а дѣлая только надрѣзы на корешкѣ ножомъ и, намазавъ его *клеемъ*, наклеиваютъ обложку. Этотъ способъ не слѣдуетъ употреблять, во-первыхъ, потому, что послѣ того какъ книга разрѣжется, внутренніе листы скоро вывалятся, а потомъ потому, что клей, проникнувъ въ надрѣзы, можетъ испортить листы книги, такъ что при расброшюровкѣ ея для переплета трудно будетъ отдѣлять тетради другъ отъ друга, не разорвавъ листовъ, и соскоблить клей. Для очень тонкихъ книгъ и преимущественно для дешевыхъ изданій способъ этотъ еще можно примѣнить.

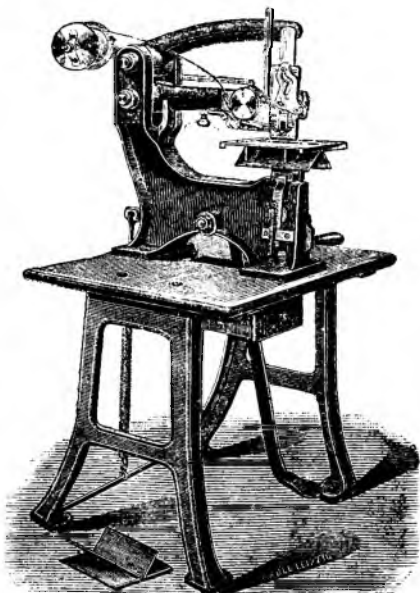
Очень часто тонкія книги сшиваются не такъ, какъ было описано, но для ускоренія работы протыкають у корешка сквозь всю книгу шиломъ дыры, въ которыя продѣвають нитки. Этотъ способъ брошюровки слѣдуетъ бросить, потому что при употребленіи такихъ брошюръ находящіяся у корешка нитки могутъ разорвать листы и тѣмъ испортить книгу. Для сброшюровки атласовъ такой способъ допускается.

Рис. 6.



Проволочно-брошювальная машина съ однимъ скобочнымъ аппаратомъ.

Рис. 7.



Проволочно-брошювальная машина съ тремя скобочными аппаратами.

Съ распространеніемъ обыденной литературы, или, лучше сказать, съ размноженіемъ такихъ произведеній печати, которыя служатъ только для минутнаго развлечения, брошюровка стала играть весьма важную роль, потому что кто же станетъ тратить деньги на переплетъ такой книги, которую сегодня читають, а завтра бросать.

Чтобы какъ можно больше удешевить брошюрованіе подобныхъ книгъ, были изобрѣтены *брошювальныя* машины, которыя скрѣпляютъ книгу, пробивая ея корешокъ проволочными скобками.

На рисункахъ 6 и 7 изо-

бражены двѣ брошюровальныя машины наименѣе сложной конструкціи. Одна изъ этихъ машинъ (рис. 6) снабжена только однимъ скобочнымъ аппаратомъ, скрѣпляющимъ брошюры до $\frac{1}{8}$ вершка толщины.

Другая же машина (рис. 7), скрѣпляющая брошюры до $\frac{1}{4}$ вершка толщины, можетъ работать скобками трехъ различныхъ размѣровъ изъ проволоки разной толщины, такъ какъ она изготовляется съ тремя скобочными аппаратами, которые вкладываются въ нее, смотря по надобности.

При большомъ производствѣ эта машина можетъ быть употреблена съ выгодой и при изготовленіи письменныхъ тетрадей.

Замѣчанія о подготовкѣ печатныхъ листовъ къ сброшюровкѣ.

Употребленіе машинъ для складыванія листовъ.

Подготовка листовъ къ сброшюровкѣ въ описанномъ выше (въ 1-й и 2-й главахъ) порядкѣ, т.-е. предварительнымъ складываніемъ листовъ въ надлежащій форматъ, и затѣмъ собираніемъ въ книги, считается вообще болѣе удобною; но порядокъ этотъ можно измѣнять сообразно обстоятельствамъ, производя сборку листовъ въ книги до ихъ складыванія, по полученіи изъ типографіи всѣхъ пачекъ отпечатанныхъ листовъ.

Для такой работы необходимо имѣть длинный столъ, на которомъ можно было бы расположить пачекъ до 15 печатныхъ листовъ. Если сочиненіе состоитъ изъ 15 листовъ, то собираютъ сразу, если же болѣе, то пачки раздѣляютъ на партіи, въ 10 пачекъ.

Положимъ, что нужно собрать сочиненіе изъ 30 листовъ: тогда раскладываютъ на столѣ первыя 10 пачекъ по порядку сигнатуръ, отъ лѣвой руки къ правой, и берутъ съ каждой пачки по листу, начиная съ первой. Для этого нажимаютъ

лѣвой рукой на середину пачки, а пальцами правой руки поднимаютъ верхній листъ за уголь, гдѣ находится сигнатура, и переносятъ его на вторую пачку; снявъ затѣмъ со второй пачки такимъ же образомъ верхній у нея листъ, переносятъ оба снятые листа на третью пачку, съ которой также берутъ листъ и продолжаютъ поступать такимъ же образомъ и далѣе, пока не дойдутъ до послѣдней пачки. Тогда поднимаютъ снятые и собранные вмѣстѣ 10 листовъ, ровняютъ ихъ и, перегнувъ пополамъ образовавшуюся пачку, откладываютъ въ сторону. Тоже самое дѣлаютъ и съ остальными пачками, пока листы со всѣхъ пачекъ, находившихся на столѣ, не будутъ разобраны.

Такимъ же образомъ поступаютъ и съ другими 10 пачками, а потомъ и съ остальными 10-ю, послѣ чего соединяютъ собранные листы вмѣстѣ, чтобы образовались изъ нихъ пачки по 30 листовъ, которыя и будутъ составлять экземпляръ книги.

Относительно *прессованія* сложенныхъ листовъ замѣтимъ, что дѣлаютъ это или тотчасъ же послѣ складыванія листовъ въ тетради, или послѣ сборки тетрадей въ книги, или же послѣ сшивки тетрадей, при наклеиваніи обложки.

Такъ какъ на печатномъ листѣ отпадаютъ отъ каждой буквы образуетъ въ бумагѣ углубленіе, отъ котораго на другой сторонѣ происходитъ выпуклость или бугорокъ то для ~~избавленія~~ ~~такого~~ ~~образованія~~ такихъ неровностей листы бумаги ~~послѣ кончатнаго~~ ~~сати~~ ~~нируютъ~~ ~~ся~~. Сатинировка состоитъ въ томъ, что ~~несколько~~ ~~печатные~~ ~~листы~~ ~~помѣщаются~~ ~~по~~ ~~нѣскольку~~ ~~между~~ ~~ли~~ ~~стами~~ ~~гладкаго,~~ ~~лощенаго~~ ~~картона~~ (политуры) и зажимаются весьма сильно въ большой гладильный прессъ на нѣсколько времени. Гораздо лучше и скорѣе сатинировка производится на такъ-называемой *сатинировальной* машинѣ (вальць-машинѣ) чрезъ пропусканіе листовъ между вертящимися валами. (Описаніе этой машины помѣщено въ концѣ II отдѣла).

Въ настоящее время сатинировка листовъ производится, большею частью, въ самихъ типографіяхъ *).

Выше было упомянуто, что брошюровку листовъ бываетъ необходимо производить какъ можно скорѣе, что въ особенности важно для періодическихъ изданій, печатаемыхъ въ большомъ количествѣ экземпляровъ; изъ всѣхъ же работъ складываніе печатныхъ листовъ руками, при всемъ навыкѣ и ловкости работника, не можетъ исполняться очень быстро, поэтому для ускоренія этой работы изобрѣтены машины.

Изъ числа извѣстныхъ машинъ для складыванія листовъ можно указать на машины Блака, Биргеля и Зульцбергера изъ заведенія Фрауенфельдъ, въ Швейцаріи. Первыя двѣ складываютъ только листы, послѣдняя же заслуживаетъ вниманія тѣмъ, что на ней листъ не только складывается, но еще и прошивается ниткой, концы которой выходятъ наружу у сгиба каждой образовавшейся тетради, послѣ чего тетрадка выглаживается между вертящимися тутъ же валами.

Машина Зульцбергера представляетъ видъ высокаго стола, между ножками котораго устроенъ дѣйствующій механизмъ, приводящійся въ движеніе посредствомъ находящагося тутъ же маховаго колеса. Въ серединѣ доски стола сдѣланъ сквозной прорѣзь, надъ которымъ, на нѣкоторомъ разстояніи, виситъ ножъ въ горизонтальномъ положеніи, лезвіемъ книзу. Ножъ этотъ прикрѣпленъ къ находящемуся сбоку стола вертикальному шесту, который двигается внизъ и тащитъ висящій ножъ чрезъ прорѣзь въ доскѣ стола. Печатный листъ кладется на столъ машины и подсовывается подъ ножъ, который, опускаясь, протаскиваетъ листъ чрезъ прорѣзь въ столъ внизъ; такимъ образомъ дѣлается первый сгибъ. За-

*) Сатинировкой называютъ иногда и *глассировку* бумаги, т.-е. лощеніе ея еще до печати, что производится преимущественно для хорошихъ изданій и съ рисунками въ текстѣ.

тѣмъ, второй, вертикально стоящій ножъ, находящійся подъ столомъ и движущійся на оси, схватываетъ листъ, уже сложенный одинъ разъ, и складываетъ его въ перпендикулярномъ направленіи къ первому сгибу. Послѣ этого второго сгиба слѣдуетъ продѣваніе нитокъ, которыя развертываются съ находящейся тутъ же шпульки и протаскиваются двумя иглами посредствомъ особыхъ молоточковъ, а потомъ обрѣзываются особымъ снарядомъ въ видѣ ножницъ. Наконецъ, третій ножъ, имѣющій форму буквы Т, сдѣлавъ у листа третій сгибъ, придвигаетъ его къ вертящимся валамъ, которые схвативъ листъ, сглаживаютъ его и затѣмъ выбрасываютъ уже готовымъ.

Складываніе и выглаживаніе производятся такъ аккуратно, что листы сейчасъ же можно сбросировать, собравъ ихъ и промазавъ корешокъ влейстеромъ, причемъ концы нитокъ приклеиваются къ корешку.

Изъ описанія дѣйствія машины видно, что листъ подвергается перегибанію три раза, слѣдовательно, она примѣнима для листовъ, отпечатанныхъ форматомъ въ 8-ю долю.

Машина эта, при двухъ работникахъ, изъ которыхъ одинъ приводитъ ее въ дѣйствіе, вертя за рукоятку маховаго колеса, а другой подкладываетъ листы, можетъ сложить въ 1 часъ отъ 1.000 до 1.200 листовъ.

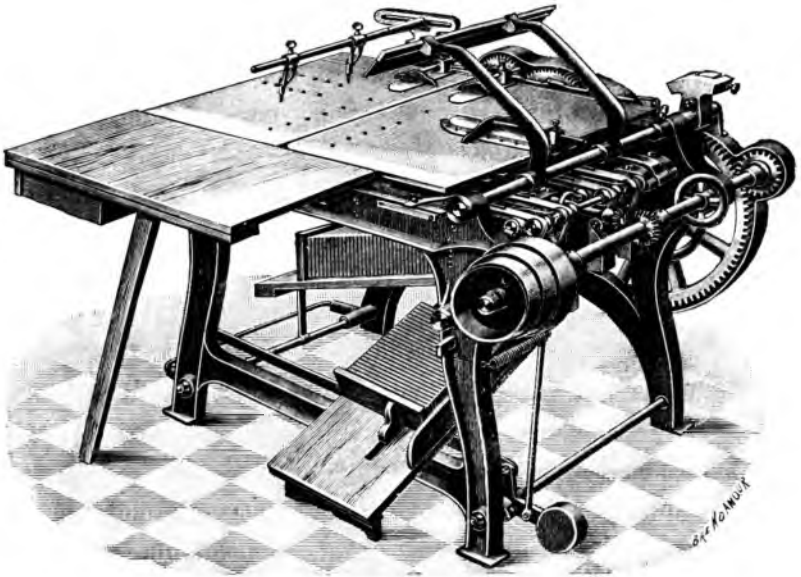
Новѣйшая машина того же рода изготовляется въ Лейпцигѣ фирмой „Прейсе и К^о“, имѣющей своими представителями въ Россіи Гг. Францъ Марка и К^о.

Эта машина (рис. 8) изготовляется въ двухъ размѣрахъ: для листовъ въ $13\frac{1}{2} \times 18$ верш. и въ $16\frac{7}{8} \times 22\frac{1}{2}$ верш., и складываетъ съ одинаковой скоростью какъ самыя большіе, такъ и самыя малые листы; опытный работникъ можетъ сфальцевать на ней до 1.800 листовъ въ часъ.

Она перегибаетъ листъ одинъ, два или три раза, смотря по надобности, и сама собою выбрасываетъ листы.

Машины для фальцовки листовъ совершенствуются съ каждымъ годомъ; тѣмъ не менѣ ими пользуются лишь очень

Рис. 8.



Новѣйшая машина для фальцовки листовъ.

большія заведенія, такъ какъ эти машины такъ дороги, что могутъ окупаться и давать барышъ только при особенно большомъ производствѣ.

ОТДѢЛЪ II.

Производство работъ по переплетанію книгъ вообще.

ГЛАВА I.

Подготовленіе и приведеніе въ порядокъ листовъ книгъ, поступающихъ въ переплетъ.

Отпечатанные листы книги поступаютъ въ переплетъ или неброшюрованные, прямо изъ типографіи, или же—какъ это чаще бываетъ—уже сброшюрованные.

Въ первомъ случаѣ листы готовятъ къ переплету такъ же, какъ производится это при брошюровкѣ, т.-е. листы сперва складываются, потомъ собираются въ книги и провѣряются, а затѣмъ выправляются колоченіемъ (о чемъ будетъ говорено во 2-й главѣ).

Во второмъ же случаѣ, когда въ переплетъ поступаютъ брошюрованныя или уже бывшія въ употребленіи книги, первое дѣло состоитъ въ разброшюровкѣ книги, т.-е. въ томъ, чтобы расшить ее, разобрать по тетрадямъ, провѣрить и исправить, если нужно, листы.

Прежде всего съ книги снимаютъ обложку, которую просто срывають, но если бываетъ нужно употребить ее на оклейку переплета, то ее осторожно отрѣзываютъ у корешка. Затѣмъ разрѣзываютъ нитки внутри листовъ и отдирають тетради другъ отъ друга, стараясь при этомъ не порвать

листовъ, причѣмъ очищаютъ ихъ отъ приставшаго къ нимъ клея, клейстера или бумаги отъ обложки.

Когда же поступаютъ въ переплетъ брошюры не сшитыя, а только скрѣпленныя клеємъ въ корешкѣ, гдѣ сдѣланы надрѣзы, въ которые проникъ клей, то при разборкѣ такой книги нужно соблюдать еще болѣе осторожности, чтобы не порвать листовъ. Поэтому корешокъ лучше смочить слегка водою и тогда только отдирать листы другъ отъ друга и очищать ихъ отъ приставшаго къ нимъ клея, когда послѣдній нѣсколько размякнетъ.

Когда брошюрованная книга была въ употребленіи, то нерѣдко листы ея оказываются разорванными въ сгибахъ у корешка, въ серединѣ печати или же съ загнутыми углами, въ такомъ случаѣ все это необходимо исправить такимъ образомъ:

Если листы книги разорваны въ сгибахъ у корешка, то ихъ нужно склеить, для чего вырѣзываютъ изъ чистой бумаги, подходящей къ бумагѣ книги, полоску длиною въ длину книги, а шириною менѣе полувершка, складываютъ эту полоску вдоль, намазываютъ съ внѣшней стороны клейстеромъ и наклеиваютъ на нее разорванные два листка такъ, чтобы корешковые края ихъ пришлись къ сгибу бумажной полоски, и затѣмъ вкладываютъ склеенные листки въ то мѣсто книги, гдѣ они должны находиться.

Когда въ книгѣ найдется одинъ листокъ непарный, то вырѣзываютъ точно такую же бумажную полоску и приклеиваютъ листокъ къ одной сторонѣ ея, а другую сторону къ сосѣднему листу, гдѣ непарный листокъ долженъ находиться.

Разорванные листы въ серединѣ печати должны быть тоже склеены узенькими полосками бумаги; при этомъ лучше всего употреблять тонкую бумагу, напр., почтовую, чрезъ которую была бы видна печать. Если же листы порваны такъ, что у нихъ недостаетъ угловъ переднихъ полей, то

на края ихъ наклеиваютъ въ порванныхъ мѣстахъ кусочки бумаги такой величины, чтобы поврежденный листъ вышелъ одинаковымъ съ другими.

Если у листовъ книги окажутся загнутые углы, то ихъ расправляютъ и разглаживаютъ влажною губкою, а потомъ кладутъ на книгу доску и нажимаютъ на нее какимъ-нибудь тяжелымъ предметомъ.

При разборкѣ брошюрованныхъ книгъ, бывшихъ уже въ употребленіи, внутренніе листы тетрадей оказываются иногда сдвинутыми такъ, что печать и страницы не ложатся другъ на друга; въ такомъ случаѣ нужно исправить положеніе листовъ; такъ, напр., если печать одного листа будетъ лежать выше прочихъ, то такой листъ слѣдуетъ сдвинуть книзу; если же печать будетъ находиться ниже, то листъ нужно подвинуть кверху; для укрѣпленія же поправленнаго листа въ нужномъ положеніи, его приклеиваютъ слегка верхнимъ краемъ къ сосѣднему листку, капнувъ немного клейстеромъ.

При разборкѣ и приведеніи въ порядокъ листовъ книги всегда *нужно провѣрять, слѣдуютъ-ли страницы по порядку* одна за другой.

Газеты, а также изданія въ листъ, отпечатанныя, такъ что изъ нихъ нельзя образовать тетрадей вкладываніемъ листовъ другъ въ друга, готовятъ къ переплету такимъ образомъ: осмотрѣвъ предварительно, вѣрно-ли сложены листы, поправляютъ ихъ, если нужно, и подбираютъ по порядку одинъ листъ за другимъ, а потомъ отдѣляютъ по *три* листа; каждые отдѣленные три листа склеиваютъ другъ съ другомъ вмѣстѣ по однимъ корешковымъ сгибамъ, для чего послѣдніе намазываются клейстеромъ весьма узко. Склеюку нужно производить аккуратно, наблюдая, чтобы сгибы листовъ приходились въ уровень другъ съ другомъ. Такимъ образомъ, каждые три листа, склеенные по сгибамъ вмѣстѣ, образуютъ какъ бы отдѣльную тетрадь. Такая сборка газетъ въ тетради

дѣлается для того, чтобы не шивать каждый листъ отдѣльно, такъ какъ этимъ работа замедляется.

Рисунки, чертежи и таблицы, находящіеся въ книгѣ, не должно оставлять приклеенными такъ, какъ это дѣлалось при брошюровкѣ, а лучше поступать съ ними слѣдующимъ образомъ:

Если таблица напечатана на тонкой бумагѣ, то у ней загибается край на ширину не болѣе $\frac{1}{8}$ вершка; загибъ этотъ намазывается клейстеромъ и наклеивается на корешковый пробѣлъ той страницы, противъ которой таблица должна находиться. Таблица прилаживается такъ, чтобы приходилась лицомъ къ этой страницѣ, аккуратно противъ текста.

Если же таблица или рисунокъ на толстой бумагѣ, то таковая приклейка не годится, потому что толщина бумаги будетъ затруднять свободное открываніе таблицы, вслѣдствіе чего лучше дѣлать прикрѣпленіе посредствомъ особой бумажной полоски, которую вырѣзываютъ изъ *тонкой* бумаги, длиною въ длину книги, а шириною въ палецъ. Полоска эта сгибается вдоль, одна половина ея намазывается клейстеромъ и наклеивается на край таблицы съ ея изнанки. Приложивъ затѣмъ таблицу лицомъ къ той страницѣ, противъ которой она должна находиться, другую половину полоски приклеиваютъ къ пробѣлу у корешка сосѣдней страницы.

Атласы, чертежи и таблицы, которые должны находиться въ концѣ книги, не слѣдуетъ приклеивать у корешка краями, потому что это непрочно, а лучше всего собрать ихъ въ тетради, которыя и пришивать вмѣстѣ съ тетрадями книги. Сборка въ тетради чертежей дѣлается слѣдующимъ образомъ.

Если атласы, чертежи и таблицы напечатаны на тонкой бумагѣ и величина ихъ одинакова съ форматомъ книги, то берутъ два листка чертежей, загибаютъ у перваго листка на ширину пальца лѣвый край къ изнанкѣ, т.-е. къ бѣлой, непечатной сторонѣ, намазываютъ *клеястеромъ* и наклеиваютъ

на этотъ край другой листокъ краемъ бѣлой его стороны такъ, чтобы печатная сторона этого листка приходилась къ бѣлой сторонѣ перваго листа. Для собиранія въ тетради лучше всего брать 6 листковъ чертежей, слѣдующихъ по порядку одинъ за другимъ и склеивать означеннымъ способомъ 1-й листъ съ 6-мъ, 2-й—съ 5-мъ и 3-й—съ 4-мъ, а потомъ перегнуть ихъ въ мѣстахъ склейки, вкладывать другъ въ друга, наблюдая порядокъ нумераціи.

Если же таблицы и чертежи на толстой бумагѣ, то ихъ не слѣдуетъ склеивать посредствомъ краевъ, такъ какъ при такомъ способѣ селейки образовалось бы значительное утолщеніе таблицъ у корешка, что затруднило бы свободное ихъ открываніе. Въ этомъ случаѣ поступаютъ такъ: нарѣзываютъ полоски изъ обыкновенной писчей бумаги, шириною въ $\frac{1}{2}$ вершка, а длиною въ длину книги, сгибаютъ ихъ вдоль серединѣ и приклеиваютъ къ ихъ краямъ таблицы, въ такомъ же порядкѣ, какъ и въ предъидущемъ случаѣ.

Если желаютъ, чтобы приложенные къ книгѣ чертежи помѣщались при развертываніи такъ, чтобы листы книги нисколько не закрывали ихъ, то вмѣсто полосокъ употребляютъ листы бумаги, величиною въ двойной форматъ книги, приклеивая къ краямъ ихъ чертежи, которые потомъ загибаютъ внутрь и развертываютъ по мѣрѣ надобности.

Таблицы и чертежи, имѣющіе форматъ больше формата книги, должны быть сложены аккуратно въ величину немного менѣе самаго короткаго листа въ книгѣ, для того, чтобы въ послѣдствіи, при обрѣзываніи книги, ножъ не могъ коснуться сложенныхъ краевъ таблицъ.

ГЛАВА II.

Колоченіе и прессованіе книгъ.

Сложивъ и приведя въ порядокъ листы, приступаютъ къ **КОЛОЧЕНІЮ** книги. Дѣлается это для того, чтобы листы книги плотно прилегали другъ къ другу, отчего книга выходитъ уютнѣе, компактнѣе и тоньше.

Работа эта производится на камнѣ **КОЛОТИЛЬНЫМЪ МОЛОТКОМЪ**, который дѣлается изъ желѣза и имѣетъ особенную форму (рис. 9).

Рис. 9.



Колотильный молотокъ для колоченія книгъ, и **камень**, на которомъ производится ихъ уколачиваніе.

Нижняя, слегка выпуклая площадь такого молотка, имѣющая вершка 3 длины и около $2\frac{1}{2}$ верш. ширины, должна быть хорошо отшлифована, а ея ребра (края) закруглены, чтобы не рвать при битьѣ листовъ. Вѣсъ молотка долженъ соответствовать силѣ работающаго; вообще колотильные молотки имѣютъ отъ 9 — 15 фунтовъ вѣса. Ручка молотка, вершка въ 4 длины, насаживается нѣсколько ближе къ головкѣ молотка, но непременно посрединѣ, на равномъ разстояніи отъ его боковъ, иначе молотокъ, во время дѣйствія, станетъ уклоняться на одну сторону и, вмѣсто того, чтобы ложиться всею нижнею площадью на листы книги, будетъ ударять краемъ, отчего листы могутъ порваться.

Камень, на которомъ производится уколачиваніе листовъ, вытесывается изъ песчаника и устанавливается на деревянномъ чурбанѣ или на какой либо другой подставкѣ, достаточно прочной и устойчивой. Нужно, чтобы верхняя поверхность камня, на которую кладутъ книгу для уколачиванія,

имѣла около $\frac{3}{4}$ аршина какъ въ ширину, такъ и въ длину, была совершенно плоская и гладкая и находилась на высотѣ 15—17 вершк. отъ пола, чтобы работающему не приходилось нагибаться, такъ какъ отъ этого работа дѣлается утомительной.

Вмѣсто камня, колоченіе книги можно производить на *жельзной*, толстой и гладко отшлифованной доскѣ или плитѣ, укрѣпленной на деревянномъ чурбанѣ.

Прежде чѣмъ начинать колоченіе книги необходимо удостовериться, высохла ли печать книги. Для испытанія этого берутъ листъ книги, завертываютъ его въ чистую бумагу и ударяютъ молоткомъ. Если на бумагѣ отпечатаются буквы, значить, печать не совсѣмъ высохла. Поэтому, чтобы не запачкать листовъ книги и предохранить ее отъ порчи, лучше всего предъ уколачиваніемъ проложить листы бѣлой пропускной бумагой. Въ особенности же нужно поступать такимъ образомъ, когда въ книгѣ находятся чертежи и рисунки или же когда изданіе иллюстрировано. Но съ брошюрами, бывшими уже въ употребленіи, нѣтъ надобности этого дѣлать. Во всякомъ случаѣ сложенные, а также раскрашенные рисунки вкладываются въ книгу только послѣ колоченія тетрадей.

Передъ битьемъ книгу ровняютъ, ударяя верхкомъ и головкой о камень и раздѣляютъ на тонкія пачки въ 3—4 тетради; каждая изъ этихъ пачекъ подвергается отдѣльно уколачиванію, чтобы отдѣлка листовъ выходила лучше, иначе, при толстыхъ пачкахъ, молотокъ будетъ отскакивать и недостаточно налегать на листы. *Самое же колоченіе производится слѣдующимъ образомъ:* проложивъ листы книги, если нужно, бѣлой бумагой и обвернувъ уколачиваемую пачку такой же бумагой (въ предохраненіе отъ помарки и прилипанія листовъ къ камню или молотку), кладутъ пачку на камень и, придерживая ее лѣвой рукой (какъ показано на рис. 9).

правой берутъ молотокъ, поднимаютъ его и опускаютъ на книгу такъ, чтобы онъ ударялъ объ нее своею собственною тяжестью и ложился на листы всею нижнею площадью, но не билъ бы краемъ, иначе можно порвать листы книги; поэтому при уколачиваніи требуется больше ловкости, чѣмъ силы *).

Обыкновенно битье начинаютъ, ударяя молоткомъ о середину пачки, а потомъ приближаются къ краямъ, подвигая постоянно пачку къ себѣ и стараясь, чтобы при каждомъ слѣдующемъ ударѣ нижняя площадь молотка покрывала половину или одну треть пространства, бывшаго подъ предъидущимъ ударомъ. Когда одна половина пачки уколочена, пачку перевертываютъ низомъ вверхъ и бьютъ такимъ же образомъ и другимъ половиною. Окончивъ битье, вынимаютъ изнутри и сверху бумагу, которою листы были проложены, берутъ другую пачку и продолжаютъ бить такимъ образомъ каждую пачку до тѣхъ поръ, пока вся книга не будетъ выправлена.

Хорошія изданія требуютъ болѣе тщательной отдѣлки, поэтому съ ними поступаютъ такъ: взявъ пачку и проложивъ ее, если нужно бѣлой бумагой, бьютъ какъ было сказано. Послѣ того верхнюю тетрадку подсовываютъ подъ нижнюю и опять бьютъ, затѣмъ подсовываютъ подъ низъ вторую тетрадку и снова бьютъ, потомъ третью и т. д., пока не окажется на верху той тетрадки, которая лежала первой внизу.

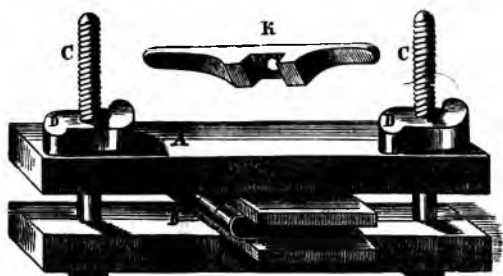
Слишкомъ много бить книгу не слѣдуетъ, потому что бумага теряетъ отъ этого свою крѣпость и плотность; кромѣ того, отъ слишкомъ сильныхъ ударовъ на ней дѣлаются складки.

*) При битьѣ нужно стараться стоять такъ, чтобы ноги не были разставлены, а держались вмѣстѣ, иначе у работающаго можетъ сдѣлаться грыжа.

Послѣ колоченія складываютъ пачки и провѣряютъ порядокъ листовъ. Затѣмъ ровняютъ книгу, ударяя корешкомъ и верхомъ о камень и еще разъ бьютъ какъ съ верхней такъ и съ нижней стороны.

Для лучшаго сглаживанія листовъ послѣ битья, книгу, вмѣстѣ съ вложенными въ нее рисунками, зажимаютъ иногда на нѣкоторое время въ прессъ, наблюдая, чтобы она помѣщалась какъ разъ посрединѣ пресса, а верхній брусокъ былъ прижатъ къ нижнему одинаково сильно съ обоихъ концовъ.

Рис. 10.



Ручной прессъ или зажимные тиски, служащiе для зажиманiя книгъ при разныхъ переплетныхъ работахъ. **К** ключъ для сильнѣйшаго завинчиванiя гаекъ.

Книги помѣщаются въ прессъ такъ, чтобы каждая изъ нихъ находилась между двухъ дощечекъ. Дощечки должны быть сдѣланы изъ прочнаго, неслоистаго дерева, гладко оструганы, а величиною соответствовать формату книгъ. Вообще для каждаго формата книгъ нужно имѣть по нѣскольку дощечекъ *).

Прессы для зажиманiя книгъ употребляются слѣдующiе:

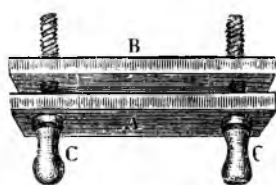
Ручной прессъ или зажимные тиски составляетъ необходимую принадлежность всякой переплетной мастерской

*) Величина, равно какъ и толщина дощечекъ требующихся для книгъ того или другого формата, показана въ особомъ прибавленiи. помѣщенномъ въ концѣ книги.

и служить для зажиманія книгъ при всѣхъ переплетныхъ работахъ вообще.

Такой обыкновенный ручной прессъ (рис. 10) состоитъ изъ двухъ брусковъ А и В, толщиною около $1\frac{1}{2}$ вершка, шириною отъ 3-хъ до 4 вершковъ, а длиною до $1\frac{1}{4}$ аршина. Къ нижнему бруску, близъ его концовъ, прикрѣплены наглухо два винта С, С; верхній же брусокъ надѣвается на винты и можетъ свободно опускаться и подниматься, почему находящіяся у него по краямъ дыры должны быть сдѣланы соотвѣтственно разстоянію и толщинѣ винтовъ. Винты приготавливаются изъ дерева (буковаго) или же изъ желѣза, толщиною около 2-хъ дюймовъ въ діаметрѣ, съ мелкими нарѣзами для того,

Рис. 11.



Ручные тиски, употребляемые для зажиманія тетрадей при пропилкѣ корешковъ книгъ.

чтобы книгу можно было зажимать сильнѣе. Сверху на винты навинчиваются гайки D, D, которыми и нагнетается верхній брусокъ къ нижнему, когда книга положена въ тиски.

Для болѣе сильнаго завинчиванія гаекъ употребляется ключъ К, который проверченной для этой цѣли дырой надѣвается на винтъ, а выемкой накладывается на гайку.

Для пропилки корешковъ книгъ употребляются еще **небольшіе ручные тиски** другого устройства (рис. 11). Винты у нихъ деревянные, безъ гаекъ и вдѣланы въ доску А посредствомъ выточенной у головки винтовъ шейки, такъ что они вертятся, не вывертываясь; въ другую же доску В они ввинчиваются въ нарѣзанныя матки и притягиваютъ ее къ доскѣ А, когда ихъ вертять за ручки С. С.

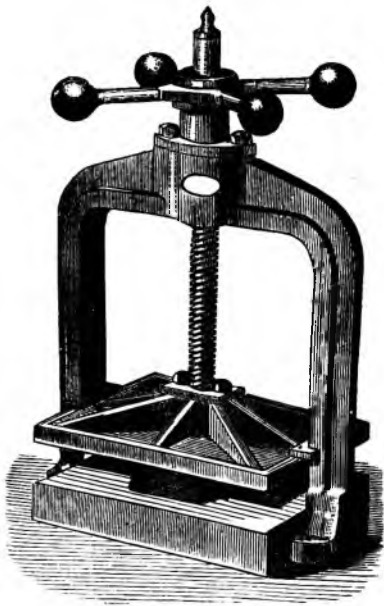
Для зажиманія книгъ цѣлыми пачками, употребляются такъ называемые *паковальные прессы*.

Для небольшихъ мастерскихъ весьма удобенъ небольшой

железный паковальный пресс (рис. 12). Ширина нажимной доски $6\frac{3}{4}$, а длина 9 вершковъ.

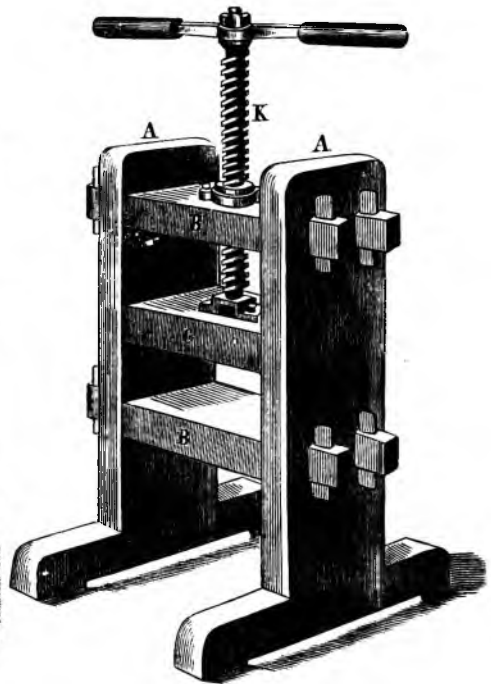
Этот пресс привинчивается къ полу или плотно стоящему чурбану. Книжки, положенныя между железными досками, сжимаются посредствомъ верченія снабженныхъ шарами рычаговъ.

Рис. 12.



Небольшой железный паковальный пресс.

Рис. 13.



Деревянный паковальный пресс съ железнымъ винтомъ.

Въ случаѣ нужды этотъ железный прессъ можно замѣнить деревяннымъ (рис. 13), заказавъ его мѣстнымъ мастерамъ: столяру и слесарю.

Прессъ этотъ состоитъ изъ двухъ стоекъ А, А (вышиною около $1\frac{3}{4}$ аршина, шириною $\frac{1}{2}$ аршина или 10 вершковъ), связанныхъ сверху и внизу поперечными досками В. В.

Въ верхней поперечинѣ нарѣзана матка, въ которую входитъ толстый съ мелкими нарѣзами желѣзный винтъ К, нагнетаемый рычагомъ. Между стойками ходитъ толстая доска С, нагнетаемая винтомъ, конецъ котораго вдѣланъ въ нее посредствомъ шейки такъ, что этотъ винтъ можетъ вертѣться не вывертываясь и при дѣйствиіи поднимать или опускать доску.

Въ большихъ мастерскихъ для зажиманія книгъ цѣлыми кипами употребляютъ желѣзные прессы сильнаго давленія. (Описаніе этихъ прессовъ помѣщено въ концѣ II отдѣла „Машины для производства переплетныхъ работъ“).

Выглаживаніе листовъ посредствомъ битья молотомъ — работа довольно медленная и утомительная, а потому колоченіе книги въ большихъ мастерскихъ замѣняютъ пропусканіемъ тетрадей между валами на сатинировальной машинѣ (см. въ концѣ II отдѣла „Машины для производства переплетныхъ работъ“).

ГЛАВА III.

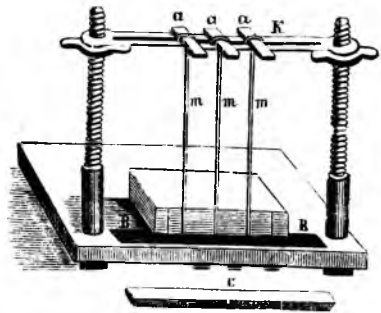
Сшиваніе книгъ.

Выправивъ, какъ слѣдуетъ, листы книги колоченіемъ, начинаютъ сшивать ее.

Сшиваніе книгъ производится на **швальномъ станкѣ** (рис. 14), который состоитъ изъ четырехугольной доски, длиною въ $1\frac{1}{4}$ аршина, а шириною въ $\frac{3}{4}$, у которой на разстояніи около 2-хъ дюймовъ отъ боковыхъ краевъ укрѣпляются перпендикулярно два винта, вышиною около $\frac{3}{4}$ аршина. На винты ввинчиваются гайки для подниманія и опусканія перекладки К, надѣваемой на винты. На станкѣ натягиваютъ бичевки или шнуры *т, т, т*, служащія при шитьѣ книги для укрѣпленія и соединенія нитокъ, пропуска-

смыхъ между листами. Шнуры привязываются однимъ концомъ поверхъ перекладки къ узенькимъ дощечкамъ *a, a, a, a* другимъ протаскиваются чрезъ прорѣзь въ перекладинѣ и затѣмъ въ прорѣзь *B*, сдѣланный въ доскѣ между винтами, соответственно такому въ перекладинѣ, но шире. Подъ доской концы шнуровъ привязываются также къ узенькимъ дощечкамъ, которыя ставятся поперекъ прорѣза, чтобы натянутые шнуры не выскакивали. По установкѣ шнуровъ нужнымъ образомъ, прорѣзь *B* въ доскѣ закрывается особымъ брусочкомъ *C*, равной съ нимъ длины и ширины. При повертываніи гаекъ винтовъ въ ту или другую сторону, перекладка опускается или поднимается, причемъ, само собою разумѣется, шнуры натягиваются или ослабляются.

Рис. 14.



Шивальный станокъ для шиванія книгъ на шнурахъ (бичевкахъ) и на тесьмахъ.

Дощечки, къ которымъ привязываются концы шнуровъ вверху, гораздо лучше замѣнять *железными крючками* (рис. 15) съ нарѣзкою и гайками (барашками) посредствомъ которыхъ каждый шнуръ можетъ натягиваться отдѣльно.

Рис. 15.



Крючокъ для шивального станка.

Дощечки, къ которымъ привязываются концы шнуровъ вверху, гораздо лучше замѣнять *железными крючками* (рис. 15) съ нарѣзкою и гайками (барашками) посредствомъ которыхъ каждый шнуръ можетъ натягиваться отдѣльно.

Шнуры или бичевки, на которыхъ шьютъ книгу, нужно выбирать ровные, безъ узловъ, чтобы можно было потомъ передвигать шнуры свободно изъ-подъ нитокъ, когда книга сшита. Слѣдуетъ также обратить вниманіе на то, чтобы шнуры не были перекручены, иначе они скоро лопаются.

Нитки для шиванія книгъ слѣдуетъ употреблять льняныя, крѣпкія, хорошо скрученныя и безъ узловъ. Толщина нитокъ должна быть вообще средняя, но

замѣтимъ, что для книгъ, состоящихъ изъ тетрадей въ 4—6 листовъ, слѣдуетъ употреблять тонкія нитки; при толстыхъ же тетрадяхъ въ 8—10 листовъ берутъ толстыя нитки.

Предъ сшиваніемъ нитки *наващиваютъ*, т. е. натираютъ воскомъ для того, чтобы придать имъ болѣе прочности и предохранить ихъ отъ раскручиванія.

Прежде, чѣмъ приступить къ сшиванію книги, необходимо приготовить такъ называемые **форзацы**. Форзацы—это листы бѣлой или цвѣтной бумаги, прикрѣпляемые снаружи книги, по обѣимъ сторонамъ ея, къ начальной и конечной тетрадамъ.

Форзацы состоятъ обыкновенно изъ двухъ листовъ бумаги, изъ которыхъ одинъ (наружный) наклеивается впоследствии на картоны (крышки) книги при заканчиваніи переплетанія. Дѣлается это для того, чтобы прочнѣе прикрѣпить картоны къ книгѣ, а также для красоты и чистоты ея отдѣлки.

Форзацы прикрѣпляются къ книгѣ двумя способами: А) пришиваніемъ ихъ къ книгѣ вмѣстѣ съ наружными тетрадями (начальной и конечной), или же, В) приклежкой къ этимъ тетрадамъ извнѣ у самаго корешка когда книга окончательно сшита.

А) *Для пришиванія форзацы подготавливаются такимъ образомъ:*

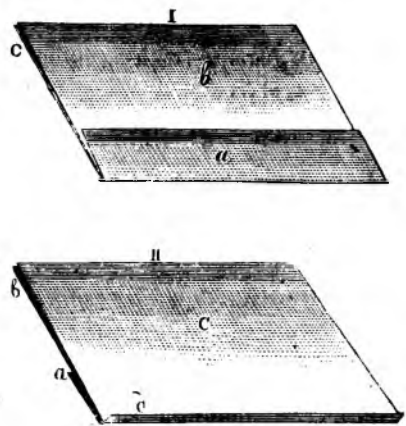
Берутъ бѣлую или цвѣтную бумагу, вырѣзываютъ изъ нея листъ, величиною въ двойной форматъ книги, и перегибаютъ его продольно на-двое; затѣмъ дѣлаютъ вдоль сгиба узенькую складку или загибъ шириною въ $\frac{1}{8}$ или $\frac{1}{10}$ вершка; въ этотъ загибъ, называемый *фальцемъ*, вкладываютъ наружную тетрадку книги (рис. 16, II, д.). Такимъ образомъ форзацы, облегая своимъ фальцемъ сгибъ наружной тетрадки, могутъ быть пришиты вмѣстѣ съ нею къ другимъ тетрадамъ книги, причемъ, само собою разумѣется, фальць фор-

зада будетъ находиться внутри, между сшиваемыми тетрадками.

Къ форзацамъ всегда прикрѣпляютъ снаружи такъ называемую *слизуру*, которая есть не что иное, какъ полоска обыкновенной бумаги, шириною въ 3 пальца, а длиною въ форматъ книги (рис. 16. I. *a*). Слизура приклеивается такъ: намазавъ фальць форзаца снаружи клейстеромъ, накладываютъ на него аккуратно продольный край слизуры и приглаживаютъ, послѣ чего свободную часть слизуры загибаютъ въ противоположную сторону къ другому листку форзаца. Слизура, находясь снаружи форзацовъ, нужна для того, чтобы предохранить ихъ отъ порчи при обработкѣ корешка книги (какъ увидимъ впоследствии); кромѣ того, она служитъ для приклейки къ ней картоновъ, когда послѣдніе будутъ прикрѣпляться къ книгѣ.

Въ случаѣ, если книга такого большого формата, что изъ бумаги нельзя выкроить листа, величиною въ двойной форматъ книги, поступаютъ такимъ образомъ: вырѣзываютъ изъ бумаги листъ въ форматъ книги но на 3 пальца шире ея и, загнувъ этотъ припущенный запасъ съ одной стороны листа вкладываютъ внутри этой складки другой бѣльшій листъ

Рис. 16.



Форзацы или листы бумаги, прикрѣпляемые снаружи книги къ начальной и конечной тетрадкамъ. I. Форзацы, изображенные въ положеніи, какое они имѣютъ на книгѣ снаружи; *a* Слизура — полоска бумаги, служащая для приклейки къ ней картоновъ (панокъ) при укрѣпленіи ихъ къ книгѣ; *b* наружный листокъ форзаца, который впоследствии наклеивается на картонъ книги; *c* второй листокъ форзаца, остающійся свободнымъ при листахъ книги. II. Тѣ же форзацы, представленные съ другой, внутренней стороны; *d* узенькій загибъ или фальць форзацовъ, куда вкладывается наружная тетрадка книги, если форзацъ будетъ пришиваться вмѣстѣ съ нею; *e* наружный форзацъ, наклеиваемый на картонъ; *c* свободный листокъ форзаца, остающійся при листахъ книги.

въ форматъ книги, послѣ чего складка со вложеннымъ въ нее листомъ загибается еще разъ, но въ узенькую складочку или фальць и притомъ въ противоположную сторону. Такимъ образомъ, широкая складка по одной сторонѣ форзацовъ будетъ служить слизурой, а отогнутый на другую сторону фальць—для вкладыванія наружной тетрадки книги.

У толстыхъ книгъ, для большей прочности переплета, слизуру дѣлають изъ коленкора или изъ тонкаго холста и прикрѣпляютъ къ форзацамъ такъ же, какъ и бумажную.

В) *Для простыхъ переплетовъ форзацы большею частью не пришиваются, а приклеиваются къ наружнымъ тетрадкамъ*, когда книга окончательно сшита. Для приклейки форзацы готовятся такимъ образомъ: вырѣзываютъ листъ въ двойной форматъ книги и перегибають его надвое; приготовивъ слизуру, загибають у ней съ одного продольнаго края узенькую складку (въ $\frac{1}{8}$ верш. шир.) и въ эту складку или загибъ вкладываютъ форзаць; тогда, намазавъ загибъ слизуры изнутри клейстеромъ, приклеиваютъ его къ форзацу.

Если для форзацовъ берется цвѣтная бумага, то листъ складывается цвѣтною стороною внутрь.

Способъ прикрѣпленія форзацовъ посредствомъ приклейки гораздо быстрѣе, но вообще не такъ хорошъ, потому что внутренній листокъ форзаца (т. е. тотъ, который приклеенъ у корешка книги) не можетъ свободно отгибаться, — притомъ же заглавный листъ самой книги отъ приклейки къ нему форзаца скоро рвется отъ жесткости и толщины въ сгибѣ.

Теперь приступимъ къ изложенію самихъ способовъ шиванія книгъ, которое производится:

1) На шнурахъ съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами или пропилами, 2) на шнурахъ безъ пропиленнаго корешковъ и 3) на тесьмахъ и ремняхъ.

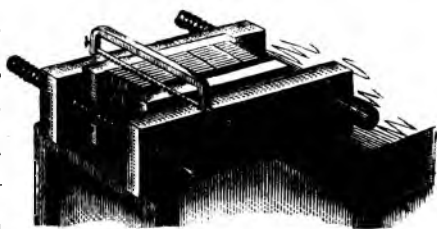
1. Шиваніе книгъ на шнурахъ съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами или пропилами.

Шиваніе книгъ на шнурахъ, съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами, есть самый обыкновенный и употребительный способъ при шиваніи книгъ.

Пропиливаніе прорѣзовъ, въ которые при шиваніи должны входить шнуры, производится такъ: берутъ нѣсколько книгъ, одинаковаго формата, ровняютъ корешки и головки, ударяя ими о столъ, и кладутъ между двухъ дощечекъ, величиною нѣсколько больше формата книги. Но прежде всего съ книги нужно снять форзацы, а также начальную и конечную тетрадки, такъ какъ тѣ и другія не пропиливаются; впрочемъ, когда книгъ много, то, чтобы не перемѣшать тетрадей, пропиливаютъ всю книгу вмѣстѣ съ конечными тетрадями, но только безъ форзацовъ; пропиливать же всѣ тетрадки можно и тогда, когда имѣютъ въ виду приклеить форзацы къ книгѣ, а не пришивать ихъ. Пачки для пропиливанія прорѣзовъ не должны

Рис. 17.

быть слишкомъ толсты, иначе прорѣзы по краямъ корешка выйдутъ глубже, чѣмъ въ серединѣ его. Помѣстивъ, какъ мы сказали, пачку между дощечками, ровняютъ, вмѣстѣ съ ними, еще разъ корешки,



Пропилава корешковъ книгъ.

ударяя ими о столъ, и затѣмъ помѣщаютъ ее въ тиски (рис. 17). Зажавъ сначала слегка книги, отодвигаютъ дощечки отъ корешка настолько, чтобы онъ выступалъ изъ подъ нихъ на $\frac{1}{4}$ дюйма, а потомъ завинчиваютъ тиски сильнѣе. Затѣмъ тиски кладутъ однимъ концомъ на столъ, а другой подпираютъ стойкой, въ видѣ вертикально стоящей доски или рамы, одинаковой вышины со столомъ (рис. 17) и устанавливаютъ

ихъ такъ, чтобы корешокъ книги находился въ горизонтальномъ положеніи.

Для пропиливанія прорѣзовъ употребляютъ обыкновенную *садовую пилу* (ножевку) съ разведенными сообразно толщинѣ шнуровъ зубьями; эту пилой пропиливаютъ поперекъ корешка нѣсколько прорѣзовъ, которые должны быть не слишкомъ глубоки, потому что отъ этого листы книги послѣ сшиванія и приклейки корешка не будутъ свободно открываться; неглубокіе же прорѣзы тоже не годятся, потому что шнуры, не войдя въ прорѣзы, сдѣлаютъ поверхность корешка неровною; поэтому глубина прорѣзовъ должна соответствовать толщинѣ шнуровъ. У толстыхъ книгъ, которыя слѣдуетъ шить на толстыхъ шнурахъ, недостаточно пропиленные прорѣзы расширяются трехъ-гранномъ терпугомъ (рашпилемъ).

Прорѣзовъ въ корешкѣ всегда должно быть двумя больше числа шнуровъ, на которыхъ шьютъ. Вообще дѣлаютъ два, три или четыре прорѣза въ серединѣ корешка для помѣщенія шнуровъ, и два по концамъ его, гдѣ будетъ захлестываться нитка. Эти конечные прорѣзы называются *фицбундами*.

Количество шнуровъ, на которыхъ шьютъ книги, зависятъ отъ формата самихъ книгъ: такимъ образомъ, форматъ въ 8-ю долю шьется на 3-хъ, изрѣдка на 2-хъ шнурахъ; въ 12-ю долю—на 2-хъ, 3-хъ шнурахъ; остальные малые форматы — только на 2-хъ; форматъ въ 4-ю долю нужно шить на 3 — 4 шнурахъ, въ полулистъ — на 5 — 6 шнурахъ.

Мѣста для прорѣзовъ назначаются сообразно съ длиною столбца печати въ книгѣ. У головки книги можно пропиливать прорѣзъ наравнѣ съ цифрами страницъ, а внизу — противъ сигнатуры листовъ книги. Средніе же прорѣзы, въ которые должны входить шнуры, распределяются сообразно

конечнымъ прорѣзамъ. Положимъ, напр., что разстояніе между конечными прорѣзами будетъ въ 6 дюймовъ и книга будетъ сшиваться на трехъ шнурахъ; тогда лучше всего средніе прорѣзы распредѣлить такъ, чтобы одинъ былъ въ серединѣ означеннаго пространства, а другіе два на разстояніи одного дюйма отъ каждаго конечнаго прорѣза.

Иногда переплетчики дѣлаютъ еще лишніе прорѣзы, кромѣ нужныхъ, чтобы дать клею, при проклейкѣ имъ корешка послѣ сшиванія книгъ, проникнуть въ листы и этимъ придать книгѣ болѣе прочности. Для книгъ, которыя будутъ шить на двухъ шнурахъ, это еще можно допустить, но, при большемъ числѣ шнуровъ, этого не слѣдуетъ дѣлать, по той причинѣ, что сшиваніемъ на трехъ, четырехъ шнурахъ, внутренніе листы будутъ и безъ того крѣпко держаться; лишніе же противъ нужнаго числа прорѣзы, въ которые проникнетъ клей, будутъ только препятствовать свободному открыванію листовъ книги.

Пропиливаніе прорѣзовъ слѣдуетъ производить по тщательно размѣченному корешку, обозначая линіями намѣченныя для пропиливанія прорѣзовъ мѣста (см. рис. 17).

Сдѣлавъ прорѣзы, начальную и конечную тетради съ форзацами приобщаютъ опять къ книгѣ, на прежнее мѣсто, и устанавливаютъ на станкѣ шнуры сообразно сдѣланнымъ прорѣзамъ, для чего одну изъ пропиленныхъ тетрадей представляютъ средними прорѣзами къ шнурамъ и рукой сдвигаютъ или раздвигаютъ эти шнуры такъ, чтобы они приходились противъ каждаго прорѣза и входили въ него. Когда шнуры вѣрно входятъ въ прорѣзы, ихъ окончательно натягиваютъ, поднимая перекладину гайбами, и зажимаютъ брусочкомъ, вкладывая его въ прорѣзъ доски.

Теперь опишемъ самые способы сшиванія.

Сшиваніе книгъ на двухъ шнурахъ по двѣ тетради. Этотъ способъ сшиванія примѣняется для книгъ ма-

лаго формата и можетъ послужить примѣромъ для уясненія приѣмовъ шиванія вообще. Въ корешкѣ пропиливаютъ четыре прорѣза, два конечныхъ и два среднихъ, притомъ такъ, чтобъ разстояніе между средними было бы въ полтора раза больше, чѣмъ разстояніе между конечнымъ и ближайшимъ къ нему среднимъ, натягиваютъ шнуры, свѣряютъ ихъ со средними прорѣзами, приставляя къ нимъ, какъ уже было показано, одну изъ пропиленныхъ тетрадей, которую потомъ кладутъ на прежнее мѣсто. Затѣмъ книга еще разъ провѣ-

Рис. 18.



Шиваніе книгъ.

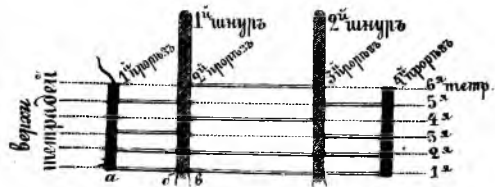
ряется по тетрадамъ, кладется на швальный станокъ по другую сторону натянутыхъ шнуровъ (рис. 18), конечной, т. е. послѣдней, тетрадью сверху, а головкой обращается къ работающему. При такомъ положеніи книги, которая придется слѣва къ работающему, сидящему бокомъ у станка, бываетъ удобнѣе брать тетрадки лѣвой рукой

за верхи ихъ и находить, во время шиванія, середину тетрадокъ.

Шить начинаютъ съ конечной тетради, которая вкладывается въ фальць форзаца. Такъ какъ стибъ форзаца не надпиленъ, то нужно иглой намѣтить тѣ мѣста, которыя соотвѣтствуютъ прорѣзамъ, приложивъ форзацъ къ одной изъ надпиленныхъ тетрадокъ. Послѣ этого первую тетрадку съ форзацомъ прикладываютъ къ шнурамъ намѣченными мѣстами среднихъ прорѣзовъ, притомъ такъ, чтобы форзацъ

лежалъ внизу на доскѣ станка, а тетрадка сверху, и начинаютъ шить. Взявъ иглу съ достаточно длинною ниткой, продѣваютъ ее сначала снаружи внутрь въ мѣсто 1-го конечнаго прорѣза у *a* (рис. 19) и лѣвой рукой тянуть нитку, оставляя наружу не большой конецъ ея. (Конецъ этотъ, послѣ пришивки слѣдующей тетради, свяжется съ ниткою, которая выйдетъ изъ этой тетради). Затѣмъ продѣваютъ иголку изнутри тетради въ то мѣсто, гдѣ долженъ находиться второй прорѣзъ, такъ чтобы иголка и нитка вышли наружу у перваго шнура слѣва, у *b* (рис. 19) протаскиваютъ нитку и вводятъ иголку

Рис. 19.



Изображеніе положенія нитки между тетрадями при шиваніи книгъ на двухъ шнурахъ съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами (пропилами); пунктирная линия означаетъ сгибы тетрадей, двойная линия — нитку внутри тетради, черная — нитку снаружи.

слѣва изнутри наружу, а потомъ правой рукой снаружи внутрь справа, послѣ чего выводятъ иголку изнутри наружу въ четвертый прорѣзъ (конечный) и натягиваютъ нитку, чтобы тетрадка какъ можно ближе прикасалась къ шнурамъ. Сгладивъ иголкой фальцъ форазаца, берутъ вторую тетрадку, кладутъ на пришитую такъ, чтобы средніе прорѣзы вошли въ шнуры и пришиваютъ ее точно такимъ же образомъ, какъ и первую, но уже отъ правой руки къ лѣвой, вводя иголку въ прорѣзы у шнуровъ сперва справа, а потомъ слѣва. Очевидно, что шнуры будутъ входить въ прорѣзы верхней тетрадки, между тѣмъ, какъ въ нижней они будутъ только прикасаться. Замѣтимъ, что при шиваніи пропиленныхъ тетрадокъ, игла

вводится въ самые прорѣзы около шнуровъ, между тѣмъ, какъ при пришивкѣ тетради съ форзацомъ гораздо лучше вводить иглу, какъ вънутрь такъ и наружу, не у самыхъ шнуровъ, а нѣсколько отступя отъ нихъ, иначе проколы выйдутъ слишкомъ велики. Когда вторая тетрадка совершенно пришита, натягиваютъ нитку и связываютъ ее съ оставленнымъ при началѣ шитья, у нижней тетрадки, концомъ.

Слѣдующія тетрадки пришиваются уже по двѣ заразъ, такъ что нитка не проходитъ внутри каждой тетради отъ одного конечнаго прорѣза до другого, но чередуется между тетрадами такимъ образомъ: берутъ 3-ю тетрадку, прикладываютъ ее къ шнурамъ, вводятъ иглу снаружи вънутрь въ 1-й конечный прорѣзъ и потомъ выводятъ ее слѣва перваго шнура; затѣмъ берутъ слѣдующую 4-ю тетрадку, приставляютъ ее къ шнурамъ, и вводятъ иглу снаружи вънутрь во 2-й прорѣзъ этой тетрадки справа перваго шнура; протаскивъ и притянувъ нитку, выводятъ иглу изнутри наружу въ 3-й прорѣзъ слѣва втораго шнура, продергиваютъ нитку, а потомъ вводятъ иглу въ третью тетрадку справа этого же втораго шнура снаружи вънутрь; протаскивъ и притянувъ нитку вытаскиваютъ ее иглою чрезъ 4-й конечный прорѣзъ и захлестываютъ тутъ за нитку нижней пары тетрадей. Понятно, что нитка третьей тетради будетъ лежать къ краямъ ея, а четвертой—въ серединѣ между шнурами. Для лучшаго уясненія работы сшиванія на рис. 19-мъ изображено положеніе нитки внутри тетрадей.

Слѣдующія 5-ю и 6-ю тетрадки пришиваютъ такимъ же образомъ справа налѣво, а 7-ю и 8-ю — слѣва направо и т. д., захлестывая постоянно нитку за нижнюю пару тетрадей у конечныхъ прорѣзовъ.

При сшиваніи слѣдуетъ наблюдать слѣдующее: пришивая тетрадки, необходимо въ то же время натягивать нитку, но только не слишкомъ туго, а лишь настолько, чтобы внут-

ренніе листы не могли сдвигаться съ мѣста. Натягивать нитку нужно вездѣ равномѣрно, а при захлестываніи ея на конечныхъ прорѣзахъ не слишкомъ затягивать, чтобы корешокъ не сбузился у своихъ концовъ, т.-е. къ головкѣ и низу книги, такъ какъ это затруднитъ впослѣдствіи его округленіе. Замѣтимъ, что отъ захлестыванія нитки у конечныхъ прорѣзовъ книга будетъ сшита прочнѣе, но можно и не захлестывать: въ въ такомъ случаѣ корешокъ лучше и правильнѣе округляется. При натягиваніи нитки нужно придавливать у корешка тетрадки книзу наблюдая, чтобы сгибы ихъ приходились въ уровень другъ съ другомъ.

Когда книга сшита уже настолько, что остались только *два послѣднія тетрадки*, то эти тетрадки пришиваютъ такимъ же образомъ, какъ и первыя два, т.-е. такъ, чтобы нитка проходила внутри каждой тетради отъ одного конечнаго прорѣза къ другому. Послѣдняя тетрадка пришивается тоже съ форзацомъ, въ фальцъ котораго она вкладывается, какъ уже было сказано, послѣ чего выведенная изъ конечнаго прорѣза нитка захлестывается нѣсколько разъ и затѣмъ обрѣзывается.

Когда шьютъ книгу безъ форзацовъ, которые будутъ приклеиваться къ ней послѣ шиванія, тогда, какъ первыя двѣ начальныя тетрадки, такъ и послѣднія двѣ, нужно шивать тоже по одной, какъ это дѣлаютъ при сшивкѣ ихъ вмѣстѣ съ форзацами.

Нелишнимъ будетъ сказать, что во время сшивки при протаскиваніи нитки снаружи внутрь и продѣваніи иголки изнутри наружу лѣвой рукой всегда дѣйствуютъ внутри тетрадей; при шиваніи же двухъ тетрадокъ заразъ, лѣвую руку приходится вынимать изъ одной тетради и вкладывать попеременно внутрь другой, притомъ всегда въ середину ея. Чтобы не тратить времени въ нахожденіи середины закрытой тетради посредствомъ перелистыванія листовъ, лучше

закладывать костянымъ ножемъ середину той тетради, въ которой придется опять дѣйствовать лѣвой рукой; тогда легко будетъ сразу открывать середину тетради.

Сшивание книгъ на 3-хъ шнурахъ по двѣ тетради. По этому способу шьютъ книги въ 8-ю долю листа, — форматъ, какъ извѣстно, чаще всего встрѣчающійся; книги въ 4-ю долю тоже шьютъ на 3-хъ шнурахъ.

Приемы здѣсь почти такіе же, какъ и въ предъидущемъ способѣ. Пропиливаютъ пять прорѣзовъ: два конечныхъ и три среднихъ для шнуровъ, прикладываютъ къ шнурамъ первую тетрадку съ форзацомъ, устанавливаютъ шнуры и пришиваютъ ее такъ же, какъ и при сшиваніи на двухъ шнурахъ, т. е. такъ, чтобы нитка проходила внутри тетради отъ одного конечнаго прорѣза до другого и облежала шнуръ въ полъ-оборота; вторая тетрадка пришивается такимъ же



Изображеніе сшиванія книгъ на трехъ шнурахъ.

образомъ, какъ и первая, послѣ чего нитка связывается съ оставленнымъ у первой тетрадки при началѣ шитья концомъ. Слѣдующія тетрадки пришиваются то же по двѣ сразу, причемъ нитка чередуется между 3-й и 4-й тетрадками внутри такимъ образомъ: (рис. 20) сперва она идетъ внутрь 3-й тетрадки чрезъ первый конечный прорѣзъ и, выйдя наружу слѣва у перваго шнура, входитъ около него справа въ 4-ю тетрадку, гдѣ, сдѣлавъ оборотъ около 2-го шнура, выходитъ изъ этой тетрадки у 3-го шнура наружу слѣва и затѣмъ справа его направляется внутрь 3-й тетрадки, изъ которой, наконецъ выходитъ наружу у 5-го прорѣза (конечнаго). Такимъ образомъ, какъ показано на рис. 20, нитка внутри 3-й тетради будетъ лежать къ краямъ ея въ двухъ мѣстахъ:

образомъ, какъ и первая, послѣ чего нитка связывается съ оставленнымъ у первой тетрадки при началѣ шитья концомъ. Слѣдующія тетрадки пришиваются то же по двѣ сразу, при-

между 1-мъ конечнымъ прорѣзомъ и 1-мъ шнуромъ съ одной стороны, а съ другой—между 5-мъ (конечнымъ) прорѣзомъ и 3-мъ шнуромъ; въ четвертой же тетрадкѣ нитка ляжетъ между шнурами 1-мъ и 3-мъ, облегая 2-й. Пятая и шестая тетрадки пришиваются такимъ же образомъ, но въ противоположномъ направленіи.

Можно чередовать нитку, при шиваніи на 3-хъ шнурахъ, нѣсколько иначе, какъ показано на рис. 21, т.-е. такъ, чтобы какъ въ 3-й, такъ и въ 4-й тетрадкахъ нитка лежала въ двухъ мѣстахъ. Такой способъ чередованія черезъ шнуръ примѣняется при шитьѣ формата въ 4-ю долю лис а.

При с 4-хъ, 5-ти и 6-ти шнурахъ чередуютъ нитку между тетрадами такимъ же образомъ, т.-е. черезъ шнуръ.

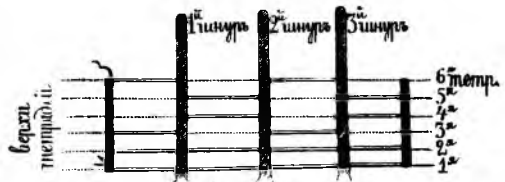


Рис. 21.

Другой способъ чередованія нитки между тетрадами при шиваніи на трехъ шнурахъ.

Сшиваніе на 3-хъ, 4-хъ и 5-ти шнурахъ по одной тетрадкѣ. Сшиваніе всѣхъ тетрадей производится такимъ же образомъ, какимъ пришиваются первыя двѣ тетрадки (начальныя) въ описанныхъ выше способахъ шивки; послѣ же пришивки каждой тетради, нитка на конечныхъ прорѣзахъ захлестывается за нижнюю. Способъ этотъ, хотя требуетъ больше времени, зато очень проченъ и употребляется при шиваніи книгъ большого формата, которыя шьются на 4-хъ, 5-ти и 6-ти шнурахъ, причемъ конечные прорѣзы нужно дѣлать, какъ можно ближе къ концамъ корешка.

Есть еще способъ шивать по три тетради заразъ на трехъ шнурахъ, но онъ рѣдко употребляется, потому что не очень проченъ; притомъ же, шивая по этому способу, весьма легко сбиться въ чередованіи нитки и прошить не всѣ тетрадки; поэтому мы и не станемъ описывать его.

Когда приходится сшивать газеты, склеенные (какъ было объяснено при подготовленіи книгъ къ переплету) по три листа по сгибамъ, то нужно продѣвать нитку черезъ средній внутренній листъ.

Сшиваніе нѣсколькихъ книгъ на однихъ и тѣхъ же шнурахъ. Послѣ сшиванія (какъ будетъ видно ниже, въ IV главѣ), у книги всегда оставляютъ отъ шнуровъ концы (въ $\frac{1}{2}$ вершка длины), которые потомъ прикрѣпляются къ картонамъ или крышкамъ книги. Шнуры же, при описанныхъ выше способахъ сшиванія, легко могутъ быть продвигаемы изъ-подъ нитокъ чрезъ прорѣзы, — это даетъ возможность шить на станкѣ по нѣскольку книгъ заразъ, не перемѣняя шнуровъ, такъ какъ черезъ продвиганіе послѣднихъ, можно отпустить и оставить при каждой книгѣ нужные отъ нихъ концы. Для того же, чтобы при отпусканіи этихъ концовъ, шнуры оставались настолько длинны, чтобы ихъ хватило на всѣ книги, припускаютъ въ каждому изъ нихъ запасъ, для чего шнуры натягиваются на станкѣ вдвойнѣ такимъ образомъ, чтобы при каждомъ изъ среднихъ прорѣзовъ было какъ бы по два шнура, изъ которыхъ одинъ пришивается къ книгамъ, а другой будетъ служить для запаса при отпусканіи нужныхъ концовъ. Натягиваютъ шнуръ вдвойнѣ такъ: сперва привязываютъ сверху перекладины станка къ узенькой дощечкѣ одинъ конецъ шнура, который протаскиваютъ потомъ внизъ чрезъ прорѣзы какъ перекладины, такъ и доски станка; внизу подъ этой доской оборачиваютъ шнуръ около узенькой дощечки, протягиваютъ его обратно вверхъ чрезъ прорѣзы доски и перекладины, натягиваютъ и закрѣпляютъ другой конецъ его у той же верхней дощечки, гдѣ привязанъ первый конецъ. Такимъ образомъ шнуръ, оборачиваясь вверху и внизу около дощечекъ, какъ бы въ видѣ безконечнаго ремня, будетъ раздѣленъ шириною ихъ на двѣ половины, изъ которыхъ одна пришивается къ книгамъ, а

другая, во время шитья, останется свободно для запаса при отпусканіи нужныхъ концовъ.

Когда на однихъ и тѣхъ же шнурахъ шьютъ нѣсколько книгъ, то всегда случается, что послѣ сшивки двухъ-трехъ книгъ, корешки ихъ сдѣлаются выше, чѣмъ передки, такъ что нельзя будетъ удобно приставлять другъ къ другу сшиваемыя тетрадки, по причинѣ ихъ скатыванія. Для устраненія этого неудобства между передками книгъ кладутся узенькія дощечки, длиною въ форматъ книги: дощечки эти, препятствуя скатыванію тетрадей во время шитья, дѣлаютъ работу болѣе удобною.

При описанныхъ выше способахъ сшиванія книгъ было замѣчено, что нитка дѣлаетъ вокругъ каждаго шнура полъ-оборота, но можно шить и въ полный оборотъ нитки, такимъ образомъ: положимъ, на примѣръ, что шьютъ отъ лѣвой руки къ правой, тогда около шнура продѣваютъ иглу изнутри наружу сперва справа его, а потомъ вводятъ ее снаружи внутрь слѣва. Этотъ способъ хотя и прочнѣе, но почти никогда не употребляется переплетчиками при шитьѣ книгъ съ прорѣзами въ корешкѣ, такъ какъ работа идетъ гораздо медленнѣе и кромѣ того, при этомъ способѣ нельзя сшивать нѣсколько книгъ на однихъ и тѣхъ же шнурахъ потому, что послѣ сшиванія невозможно будетъ продвигать шнуры изъ-подъ нитокъ для отпущенія нужныхъ концовъ.

2) Сшиваніе книгъ на шнурахъ безъ пропилки корешковъ.

Этотъ способъ сшиванія употребляется, хотя и весьма рѣдко, для массивныхъ книгъ, требующихъ прочной сшивки.

Шнуры, къ которымъ пришиваются тетради, должны быть ровны, безъ узловъ, и натягиваются на швальномъ станкѣ обыкновеннымъ образомъ.

Такъ какъ шнуры не помѣщаются въ прорѣзахъ, а остаются наружи, отчего послѣ приклейки кожи къ корешку

обозначатся на немъ въ формѣ валиковъ (бинтиковъ), то необходимо обозначить на корешкѣ симметрически тѣ мѣста, гдѣ шнуры должны быть пришиты или гдѣ будетъ протыкаться иголка.

Обыкновенно на корешкѣ намѣчаютъ мѣста для чстырехъ шнуровъ, но въ изданіяхъ въ полулистъ число ихъ можно увеличить до шести. Прежде всего соображаютъ, насколько книга должна быть обрѣзана вверху и внизу; длину корешка между этими (воображаемыми) обрѣзами размѣчаютъ такъ, чтобы шнуры находились на равномъ другъ отъ друга разстояніи, причемъ пространство между головкой книги и первымъ шнуромъ должно быть такое же, какъ и между шнурами;—разстояніе же отъ низа книги къ ближайшему шнуру всегда должно быть нѣсколько больше. Предположимъ, напр., что книга послѣ обрѣзки будетъ имѣть въ корешкѣ $10\frac{1}{2}$ дюймовъ длины. Въ такомъ случаѣ намѣчаютъ слегка ножомъ (выровнявъ предварительно корешокъ и головку книги и зажавъ ее въ ручной прессъ) мѣста для шнуровъ такимъ образомъ, чтобы пространство между головкой книги и первымъ шнуромъ, равно какъ и между шнурами, равнялось 2-мъ дюймамъ; разстояніе же отъ низа книги къ ближайшему шнуру будетъ, стало быть, въ $2\frac{1}{2}$ дюйма. Что же касается тѣхъ мѣстъ у концовъ корешка, гдѣ нитка будетъ захлестываться, то ихъ намѣчаютъ обыкновенно на $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ дюйма отъ обрѣзовъ книги.

Сшиваніе производится, большею частью, по одной тетрадкѣ и непрерывно въ полный оборотъ нити, т.-е., если шьютъ слѣва направо, то нитку нужно продѣвать около шнура сперва справа, а потомъ вводить ее слѣва. Если же сшивать въ польоборотъ, какъ шьютъ книги съ прорѣзами въ корешкѣ, то нитка разорветъ листы книги и шнуры выйдутъ невыпуклыми. Во время сшиванія нужно придавливать тетрадки книзу одну къ другой и каждый разъ натягивать нитку при ея продѣваніи, иначе нитка, послѣ того, какъ пришита

тетрадка, съ трудомъ натягивается. Захлестывать нитку нужно не слишкомъ туго, а лишь слегка, чтобы корешокъ не вышелъ уже у концовъ чѣмъ въ серединѣ, что не годится.

У книгъ, шиваемыхъ по этому способу, шнуры не могутъ продвигаться изъ-подъ нитокъ для отпущенія нужныхъ концовъ, вслѣдствіе чего шиваніе нѣсколькихъ книгъ на однихъ и тѣхъ же шнурахъ нельзя производить такъ, какъ это дѣлается съ книгами, у которыхъ пропилены корешки. Въ такомъ случаѣ поступаютъ такъ: послѣ шивки одной книги кладутъ на нее толстую доску, а потомъ шьютъ другую книгу, на которую, въ свою очередь, кладутъ доску и т. д.; понятно, что толщина доски, оставляя между книгами часть шнура свободнымъ, доставитъ книгамъ нужные отъ шнуровъ концы. Еще лучше натягивать съ этой цѣлью шнуры вдвойнѣ (см. стр. 46) и пришивать къ нимъ книги, чередуя шнуры такимъ образомъ: если, напр., книга шьется на 4-хъ шнурахъ, которыхъ вдвойнѣ выйдетъ 8, то одну книгу пришиваютъ къ 1-му, 3-му, 5-му и 7-му шнурамъ, другую — къ 2-му, 4-му, 6-му и 8-му, третью — къ тѣмъ же шнурамъ, какъ и первую; такимъ образомъ толщина одной книги предоставитъ тѣмъ шнурамъ, которые къ ней не пришиты, свободные концы для другихъ книгъ.

Способъ шиванія на шнурахъ безъ прорѣзовъ въ корешкѣ въ настоящее время почти вовсе оставленъ переплетчиками.

3) Шиваніе книгъ на тесьмахъ и ремняхъ.

Книги, сшитыя по этому способу, имѣютъ гибкій корешокъ и оттого весьма свободно и легко открываются; листы же книги, когда она раскрыта, лежатъ у корешка плоско, вслѣдствіе чего этотъ способъ примѣняется при переплетаніи конторскихъ книгъ, атласовъ, нотъ и т. п., такъ какъ подобныя книги должны обладать означенными качествами.

Тесемки, на которыхъ шьютъ книги, должны быть не шире $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ вершка, чтобы не мѣшать надлежащей проклейкѣ корешка. Точно также и ширина, равно какъ и толщина ремней, должна соответствовать формату и толщинѣ книги.

Для малыхъ форматовъ требуется не болѣе 2 тесемокъ или ремней, а для большихъ 3, 4 и болѣе.

Мѣста для тесемокъ и ремней намѣчаютъ на корешкѣ такъ, какъ было сказано объ этомъ при сшиваніи книгъ безъ прорѣзовъ въ корешкѣ, т. е., помѣщая книгу въ тиски и дѣлая мѣтки ножемъ, причѣмъ нѣтъ надобности соблюдать симметріи при назначеніи этихъ мѣстъ; самыя же тесемки и ремни натягиваются на швальномъ станкѣ такъ же, какъ и шнуры.

Если же придется шить только одну книгу на ремняхъ изъ кожи или пергамента, то нѣтъ надобности натягивать ихъ на станкѣ, а можно шить просто безъ всякаго предварительнаго укрѣпленія ихъ гдѣ либо.

Тетради принимаются по одной или по двѣ заразъ; причѣмъ дыры прокалываются иглой по бокамъ тесемокъ. Шьютъ большою частью въ нольборота нитки, захлестывая последнюю у конечныхъ прорѣзовъ.

Замѣчаніе о машинахъ для сшиванія книгъ.

О машинахъ для сшиванія книгъ мы не станемъ распространяться. Эти машины имѣютъ чрезвычайно сложную конструкцію; поэтому излишне было бы описывать ихъ механизмъ, уяснить который по рисункамъ весьма трудно; для этого нужно видѣть машины въ натурѣ и въ дѣйствиіи. Практическое же примѣненіе подобныхъ машинъ, вслѣдствіе ихъ весьма высокой цѣны, не всегда осуществимо даже для большихъ заведеній.

ГЛАВА IV.

Сниманіе книги со станка послѣ сшиванія, обрѣзка шнуровъ, приклейка форзацовъ, проклейка корешка и размочаливаніе концовъ шнуровъ.

Когда книга окончательно сшита, ее снимаютъ со станка, вынимая брусокъ изъ прорѣза въ доскѣ, а также и дощечки съ привязанными къ нимъ шнурами, которые теперь обрѣзываютъ такъ, чтобы по обѣ стороны корешка оставались отъ нихъ концы длиною въ $\frac{1}{2}$ вершка. Если же на однихъ и тѣхъ же шнурахъ сшито нѣсколько книгъ съ прорѣзами въ корешкѣ, то, положивъ снятыя со станка книги на столъ, корешками вверхъ, а передками внизъ, продвигаютъ изъ-подъ нитокъ шнуры настолько, чтобы они имѣли между книгами вершокъ длины, и за тѣмъ разрѣзываютъ посрединѣ. У книгъ сшитыхъ безъ прорѣзовъ въ корешкѣ, шнуры разрѣзываются посрединѣ между книгами въ томъ мѣстѣ, гдѣ закладывалась доска.

Обрѣзавъ шнуры, *приклеиваютъ форзацы*, поступая при этомъ такимъ образомъ: если у книгъ съ профиленными корешками форзацы пришиты вмѣстѣ съ наружными тетрадами, то эти тетрадки не приходится наравнѣ съ корешкомъ, а отступаютъ отъ сгибовъ внутреннихъ тетрадей. Это происходитъ отъ того, что наружныя тетрадки, не имѣя прорѣзовъ, только прикасаются къ шнурамъ; теперь этимъ тетрадкамъ нужно придать одинаковое съ другими положеніе, т.-е. продвинуть въ уровень съ корешкомъ и тутъ же укрѣпить ихъ. Для этого, отвернувъ наружную тетрадку, намазываютъ клейстеромъ находящійся внутри книги при сгибѣ этой тетрадки, фальць форзаца съ той стороны, которая обращена къ сосѣдней

тетрадкѣ и тогда, придвинувъ наружную тетрадку къ корешку, закрываютъ ее и затѣмъ гладятъ пальцами сверху по краю корешка, чтобы фальцъ хорошо приклеился у корешка второй тетрадки.

Если же книги шились безъ форзацовъ, то послѣдніе прикрѣпляются теперь къ наружнымъ тетрадкамъ книги, какъ объ этомъ уже было говорено въ III главѣ. Для этого мажутъ клейстеромъ приклеенный къ форзацу загибъ отъ слизуры и этимъ загибомъ приклеиваютъ форзацъ у корешка наружной тетрадки.

Послѣ сшивки книгъ случается иногда, что тетрадки отстаютъ въ корешкѣ другъ отъ друга и какъ бы расщеливаются; въ такомъ случаѣ нужно поправить ихъ положеніе, для чего ставятъ книгу на столъ корешкомъ внизъ, натягиваютъ шнуръ за концы обѣими руками и сдавливаютъ около него корешокъ пальцами; дѣлаютъ это у каждого шнура, чтобы сблизить тетрадки и выровнять шнуры, если они были сморщены на корешкѣ.

Приклеивъ форзацы, приступаютъ къ *проклеивъ корешка книги*. Для этого концы шнуровъ сперва отворачиваютъ отъ корешка къ листамъ книги и ударяютъ корешкомъ и головкой ея о столъ, чтобы выровнять положеніе тетрадей, послѣ чего помѣщаютъ книгу между дощечками такъ, чтобы края ихъ приходились въ уровень съ корешкомъ и кладутъ на столъ. Тогда, слегка прижавъ лѣвою рукою верхнюю доску, покрываютъ корешокъ *жидкимъ горячимъ клеемъ* посредствомъ кисти, начиная отъ середины корешка и приближаясь къ концамъ. Нужно дѣлать это аккуратно, чтобы не наложить слишкомъ много клея по краямъ корешка и не коснуться имъ шнуровъ. Чтобы клей лучше вошелъ между тетрадами, трутъ корешокъ, пока клей еще не застылъ, утоненнымъ концомъ молотка, наблюдая при этомъ, чтобы листы хорошо проклеились; если же на корешкѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ образовалось накопленіе

клея, то его снимают кистью. Послѣ этого вынимают книгу изъ дощечекъ и, положивъ ее на особую доску такъ, чтобъ корешокъ нѣсколько выступалъ за край ея, даютъ корешку просохнуть.

Укладка книги между досками для проклейки корешка требуетъ особеннаго вниманія: нужно, чтобы головка книги и корешокъ имѣли во время проклейки прямое, нескошенное положеніе, т.-е., чтобы головка книги находилась подъ прямымъ угломъ (отвѣсно) къ плоскости книги, а также и къ корешку, — иначе, если положеніе книги будетъ скошено, то внослѣдствіи, когда книга обрѣжется, обрѣзы ея выйдутъ кривыми и скошенными.

Можно проклеивать корешки и нѣсколькихъ книгъ заразъ, если только книги одинаковаго формата, для чего берутъ пачку въ 5—6 книгъ (если онѣ тонки) и въ 3—4 (если толсты) и, отвернувъ къ листамъ концы шнуровъ, ровняютъ корешки и головки, помѣщаютъ книги между досками и производятъ проклейку такъ, какъ сказано выше.

Для просушки книги кладутся одна на другую въ перемежку корешками, т.-е. если одна книга положена корешкомъ на право, то та, которая слѣдуетъ за нею, кладется корешкомъ на лѣво, причемъ корешки должны нѣсколько выступать изъ-за передковъ, чтобы не запачкать ихъ клеемъ.

Необходимо замѣтить, что для проклейки корешка никогда не слѣдуетъ помѣщать книгу въ прессъ; *клей* же для проклейки корешка нужно готовить не слишкомъ густой, иначе листы не могутъ хорошо проклеться, отчего обработка корешка выйдетъ непрочною.

Когда корешокъ вполне просохнетъ, оставленные у него, какъ уже было показано, *концы шнуровъ размочаливаютъ* или трепаютъ. Для этого употребляется такъ называемая **трепальная дощечка** или **растрепка** (рис. 22). Это ни что иное, какъ тоненькая дощечка, у которой съ одного края

сдѣланъ глубокой прорѣзь. Въмѣсто деревянной дощечки лучше употреблять жестяную пластинку съ такимъ же прорѣзкомъ. Размочаливаютъ шнуры такъ: растрепка кладется плашмя на лежащую книгу, прорѣзкомъ къ корешку; тогда, продѣвши въ прорѣзь шнуръ, развиваютъ и треплютъ его тупымъ концомъ костяного ножа до тѣхъ поръ, пока онъ не распадется на отдѣльныя волокна. Дѣлать это надобно осторожно, стараясь

Рис. 22.



Трепальная дощечка, или растрепка, употребляемая при раскручиваніи или размочаливаніи концовъ шнуровъ у сшитыхъ книгъ.

не вырывать, по возможности, волоконъ. Если шнуръ скрученъ очень крѣпко, его предварительно раскручиваютъ пальцами и раздѣляютъ на пряди шиломъ. Размочаливаніе шнуровъ дѣлается для того, чтобы ихъ можно было распластать и такимъ образомъ удобнѣе приклеить впоследствии къ картонамъ или крышкамъ

книги, на которыхъ они должны лежать гладко, безъ выпуклости.

Относительно размочаливанія шнуровъ замѣтимъ, что, вопреки обычая многихъ переплетчиковъ производить эту работу до проклейки корешка, гораздо лучше сперва проклеить корешокъ и затѣмъ уже размочаливать шнуры, по слѣдующей причинѣ: такъ какъ шнуры выходятъ у боковъ корешка, то при проклейкѣ его нельзя избѣжать того, чтобы на нихъ не попалъ клей, даже при соблюденіи большой осторожности; поэтому, если шнуры будутъ размочалены прежде проклейки корешка, то проникшій въ нихъ клей сдѣлаетъ волокна жесткими и негибкими, въ особенности въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ шнуры выходятъ изъ корешка и откуда удалить клей бываетъ весьма трудно; если же шнуры будутъ размочалены послѣ проклейки корешка, то хотя къ нимъ и пристанетъ больше клея (такъ какъ между книгами и дощечками бываетъ промежутокъ вслѣдствіе толщины не размочаленныхъ шнуровъ, отвернутыхъ къ листамъ книги), зато шнуры, послѣ совер-

шенной просушки клея, размочаливаются безъ затрудненія: клей весьма легко отскакиваетъ отъ размочаленныхъ шнуровъ, безъ вреда для волоконъ, тогда какъ съ растрепанныхъ волоконъ клей удаляется съ трудомъ и портить ихъ.

ГЛАВА V.

Округленіе корешка и обработка его въ тискахъ.

Послѣ просушки проклееннаго корешка и размочаливанія шнуровъ, приступаютъ къ производству слѣдующихъ работъ: **сперва обрѣзываютъ переднюю сторону (передокъ) книги, а вслѣдъ за этимъ округляютъ корешокъ;** отъ этого передокъ книги получить вогнутую форму, соотвѣтственно выпуклости корешка.

Такимъ образомъ поступаютъ вообще съ книгами при ихъ переплетаніи; если же имѣютъ въ виду золотить обрѣзы книги, то, принимая во вниманіе, что при обработкѣ корешка тетради и отдѣльные листы книги болѣе или менѣе подаются впередъ, вслѣдствіе чего обрѣзъ передка выходитъ не вполне гладкимъ, сперва округляютъ корешокъ, а затѣмъ уже производится обрѣзка передка. Все, касающееся обрѣзки книгъ, будетъ объяснено въ слѣдующей главѣ, гдѣ будетъ описана и обрѣзка передка книги, а здѣсь мы изложимъ способъ округленія корешка и вообще обработку его, замѣтивъ при этомъ, что производство этой работы, имѣя вліяніе на достоинство переплета, требуетъ тщательнаго исполненія.

Округленіе корешка. Прежде чѣмъ начинать округленіе, нужно сперва слегка смочить корешокъ водою, чтобы размягчить на немъ клей и тѣмъ облегчить самое округленіе, которое производится такимъ образомъ: книгу кладутъ

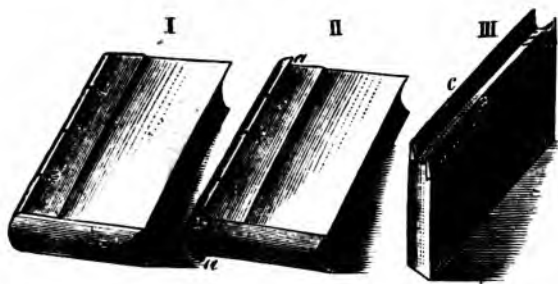
на столъ. передкомъ къ работающему, и охватываютъ лѣвой рукой передокъ такъ, чтобы большой палецъ упирался въ него, а остальные пальцы, которыми оттягиваютъ верхнюю часть корешка внизъ, лежали на книгѣ; тогда, взявъ въ правую руку небольшой молотокъ, слегка бьютъ имъ по верхнему краю (боку) корешка, начиная отъ середины его и приближаясь къ концамъ, т.-е. къ головкѣ и низу книги, сбивая такимъ образомъ листы, которые подаются впередъ. Дѣлать это нужно не торопясь, захватывая при каждомъ новомъ рядѣ ударовъ все больше и больше корешка, пока онъ не получитъ съ верхняго бока нѣсколько округлости. Перевернувъ послѣ того книгу, поступаютъ съ другимъ бокомъ корешка такимъ же образомъ и продолжаютъ дѣлать это нѣсколько разъ, перевертывая книгу до тѣхъ поръ, пока не замѣтятъ, что округлость корешка хорошо сформировалась, о чемъ можно судить лучше всего по обрѣзанному передку книги, вогнутость котораго будетъ всегда соответствовать выпуклости корешка. Когда же округленіе корешка производится до обрѣзки передка книги, то о совершенно сформированной округлости можно судить только по самому корешку; поэтому необходимо обращать вниманіе на то, чтобы оба края или бока его были округлены въ совершенно одинаковой степени. Вообще не нужно слишкомъ округлять корешокъ, а равно и дѣлать его мало выпуклымъ. Всего красивѣе выходитъ корешокъ, когда его округленіе соответствуетъ приблизительно одной трети круга.

Нелишнимъ будетъ обратить вниманіе на слѣдующее: если листы книги у головки ея окажутся неразрѣзанными, то округленіе корешка можетъ затрудниться и онъ будетъ оттого менѣе круглъ у головки, чѣмъ внизу книги. Въ такомъ случаѣ, прежде округленія корешка нужно разрѣзать листы книги въ помянутомъ мѣстѣ. Округлость корешка тоже не можетъ хорошо сформироваться, если при спи-

ваніи книги слишкомъ туго захлестывали нитку у конечныхъ прорѣзовъ.

Обжиманіе книгъ въ тискахъ и наколачиваніе на корешкѣ фальцевъ. Когда корешокъ округленъ надлежащимъ образомъ, то слѣдующая затѣмъ работа состоитъ въ обжиманіи книги между дощечками въ тискахъ. Производится это съ тою цѣлью, чтобы обработать получше корешокъ, придавъ ему прочность и образовавъ у него **фальцы**. Фальцами называются загибы, дѣлаемые у корешка посредствомъ сколачиванія боковъ его, или, лучше сказать, сгибовъ начальныхъ и конечныхъ тетрадей въ сторону листовъ книги (рис. 23, II, *a, a*). Фальцы необходимы для того, чтобы

Рис. 23.



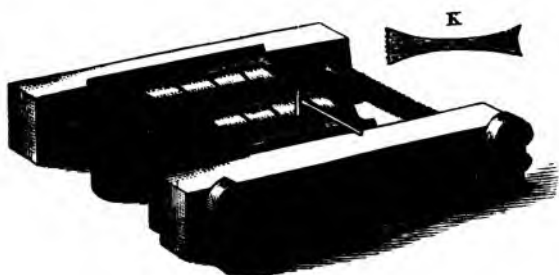
I Книга съ округленнымъ корешкомъ безъ фальцевъ. II Книга съ фальцами *a, a* на корешкѣ послѣ обработки его въ тискахъ. III Дощечки съ утоненными краями *с, с*. Такія дощечки служатъ для обжиманія между ними книгъ въ тискахъ при наколачиваніи фальцевъ на корешкѣ.

прикрѣпляемые въ книгѣ картоны или крышки прилежали устойчивѣе къ корешку и не могли сдвигаться съ мѣста.

Для обжиманія книгъ и загибанія фальцевъ употребляются дощечки (рис. 23, III), у которыхъ по краямъ одной продольной стороны прибиваются тонкія желѣзныя или мѣдныя пластинки *с, с* такимъ образомъ, чтобы онѣ выступали изъ-за краевъ дощечки, образуя между собою промежутокъ или углубленіе въ толщину доски. Пластинки эти, представляя

у дощечекъ утоненные, острые края, даютъ возможность лучше загибать фальцы. Впрочемъ, такіе утоненные края можно образовать, сдѣлавъ подобное углубленіе въ самой толщинѣ деревянной доски. Между такими дощечками помещаютъ книгу корешкомъ къ утоненнымъ краямъ ихъ и притомъ такъ, чтобы корешокъ или, лучше сказать, сгибы наружныхъ тетрадей выставлялись изъ-за утоненныхъ краевъ дощечекъ на толщину того картона или папки, которые пойдутъ на переплетъ, и затѣмъ кладутъ въ ручные тиски (рис. 24); при этомъ корешокъ вмѣстѣ съ дощечками должно

Рис. 24.



Обработка корешка въ тискахъ: наколачиваніе фальцевъ. К. Кошеровка для скобленія корешка.

установить вдоль брусковъ прессы. На положеніе корешка между дощечками необходимо обращать вниманіе: если края дощечекъ будутъ приходится слишкомъ близко къ самому корешку, то онъ отъ этого станетъ сжатымъ, что воспрепятствуетъ образованію фальцевъ; когда же края дощечекъ будутъ отодвинуты отъ корешка много больше, чѣмъ на толщину картона, то корешокъ не можетъ получить послѣ обработки надлежащей прочности. Поэтому, прежде чѣмъ зажимать книгу окончательно, нужно осмотрѣть, не скошенъ ли корешокъ и выступаетъ ли онъ изъ-за краевъ дощечекъ насколько это нужно и въ одинаковомъ ли размѣрѣ, какъ

съ одного, такъ и съ другого бока; тогда, если положеніе корешка окажется неправильнымъ, поправляютъ его, надавливая пальцами и оправляя легкими ударами молотка, послѣ чего зажимаютъ книгу сильнѣе, наблюдая, чтобы она помѣщалась *какъ разъ посрединѣ* прессы, а прессъ былъ завинченъ *одинаково сильно* съ обоихъ концовъ. Затѣмъ кладутъ тиски однимъ концомъ на столъ, а другой подпираютъ стойкой, т.-е. устанавливаютъ такъ, чтобы корешокъ имѣлъ горизонтальное положеніе. Тогда, слегка смочивъ, посредствомъ мокрой тряпки, корешокъ водою, чтобы размягчить засохшій на немъ клей, берутъ небольшой молотокъ и бьютъ имъ по бокамъ корешка на ближайшіе къ краямъ дощечекъ стобы 5-ти или 6-ти тетрадей книги, направляя удары такъ, чтобы стобы тетрадокъ сколачивались къ краямъ дощечекъ и образовывали фальцы. Колотить молоткомъ по всему корешку не слѣдуетъ, такъ какъ отъ этого произойдутъ морщины у внутреннихъ тетрадокъ; ударить же нужно, какъ было сказано выше, только по однимъ бокамъ, чтобы образовать фальцы.

Дальнѣйшая обработка корешка въ тискахъ. Кошерование корешка. Послѣ наколачиванія на корешкѣ фальцевъ, его покрываютъ *клейстеромъ* посредствомъ кисти и, переждавъ нѣсколько, пока клей не размягчится отъ наведеннаго на него клейстера, трутъ корешокъ утоненнымъ концомъ молотка или концомъ желѣзной линейки, наклоня ихъ и достаточно при томъ нажимая, чтобы клейстеръ проникъ между листами; при этомъ удаляютъ образовавшіеся комья клейстера. Сгладивъ корешокъ сказаннымъ образомъ, протираютъ его до-суха обрѣзками бумаги.

Чтобы клейстеръ лучше вошелъ между листами и гѣмъ придалъ бы корешку болѣе прочности, въ хорошихъ переплетахъ *корешокъ кошеруютъ*, употребляя для этого такъ называемую *кошеровку* (рис. 24, К.). Это тонкая желѣзная

полоска (около 4 верш. длины), на одномъ концѣ которой нарѣзаны мелкіе, но тупые зубья. *Кошерование* же состоитъ въ томъ, что корешокъ, по предварительномъ размягченіи его клейстеромъ, какъ объ этомъ было уже сказано, скоблятъ зубьями кошеровки, причемъ нажимаютъ и придавливаютъ стигбы тетрадей къ краямъ дощечекъ, чтобы фальцы вышли лучше; при этомъ лишній клей и клейстеръ снимается другимъ концомъ кошеровки. Дѣйствовать кошеровкой нужно осторожно, чтобы не разорвать нитокъ и не порвать бумаги. Послѣ этого, для удаленія неровностей, сглаживаютъ корешокъ утоненнымъ концомъ молотка и затѣмъ протираютъ его до-суха обрѣзками бумаги.

Окончивъ такимъ образомъ обработку корешка, книгу оставляютъ въ прессѣ еще часовъ на 12, пока клей не просохнетъ вполне.

Нелишнимъ будетъ замѣтить, что образованіе фальцевъ у корешка выходитъ лучше, если форзацы пришиты къ книгѣ, чему способствуютъ ихъ фальцы, въ которые вложены начальная и конечная тетрадки книги.

ГЛАВА VI.

Обрѣзка книгъ.

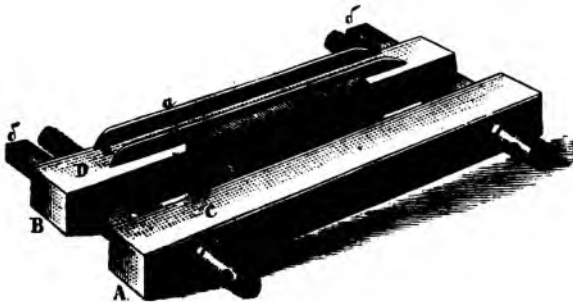
Въ небольшихъ мастерскихъ для обрѣзки книгъ употребляются ручные снаряды; въ большихъ же заведеніяхъ ручная обрѣзка замѣняется машинами, которыя значительно сокращаютъ трудъ и время, нужные для этой работы (см. въ концѣ II отдѣла „Машины для производства переплетныхъ работъ“).

Снарядъ для обрѣзки книгъ состоитъ изъ **обрѣзнаго пресса**, въ который зажимается книга при обрѣзкѣ, и **об-**

рѣза или **гобеля** съ **рѣзакомъ** или **ножемъ**, которымъ рѣжутъ листы.

Обрѣзной прессъ (рис. 25) состоитъ изъ двухъ совершенно одинаковыхъ по размѣрамъ брусковъ, длиною въ $1\frac{1}{2}$ аршина, шириною и толщиною въ 2 или $2\frac{1}{4}$ вершка. Въ правый брусокъ А вдѣланы два деревянные винта (около 13—14 вершковъ длины и 1 вершка въ діаметрѣ) такимъ образомъ, что они вертятся не вывертываясь, что устраивается, какъ извѣстно, посредствомъ выточенной близь головки винтовъ шейки, входящей въ дыры бруска А и задѣланной дощечкой. Въ другой лѣвый брусокъ В винты входятъ въ нарѣ-

Рис. 25.



Обрѣзной прессъ для зажиманія книги при обрѣзкѣ.

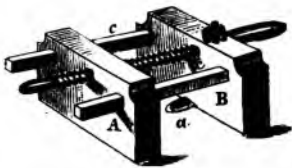
занныя матки, сдѣланныя соответственно разстоянію и толщинѣ винтовъ. По бокамъ винтовъ въ правомъ брускѣ вдѣланы наглухо брусочки *б, б*, которые проходятъ въ выдолбленные насупротивъ ихъ, въ лѣвомъ брускѣ В, дыры. Брусочки *б, б* служатъ для вѣрнаго хода бруска В, когда дѣйствуютъ на винты. Оба бруска, А и В, должны быть правильно сдѣланы и гладко оструганы. *Необходимо, чтобы стѣнки ихъ С и D находились въ одной плоскости и, кромѣ того, подъ отвѣсными углами къ внутреннимъ стѣнкамъ.* На это обстоятельство слѣдуетъ обращать вниманіе, иначе обрѣзка книгъ, какъ увидимъ ниже, будетъ выходить неправильной.

Вдоль дѣлаго бруска укрѣпляются (привинчиваются) двѣ планки *а. а.* шириною въ $\frac{1}{2}$ вершка, а толщиною въ $\frac{1}{4}$, на разстояніи одного вершка другъ отъ друга, такъ что между ними образуется промежутокъ *т.* служащій какъ увидимъ ниже, для правильного хода гобеля, колодка котораго во время дѣйствія вставляется въ этотъ промежутокъ.

Когда бываетъ нужно зажимать книгу сильнѣе, то въ проверченныя въ головкѣ винтовъ дыры вставляется деревянный рычагъ, или *бенгель*, дѣйствуя которымъ можно весьма туго завинтить винты. Какъ бруски пресса, такъ и винты должны быть сдѣланы изъ твердаго дерева, лучше всего изъ буковаго.

Обрѣзь или **гобель** (рис. 26) состоитъ изъ деревяннаго станка, въ которомъ укрѣпляется ножъ или рѣзакъ *а.*

Рис. 26.



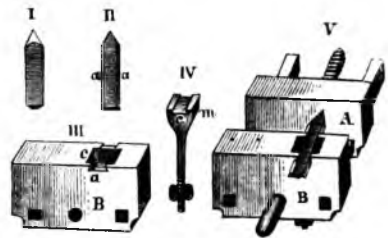
Обрѣзь или **гобель** для обрѣзки листовъ, *а* рѣзакъ или ножъ, которымъ рѣжутся листы.

Станокъ устроенъ изъ двухъ колодокъ *А* и *В*, толщиною около вершка, шириною или вышиною 3 вершка, а длиною около 5 верш. Въ правой колодкѣ *В* вдѣланъ винтъ посредствомъ шейки, т.-е. такъ, что онъ вертится не вывертываясь, въ другой же, лѣвой колодкѣ *А*, нарѣзана матка, въ которую онъ ввертывается. Для того, чтобы можно было сдвигать и раздвигать колодки посредствомъ винта въ одномъ направленіи, въ правой колодкѣ *В* вдѣланы на-глухо по бокамъ винта бруски *с, с.*, которые входятъ въ соотвѣтственныя имъ дыры лѣвой колодки *А*. Какъ винтъ, такъ и бруски должны отстоять отъ нижней стороны колодокъ на вершокъ или на полтора.

Рѣзакъ, служащій для рѣзанія листовъ, укрѣпляется внизу правой колодки (рис. 26, *а*). Онъ состоитъ изъ узенькой стальной полосы (длинною около 3 вершковъ, шириною въ $\frac{1}{2}$ вершка, толщиною въ $1\frac{1}{2}$ линіи), съ лезвиемъ,

усѣченнымъ съ боковъ наподобіе копыя, но сточеннымъ только съ одной плоской стороны (рис. 27, I). Бока рѣзака съ другой его плоской стороны дѣлаются отлогими или скошенными (рис. 27, II, *a* и *a*). что нужно, какъ увидимъ ниже, для укрѣпленія его въ колодкѣ. Рѣзакъ помѣщается внизу правой колодки въ выемкѣ (рис. 27, III, *a*), сдѣланной со скошенными внутрь краями и просовывается въ нее такъ, чтобы та плоская сторона рѣзака, у которой сточено лезвіе, была обращена въ самую выемку, а другая его плоская сторона, гдѣ скошены бока, приходилась въ уровень съ низомъ колодки: поэтому выемка должна быть глубиною непремѣнно въ толщину рѣзака (рис. 27, III, представляетъ правую колодку, обращенную низомъ вверхъ). Для укрѣпленія рѣзака въ гобелѣ такъ, чтобы онъ держался въ немъ неподвижно, служить стержень (рис. 27, IV),

Рис. 27.



Составныя части правой колодки В гобеля, въ которой укрѣпляется рѣзакъ. I. Рѣзакъ, представленный тою стороною, гдѣ сточено его лезвіе II. Тотъ же рѣзакъ, но съ другой плоской стороны, гдѣ скошены его бока *a*, *a*. III. Правая колодка гобеля, обращенная низомъ вверхъ: *a* выемка, куда всовывается рѣзакъ, *с* отверстие для помѣщенія головки стержня, которымъ укрѣпляется рѣзакъ. IV. Стержень, служащій для укрѣпленія рѣзака въ колодкѣ, *с* выемка въ головкѣ стержня. V. Гобель, обращенный низомъ колодокъ вверхъ.

имѣющій на одномъ концѣ винтовой нарѣзъ съ гайкой, а на другомъ — четырехгранную головку *m*, въ которой выпилена выемка *с*, совершенно такой же ширины и глубины, какъ и въ колодкѣ и со скошенными внутрь краями. Стержень просовывается въ проверченную сквозь всю толщину правой колодки гобеля дыру, начинающуюся посрединѣ выемки четырехграннымъ отверстіемъ (рис. 27, III, *с*), для помѣщенія въ немъ головки *m* стержня. Когда стержень просунуть въ дыру, тогда въ выемку колодки и головки его вкладываютъ рѣзакъ и завинчиваютъ гайку: головка стержня, прихватывая краями

своей выемки рѣзакъ со скошенныхъ его боковъ, прижимаетъ его къ выемкѣ колодки (рис. 27, V, представляетъ гобель, обращенный низомъ колодокъ вверхъ, гдѣ рѣзакъ уже укрѣпленъ посредствомъ стержня). Всѣ части въ правой колодкѣ необходимо пригонять такъ, чтобы когда гайка уже завинчена, то низъ колодки съ плоскостью рѣзака и головкой стержня находились бы въ одной плоскости. Гораздо лучше дѣлать у правой колодки желѣзный низъ, привинчивая къ нему плиту, въ которой была бы выпилена выемка для помѣщенія рѣзака и четырехугольное отверстіе для головки стержня.

Необходимо, чтобы рѣзакъ былъ установленъ съ особеннымъ вниманіемъ: когда гобель наложенъ на бруски пресса (лѣвой колодкой въ промежутокъ *m* между планками лѣваго бруска, а правой колодкой на правый брусокъ пресса), то нижняя плоская сторона рѣзака и низы обѣихъ колодокъ должны плотно прилегать къ стѣнкамъ брусковъ пресса; поэтому, когда замѣтятъ, что рѣзакъ концомъ своимъ, гдѣ сточено лезвіе, будетъ какъ бы отставать или подниматься вверхъ отъ бруска, то нужно подложить подъ рѣзакъ съ лѣвой стороны правой колодки кусочки бумаги, чтобы конецъ его опустился; если же окажется, что гобель шатается на брускахъ, то это значитъ, что острый конецъ рѣзака опустился ниже уровня нижнихъ сторонъ колодокъ, тогда подкладываютъ подъ рѣзакъ бумагу справа колодки, чтобы поднять его лезвіе.

Остріе рѣзака должно быть непременно хорошо наточено, иначе онъ будетъ не рѣзать, а рвать листы.

Способы обрѣзки всѣхъ сторонъ книги мы изложимъ ниже, теперь же объяснимъ приемы самой обрѣзки листовъ вообще, т.-е. какъ нужно дѣйствовать гобелемъ.

Сперва у краевъ листовъ, которые нужно обрѣзать, дѣлаютъ остріемъ ножа два укола, линія между которыми

будеть означать мѣсто, гдѣ нужно обрѣзать; листы же кладутся на доску и затѣмъ въ прессъ. Въ прессѣ листы помѣщаются такъ, чтобы сдѣланныя, какъ показано выше, мѣтки совпали аккуратно съ внутреннимъ краемъ праваго бруска пресса (на рис. 25 изображено положеніе листовъ книги). Завинтивъ винты, упирають прессъ однимъ концомъ въ полъ, а другимъ — въ грудь и накладываютъ на бруски

пресса гобель такимъ образомъ, чтобы лѣвая колодка вошла въ промежутокъ между планками, укрѣпленными въ лѣвомъ брускѣ (что нужно для сообщенія прямолинейнаго движенія гобелю), а правая колодка съ рѣзакомъ лежала на правомъ брускѣ (рис. 28). Тогда работающій беретъ лѣвой рукой за конецъ винта у лѣвой колодки, а правой за ручку его и, завинтивъ винтъ настолько, чтобы рѣзакъ коснулся листовъ книги, начинаетъ двигать гобель взадъ и впередъ по брускамъ, *слегка* нажимая при этомъ и наблюдая, чтобы онъ

двигался ровно и не шатался. При самомъ дѣйствіи правой рукой *понемногу* завинчиваютъ винтъ, отчего рѣзакъ подвигается и по мѣрѣ подвиганія рѣжетъ. Вообще при движеніи гобеля не нужно употреблять большихъ усилій, въ особенности при началѣ обрѣзыванія, чтобы не порвать листовъ. Рѣзать нужно не торопясь, наблюдая, чтобы колодки гобеля не поднимались, а ходили бы по брускамъ пресса. Чтобы всѣ части обрѣза вышли равномерно чисты и гладки, обрѣзку листовъ слѣдуетъ производить не при обоихъ ходахъ гобеля—впередъ и назадъ, а при ходѣ его въ какомъ либо одномъ направленіи, удобнѣе всего при обратномъ ходѣ—по направленію къ работающему.

Рис. 28.



Обрѣзка книги; дѣйствіе гобелемъ.

Обрѣзка книги, при сказанномъ положеніи прессы (т.-е., упирая его однимъ концомъ въ полъ, а другимъ въ грудь), бываетъ для работающаго утомительною, поэтому лучше установливать прессъ горизонтально на подстольѣ (рис. 29), а

Рис. 29.



Обрѣзка книги; дѣйствіе гобелемъ.

для того, чтобы онъ не могъ сдвигаться съ мѣста во время дѣйствія, въ передней и задней части подстолья можно сдѣлать внутри пазы и помѣщать между ними прессъ во время обрѣзки.

Нѣкоторые переплетчики для зажиманія книгъ при обрѣзкѣ употребляютъ прессъ такого же устройства, какъ ручные тиски съ гайками (см. рис. 10), причемъ размѣры брусковъ и винтовъ должны быть совершенно такіе же, какъ и у обрѣзного прессы (рис. 25); планки же между которыми должна ходить лѣвая колодка гобеля, удерживаются на нижнемъ брускѣ, т.-е. на томъ, гдѣ укрѣплены головки винтовъ прессы. Употребленіе прессы съ гайками представляетъ нѣкоторыя удобства при обращеніи съ нимъ; такъ, напр., его удобно ставить на столъ и затѣмъ, поднимая подвижной брусокъ, помѣщать книгу въ прессъ и устанавливать ее, какъ нужно для обрѣзки, причемъ завинчиваніе гайками, которыя должны свободно ходить въ винтахъ *), представляется для работающаго какъ бы болѣе съ руки. Но прессъ этотъ отъ употребленія портится, такъ какъ подвижной брусокъ, вслѣдствіе тренія о нарѣзку винтовъ, дѣлается весьма свободнымъ въ своемъ ходѣ, отчего стѣнки брусковъ, на которыя кладутся колодки обрѣза, послѣ завинчиванія книги, не

*) Для свободного хода гайки винты смазываются растворомъ мыла.

всегда будут приходится въ одной плоскости, такъ что обрѣзка книги станетъ выходить неправильной.

При обрѣзкѣ книгъ кромѣ циркуля и наугольника, устройство которыхъ извѣстно всякому, употребляется еще **пунктуръ** и **затло** или сѣделка.

Рис. 30.

Пунктуръ (рис. 30) служитъ для намѣчиванія ширины и длины книги при обрѣзкѣ ея. Онъ состоитъ изъ желѣзнаго

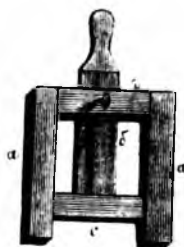


Пунктуръ. служащій для намѣчиванія ширины и длины книги при обрѣзкѣ ея.

бруска, толщиною около $\frac{1}{4}$ дюйма, а длиною до $\frac{3}{4}$ аршина; на одномъ концѣ бруска припаивается подъ отвѣснымъ угломъ маленькая пластинка въ видѣ крючка *с*. Вдоль бруска движется кольцо, имѣющее внизу остріе *а*, а вверху винтикъ. посредствомъ котораго кольцо можетъ укрѣпляться неподвижно на желѣзномъ брускѣ.

Рис. 31.

Затло (рис. 31) употребляется для проверки положенія книги въ прессѣ, при обрѣзкѣ передка ея. Оно состоитъ изъ двухъ небольшихъ брусковъ *а, а*, одинаковой длины, скрѣпленныхъ вверху третьимъ *д*. Внутри между продольными брусками ходитъ свободно въ шпунтахъ планка *с*, прикрѣпленная къ дощечкѣ *б*, входящей въ прорѣзъ поперечнаго бруска и закрѣпляющейся, посредствомъ винтика на желаемомъ разстояніи. Планка *с*, при своемъ ходѣ, сохраняетъ всегда параллельное положеніе къ концамъ брусковъ.



Затло или сѣделка, употребляемое для проверки положенія корешка книги въ прессѣ при обрѣзкѣ передка ея.

Описавъ приборы, служащіе для обрѣзки книгъ, и приемы обрѣзки, скажемъ теперь, какъ производится самая обрѣзка трехъ сторонъ книги.

Книга обыкновенно обрѣзывается сперва съ передка, какъ только корешокъ проклеенъ, но еще не округленъ, т.-е. когда онъ еще плоскій.

Обрѣзка передка книги. Передокъ книги долженъ быть обрѣзанъ такъ, чтобы онъ былъ параллеленъ корешку, а въ книгѣ не оставалось бы необрѣзанныхъ или же короткихъ листовъ. Для этого сперва отыскиваютъ въ книгѣ самый короткій листъ и отмѣриваютъ его ширину на брускѣ пунктура отъ крючка его до острія кольца, которое передвигаютъ насколько нужно и закрѣпляютъ винтикомъ. Размѣръ ширины книги можно брать и короче, но слѣдуетъ при этомъ обращать вниманіе на то, чтобы поля книги у передка

Рис. 32.



Провѣрка положенія книги въ прессѣ посредствомъ затла.

не вышли уже пробѣловъ корешковой стороны листа. Пунктуру накладываютъ на листы книги, приставляя крючекъ вплотную къ корешку и намѣчаютъ остріемъ кольца точку на форзацѣ у передка книги. Затѣмъ кладутъ книгу на такъ называемую шпальту *) и помѣщаютъ въ обрѣзной прессъ такъ, чтобы намѣченная точка совпадала съ внутреннимъ краемъ праваго бруска пресса, который завинчиваютъ сначала слегка. Послѣ этого, слегка завинтивъ прессъ, провѣряютъ, посредствомъ затла, положеніе книги въ прессѣ. Дѣлается это такимъ образомъ: приложивъ затло концами брусковъ къ стѣнкамъ обрѣзного пресса съ той стороны, гдѣ находится корешокъ, придвигаютъ къ послѣднему подвижную планку затла такъ, чтобы она коснулась корешка, послѣ чего закрѣпляютъ ее винтикомъ. Тогда передвигая затло вдоль брусковъ пресса, устанавливаютъ книгу такъ, чтобы корешокъ находился на одинаковомъ разстояніи отъ

*) Подъ именемъ шпальтъ разумѣютъ обыкновенно узенькія дощечки, толщиной въ 5 сант., шириною отъ 4 до 6 сант., смотря по формату книги, а длиною нѣсколько длиннѣе той книги, съ которой имѣютъ дѣло.

стѣнокъ прессы какъ у головки, такъ и у низа книги (рис. 32). Затѣмъ уже зажимаютъ книгу сильнѣе и обрѣзываютъ передокъ, двигая гобель по брускамъ, какъ это было объяснено выше при описаніи приѣмовъ обрѣзки.

Книги большого формата не провѣряются затломъ, а устанавливаются въ обрѣзномъ прессѣ такъ: намѣтивъ пунктуромъ въ двухъ мѣстахъ, близъ головки и низа книги, ея ширину, книгу кладутъ на доску, величиною больше ея формата, и затѣмъ помещаютъ ее въ прессъ такъ, чтобы сдѣланныя мѣтки совпадали съ внутреннимъ краемъ праваго бруска прессы. Тогда, провѣривъ посредствомъ наугольника (рис. 33) и поправивъ положеніе корешка такъ, чтобы онъ приходился подъ прямымъ угломъ къ плоскости доски, завинчиваютъ прессъ сильнѣе и приступаютъ къ обрѣзкѣ книги.

Замѣтимъ, что многіе переpletчики не употребляютъ затла, а устанавливаютъ книгу при обрѣзкѣ передка такъ, какъ мы только-что сказали.

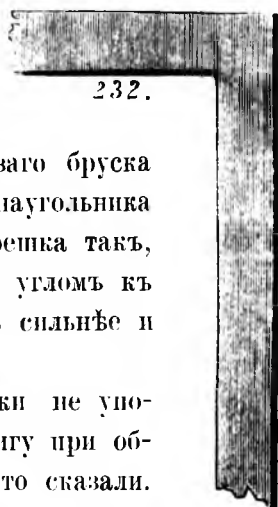
Если въ книгѣ находятся сложенные чертежи, таблицы и т. п., то въ образовавшуюся отъ складки ихъ краску пустоту нужно вкладывать сложенную бумагу; отъ этого рѣзакъ гобеля не будетъ рвать листовъ.

Когда книга обрѣзана, то, не вынимая ее изъ прессы, трутъ обрѣзанную сторону обрѣзками бумаги, чтобы она вышла ровной и гладкой.

Въ случаѣ, если на обрѣзѣ, при неаккуратной обрѣзкѣ, окажутся неровности и шероховатости, ихъ выскабливаютъ острымъ ножомъ или скребкомъ (см. отдѣлъ III, гл. IX).

Послѣ обрѣзки передней стороны книги, округляютъ корешокъ, наколачиваютъ фальцы и обрабатываютъ корешокъ въ тискахъ такъ, какъ это уже было объяснено въ предыдущей главѣ.

Рис. 33.

Железный
наугольникъ.

Если книги очень тонки, то ограничиваются однимъ только округленіемъ корешка, не наколачивая фальцевъ и не обрабатывая корешка въ тискахъ.

Въ томъ же случаѣ, когда корешокъ округленъ и обработанъ въ тискахъ вслѣдъ за его проклейкой (что примѣняется, главнымъ образомъ, для книгъ, обрѣзъ которыхъ долженъ получить позолоту), то сперва выпрямляютъ корешокъ, а затѣмъ уже обрѣзываютъ передокъ книги. Выпрямленіе корешка дѣлаютъ такъ: книгу обвязываютъ крѣпкимъ шнуромъ или тесьмой на разстояніи около пальца отъ фальцевъ, весьма туго, и ударяютъ о столъ корешкомъ, чтобы послѣдній выровнялся и принялъ такое положеніе, какое имѣлъ до округленія. Но такъ какъ бока его у фальцевъ не выправляются отъ однимъ ударовъ о столъ, то берутъ двѣ узенькихъ, длиннѣе книги, дощечки и, приложивъ ихъ съ боковъ корешка такъ, чтобы онѣ упирались въ фальцы, постукиваютъ о столъ корешкомъ, нажимая въ то же время дощечками на фальцы. Въ случаѣ надобности можно помогать выпрямленію корешка, увлажая его мокрою губкою, слегка оттягивая книзу шнуры, на которыхъ сшита книга, и поколачивая молоткомъ по выпуклости корешка. Выпрямивъ корешокъ, намѣчаютъ пунктуромъ, гдѣ нужно обрѣзать листы у передка книги, которую затѣмъ помѣщаютъ въ прессъ, устанавливая и провѣряя затломъ положеніе корешка (какъ объ этомъ уже было говорено), послѣ чего обрѣзываютъ передокъ. Когда передокъ обрѣзанъ, тогда вынуть книгу изъ пресса, развязываютъ шнуръ: корешокъ, прійдя въ свое прежнее выпуклое положеніе, образуетъ соотвѣтственную ему вогнутость на обрѣзанной передней сторонѣ книги.

Обрѣзка головки и низа книги. Головка и низъ книги обрѣзываются уже послѣ того, какъ корешокъ округленъ и обработанъ въ тискахъ.

Головка и низъ книги должны быть обрѣзаны такъ, чтобы

они приходились подъ прямыми углами къ корешку и передку, приче́мъ пробѣлы печатныхъ листовъ у головки оставляются уже пробѣловъ передка, а внизу шире этихъ послѣднихъ пробѣловъ.

Намѣчиваніе мѣстъ, гдѣ нужно обрѣзать листы у головки, дѣлають такъ: сперва отмѣриваютъ циркулемъ (рис. 34) насколько слѣдуетъ отрѣзать листы у головки, а потомъ, перегнувъ слегка наружный форзацъ вдоль, прикладываютъ передній, обрѣзанный его край къ корешку въ уровень съ фальцемъ; тогда на перегнутомъ форзацѣ близъ корешка дѣлають циркулемъ уколъ на разстояніи отмѣреннаго размѣра. Когда форзацъ отвернуть обратно, то на немъ обозначается два прокола, линія между которыми и будетъ приходиться подъ прямымъ угломъ къ корешку и передку книгу.



Рис. 34.

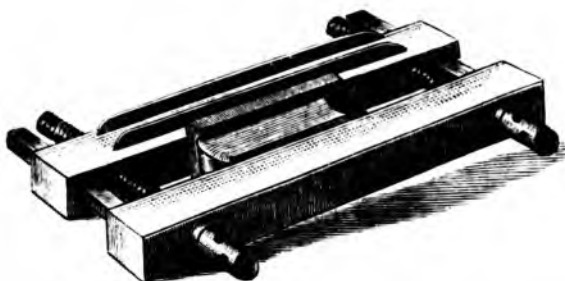
Циркуль.

Послѣ этого помѣщаютъ книгу въ обрѣзной прессъ. Устанавливать книгу въ прессъ при обрѣзкѣ головки нужно такъ, чтобы фальцы не могли быть раздавлены, почему книгу нужно помѣщать на служащей ей подкладкой дощечкѣ, корешкомъ къ краю ея и притомъ такъ, чтобы фальць книги не лежалъ на самой дощечкѣ, а выдвигался бы изъ-за края послѣдней, въ предохраненіе же другого фальца отъ раздавливанія, на другую сторону книги, т.-е. ту, гдѣ сдѣланы мѣтки, кладется еще тоненькая дощечка (накладка) около $\frac{1}{8}$ вершка толщины, имѣющая форму правильнаго прямоугольника. Эта дощечка должна быть такъ наложена, чтобы продольный край ея упирался въ другой фальць книги, а поперечный, приходящійся къ головкѣ, лежалъ по сдѣланнымъ мѣткамъ и вмѣстѣ съ тѣмъ приходился бы въ уровень съ краемъ праваго бруска пресса. Даже лучше, если накладка будетъ нѣсколько сдвинута внутрь

пресса между брускомъ и книгой, чтобы рѣзакъ при обрѣзкѣ не скользилъ непосредственно по ребру ея. (Рис. 35 изображаетъ положеніе книги въ прессѣ между дощечками при обрѣзкѣ ея головки). Установивъ книгу между дощечками вышеописаннымъ образомъ, завинчиваютъ прессъ сильнѣе и затѣмъ обрѣзываютъ головку.

Когда головка обрѣзана, то, вынувъ книгу изъ пресса, отмѣриваютъ, посредствомъ пунктура, самый короткій листъ отъ верха книги; если можно, то берутъ размѣръ и короче, но оставляя всегда внизу книги болѣе широкій пробѣлъ,

Рис. 35.



Положеніе книги въ обрѣзномъ прессѣ при обрѣзкѣ головки.

чѣмъ у передка ея, и тогда по этому размѣру намѣчаютъ пунктуромъ отъ головки книги двѣ точки внизу ея. Послѣ этого, перевернувъ книгу низомъ вверхъ, помещаютъ ее въ прессѣ между двумя дощечками такимъ же образомъ, какъ дѣлали это при обрѣзкѣ головки, и затѣмъ обрѣзываютъ низъ книги.

Если придется обрѣзывать много книгъ одного и того же формата, то для сокращенія времени на размѣриваніе, вырѣзываютъ изъ толстаго картона модель въ видѣ прямоугольника такого формата, какой должна имѣть обрѣзанная книга. Картонъ этотъ при обрѣзкѣ будетъ замѣнять накладку и, вмѣстѣ съ тѣмъ, служить указателемъ, гдѣ обрѣзывать листы у головки и низа книги. Накладываютъ картонъ на книгу,

упирая его въ фальцъ и отступая отъ головки ея по глазембру; книга же помѣщается въ прессѣ для обрѣзки известнымъ уже образомъ. т.-е. устанавливается приходящимся къ головкѣ краемъ картона по направленію края праваго бруска, имѣя съ другой стороны подкладкой дощечку. Обрѣзавъ головку, ослабляютъ винты и, не вынимая книги изъ прессы, перевертываютъ ее, вмѣстѣ съ картономъ, низомъ вверху, устанавливаютъ какъ слѣдуетъ и затѣмъ обрѣзываютъ низъ ея.

Тонкія книги, у которыхъ не наколачиваютъ фальцевъ, можно обрѣзывать по нѣскольку заразъ.

Если на обрѣзахъ книгъ произойдутъ отъ неаккуратной обрѣзки неровности, то ихъ подрѣзываютъ острымъ ножомъ.

Послѣ округленія корешка иногда оказывается, что начальныя и конечныя листы книги на передкѣ слишкомъ подались впередъ, отчего вогнутость передка вышла неправильной: въ такомъ случаѣ выдающіеся края листовъ нужно подрѣзывать острымъ ножомъ, для чего раскрываютъ книгу по серединѣ и прокладываютъ у передка листовъ линейку. Ножомъ нужно дѣйствовать не прямо, а вгось, наклоняя его влѣво и такъ срѣзывать края листовъ, чтобы они соответствовали вогнутости обрѣза. Затѣмъ, закрывъ книгу, скоблить обрѣзанные края листовъ полукруглымъ терпугомъ, чтобы лучше выровнять ихъ.

Необходимо при этомъ сглаживать напилькомъ края листовъ у корешка на верхнемъ и нижнемъ обрѣзѣ, такъ какъ и здѣсь часто оказываются шероховатости. Иногда подкругляютъ напилькомъ углы обрѣзовъ.

ГЛАВА VII.

Окраска обрѣзовъ книгъ.

Послѣ обрѣзки книгъ, обрѣзанные края листовъ всегда окрашиваются различными красками, а у роскошныхъ изданій золотятся *). Дѣлается это преимущественно для красоты книги, а отчасти и потому, что бѣлые обрѣзы книги отъ частаго ея употребленія скоро пачкаются, что не такъ бываетъ замѣтно при окрашенныхъ обрѣзахъ.

(Окраску обрѣзовъ дѣлають въ 3-хъ видахъ: 1) красятъ обрѣзы сплошь одною краскою (это одноцвѣтные обрѣзы), 2) наводятъ крапъ (крапчатые обрѣзы) и 3) окрашиваютъ подъ мраморъ или мраморируютъ (мраморные обрѣзы).

Для первыхъ двухъ видовъ краски приготовляются однимъ и тѣмъ же способомъ, послѣдній же видъ окраски обрѣзовъ требуетъ особаго, исключительнаго обращенія съ красками.

При окрашиваніи обрѣзовъ сплошь одною краскою или крапомъ, берутъ растительныя или минеральныя краски въ особенности слѣдующія: *карминъ*, *киноварь* (*вермильонъ*) и *марену* для различныхъ оттѣнковъ розоваго и краснаго цвѣта. *берлинскую лазурь*, *ультрамаринъ* и *индиго* для голубого и синяго, *хромовую желтую краску* и *охру* различныхъ оттѣнковъ для желтаго, *умбру* и *кассельскую коричневую краску* для коричневаго. *Фиолетовая краска* получается смѣшеніемъ красной краски съ синей, самые-же красивые оттѣнки этого цвѣта—смѣшеніемъ кармина съ ультрамариномъ; *зеленый-же цветъ* составляется изъ смѣси желтой съ синей, лучше всего изъ смѣси гуммигута съ ультрамариномъ.

Краски растираются на мраморной доскѣ бѣгунномъ или-же

*) Золоченіе обрѣзовъ изложено въ III отдѣлѣ.

въ фаянсовой ступкѣ пестикомъ сперва въ сухомъ состояніи, а потомъ съ равнымъ (или даже нѣсколько большимъ) по объему количествомъ мучного или крахмального клейстера. послѣ чего ихъ разводятъ водой въ большей или меньшей степени, смотря по требующемуся оттѣнку. Нѣкоторыя краски, какъ, напр., киноварь растворяются весьма медленно, поэтому ихъ растираютъ съ нѣсколькими каплями алкоголя еще до смѣшенія ихъ съ клеевой жидкостью.

Для обрѣзовъ цѣнныхъ изданій краски растворяются не на клейстерѣ, а на растворѣ яичнаго бѣлка или же гуммиарабика (аравійской камеди), какъ объ этомъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ (см. отдѣлъ III „Золоченіе обрѣзовъ книгъ“).

Если книга напечатана на непроклеенной или-же недостаточно проклеенной бумагѣ, то, приступая къ окраскѣ ея обрѣзовъ, надобно заранѣе пройтись по нимъ кистью, смоченною жидкимъ растворомъ клея, къ которому прибавлено нѣсколько квасцовъ или же просто растворомъ квасцовъ. такъ-какъ подобная бумага слишкомъ быстро вытягиваетъ влагу изъ краски, вслѣдствіе чего послѣдняя ложится слишкомъ густо и, высохнувъ, лущится.

Приготовленныя краски сохраняются въ закрытыхъ стеклянкахъ, но запасаться ими на долго не слѣдуетъ, такъ-какъ по прошествіи 8—10 дней онѣ портятся; лучше всего готовить ихъ по мѣрѣ надобности.

1. Одноцвѣтные обрѣзы.

Для окрашиванія обрѣза одною краскою книгу помещаютъ на столѣ между двухъ дощечекъ и, нажимая лѣвой рукой на верхнюю дощечку, чтобы краска не проникла внутрь книги, проводятъ по обрѣзу мягкой и толстой волосяной кистью, обмакнутой въ краску и отжатой о край сосуда. Красить начинаютъ отъ середины обрѣза къ концамъ. Дѣлать это нужно какъ можно скорѣе, наблюдая, чтобы наводимая краска

оставалась въ жидкомъ состояніи въ продолженіе всей операціи, иначе на поверхности обрѣза образуются тѣни, для избѣжанія которыхъ сперва покрываютъ обрѣзъ легкимъ слоємъ краски. а потомъ, не давая краскѣ времени сгуститься, проводятъ кистью съ одного конца обрѣза до другого, чтобы выровнять окраску. Окрасивъ такимъ образомъ передній обрѣзъ и переждавъ, пока онъ просохнетъ, дѣлаютъ тоже самое съ верхнимъ, а потомъ и съ нижнимъ. Если полученная окраска недостаточно густа, то послѣ просушки обрѣзовъ ихъ еще разъ покрываютъ краской. Если окажется, что листы книги склеились — что можетъ произойти отъ густоты краски или отъ присутствія въ ней слишкомъ большого количества клейстера или камеди, — то эту краску смываютъ теплою водою посредствомъ кисти.

Когда краска на обрѣзахъ высохнетъ, на нихъ наводятъ глянецъ при помощи мягкой, пропитанной воскомъ тряпочки, или навощенной щетки, или-же — что еще лучше — лощать или полируютъ ихъ лощильнымъ зубомъ.

Лощильный зубъ состоитъ изъ агата, вдѣланнаго въ мѣдную трубочку, насаженную на деревянную ручку и готовится въ двухъ различныхъ видахъ: съ плоскимъ, широкимъ концомъ для лощенія поперекъ обрѣза или-же съ выгнутымъ и заостреннымъ для лощенія вдоль обрѣза *).

При лощеніи крашеныхъ обрѣзовъ можно обойтись и съ однимъ плоскимъ зубомъ, такъ какъ этимъ зубомъ можно навести глянецъ и на вогнутые обрѣзы, вода имъ взадъ и впередъ сперва поперекъ одной стороны обрѣза, т.-е. одной половины вогнутости, а потомъ, повернувъ прессъ, поперекъ другой.

Полировать начинаютъ съ передняго обрѣза книги, которая зажимается для этой цѣли въ тиски между двухъ узенькихъ

*) Рисунки лощильныхъ зубовъ помѣщены въ III отдѣлѣ, гдѣ описывается золоченіе обрѣзовъ книгъ.

дощечекъ и притомъ такъ, чтобы края этихъ дощечекъ лежали наравнѣ съ обрѣзами книги. Установивъ прессъ горизонтально, стороною назначенною для полировки кверху, сначала трутъ по обрѣзу мягкой навощенной тряпкой, а потомъ лощатъ плоскимъ зубомъ, которымъ водятъ взадъ и впередъ поперекъ обрѣза, нажимая сначала слегка, а потомъ, по мѣрѣ полировки, все больше и больше, пока всѣ части обрѣза не получатъ надлежащаго лоска.

Верхній и нижній обрѣзы полируютъ такимъ-же образомъ. какъ и передній, причемъ дощечки, между которыми зажимается книга, не должны лежать на фальцахъ, а только прикасаться къ нимъ краями, иначе фальцы раздавятся.

2. Крапчатые обрѣзы.

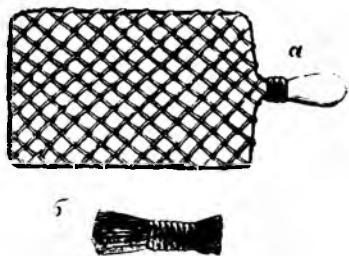
Этотъ видъ окраски обрѣзовъ самый употребительный, такъ какъ для него не требуется много времени.

Чтобы навести крапъ, книги кладутся на столъ обрѣзами къ работнику, и нажимаются сверху доской. Затѣмъ берутъ ровную кисть изъ жесткихъ короткихъ волосъ (рис. 36 б), обмакиваютъ ее въ одну изъ красокъ и, держа эту кисть въ лѣвой рукѣ въ нѣкоторомъ разстояніи отъ обрѣзовъ книгъ, проводятъ по ней указательнымъ пальцемъ правой руки, отчего волоса кисти, стремясь

принять свое первоначальное положеніе, брызжутъ на обрѣзы.

Гораздо скорѣе и ровнѣе наводятъ крапъ на книги посредствомъ *сѣтки* (рис. 36), сплетенной изъ желѣзной проволоки. Для этого книги кладутся между двухъ дощечекъ въ тиски, слегка зажимаются и устанавливаются горизон-

Рис. 36.



а Сѣтка для крапленія обрѣзовъ.
б Кисть съ короткими волосами, которою крапятъ обрѣзы.

тально обрѣзами кверху. Затѣмъ краска переносится посредствомъ кисти на щетку, которою проводятъ взадъ и впередъ по сѣткѣ, держа послѣднюю надъ книгами. Чѣмъ мельче капли и чѣмъ равномернѣе ложатся онѣ на обрѣзъ, тѣмъ красивѣе выходитъ крапль, поэтому, прежде чѣмъ начинать крапить, нужно провести щеткой по сѣткѣ, чтобы удалить излишекъ краски, не держа сѣтки надъ книгами, а затѣмъ, уже крапить, нажимая на щетку сначала слегка, а потомъ, по мѣрѣ уменьшенія въ ней краски, все больше и больше.

Если желаютъ навести на обрѣзы двухцвѣтный крапль, то сначала нужно отдѣлать всѣ три обрѣза одною, болѣе свѣтлой краской, а потомъ, давши краскѣ высохнуть, другою, болѣе темной.

Для каждой краски нужно имѣть особую кисть, смывая съ нея каждый разъ послѣ употребленія краску.

Наводятъ на обрѣзы и такъ называемый *зернистый крапль*. Для этого разсыпаютъ по обрѣзу книги зерна пшеницы, риса, ячменя и т. п., наблюдая, чтобы они лежали не скучиваясь, и крапятъ, какъ сказано выше. Когда стряхнуть зерна, то на обрѣзѣ окажутся бѣлыя пятнышки, придающія ему красивый видъ. Если по уборкѣ зеренъ накрапить еще какую-нибудь свѣтлую краску, напр. красную, то бѣлыя пятна, въ сравненіи съ прочими мѣстами обрѣза будутъ имѣть еще болѣе красивый видъ.

Вмѣсто зеренъ можно употреблять влажный песокъ и, насыпавъ его небольшими кучками, крапятъ; когда послѣ этого сбросятъ песокъ, то на обрѣзѣ окажутся пятнышки въ видѣ снѣжныхъ хлопьевъ.

Между различными видоизмѣненіями крапа, мы укажемъ еще на *узорчатый крапль*, который наводится на обрѣзы такимъ образомъ: вырѣзавъ изъ толстой бумаги различные узоры, накладываютъ ихъ на обрѣзы и крапятъ; послѣ снятія бумаги на обрѣзахъ выйдутъ вырѣзанные узоры.

Можно наводить на обрѣзы и *золотой крапъ*. Дѣлается это слѣдующимъ образомъ: такъ какъ золото не можетъ пристать къ обрѣзамъ безъ посредства такъ называемаго грунта, то для того, чтобы, разъ попавши на обрѣзь, оно оставалось на немъ въ видѣ крапа, сперва забрызгиваютъ обрѣзь, при помощи сѣтки и щетки, приготовленнымъ какъ для золоченія переплетовъ бѣлкомъ (см. отдѣлъ III, глава I). послѣ чего тотчасъ же, не давая бѣлку высохнуть, посыпаютъ золотымъ или бронзовымъ порошкомъ изъ картонной или металлической трубочки, обтянутой снизу сложеннымъ вдвое или втрое газомъ. Чтобы бѣлокъ при набрызгиваніи на обрѣзь не пѣнился, а падалъ на него прозрачными каплями, щетку надобно предварительно потереть о пропитанную миндальнымъ или орѣховымъ масломъ бумагу. Когда порошокъ присохнетъ, обрѣзь вытираютъ сперва мягкой щеткой, а потомъ мягкой и тонкой полотняной тряпочкой и затѣмъ лощатъ, соблюдая тѣ же предосторожности, какъ и при лощеніи золотыхъ обрѣзовъ.

Этотъ послѣдній видъ крапа употребляется весьма рѣдко.

3. Мраморные обрѣзы.

Окраска обрѣзовъ подъ мраморъ составляла долгое время секретъ парижскихъ переплетчиковъ, но и въ настоящее время производство этого вида окраски не всякому переплетчику вполнѣ извѣстно.

Мраморные обрѣзы весьма красивы, но такой видъ окраски, требуя много времени на подготовленіе нужныхъ матеріаловъ, примѣняется вообще рѣдко, преимущественно для цѣнныхъ изданій.

Окрашиваніе обрѣзовъ подъ мраморъ не представляетъ особыхъ затрудненій; приемы для этого весьма просты, хотя работа съ перваго раза не всегда удается за недостаткомъ навыка въ надлежащемъ употребленіи составовъ; поэтому.

прежде чѣмъ приниматься за окраску обрѣзовъ нужныхъ книгъ, необходимо сперва нѣсколько напрактиковаться въ этомъ дѣлѣ.

Сущность же самаго дѣла состоитъ въ томъ, что на приготовленную особеннымъ образомъ жидкость (грунтъ) набрызгиваютъ приготовленныя, какъ будетъ показано ниже, краски, капли которыхъ должны держаться на поверхности грунта и расплываться по ней, а за тѣмъ макаютъ обрѣзы книгъ въ грунтъ, отчего плавающая краска пристаётъ къ нимъ.

Для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ нужно имѣть слѣдующіе матеріалы и принадлежности.

а) *Желчь*. Желчь, входящая въ составъ употребляемыхъ при мрамориваніи красокъ, готовится заблаговременно до ея употребленія. Желчь берутъ лучше всего бычачью отъ только-что убитаго быка. Въ обыкновенномъ состояніи желчь содержитъ въ себѣ жирныя, маслянистыя части, вредно влияющія на нужное качество краски, поэтому ихъ устраняютъ посредствомъ фильтрованія или процѣживанія желчи чрезъ пропускную бумагу. Дѣлаютъ это такъ: въ бутылку вставляютъ стеклянную воронку со вложенной въ нее пропускной бумагой и, наливъ осторожно желчи, оставляютъ въ покоѣ на нѣсколько времени. Когда желчь вполне профильтруется, — на что требуется 15—20 часовъ, — къ ней прибавляютъ $\frac{1}{6}$ часть по вѣсу крѣпкого 90 градуснаго спирта, хорошенько взбалтываютъ и, закупоривъ какъ можно лучше бутылку, хранятъ въ прохладномъ мѣстѣ. Приготовленную такимъ образомъ желчь можно употреблять на другой же день.

б) *Краски*. Для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ употребляютъ преимущественно растительныя краски. Въ особенности же берутъ для этой цѣли *охру* различныхъ оттѣнковъ, *жженную слошовую кость* (для чернаго цвѣта), *испанскія*

бѣлила, карминъ, карминовый лакъ и марену, ультрамаринъ, берлинскую лазурь и индиго, хромовую и неаполитанскую желтыя краски, умбру и кассельскую коричневую краску. Смѣшивая между собою эти краски, можно получить другіе цвѣта и оттѣнки. Такъ напр., примѣшивая къ испанскимъ бѣлиламъ немножко кармина, получаютъ чрезвычайно нѣжный розовый цвѣтъ, а прибавляя къ хромовой желтой краскѣ ультрамаринъ—различныя оттѣнки зеленаго.

Назначающіяся для мраморированія обрѣзовъ краски должны быть растерты самымъ тщательнымъ образомъ. Обыкновенно бываетъ достаточно взять около лота каждой краски и растирать, ее сперва въ сухомъ состояніи, а потомъ, подливая понемногу рѣчной или дождевой воды, тереть до тѣхъ поръ, надавливая хорошенько бѣгуномъ, пока краска не приметъ вида киселеобразной массы. Растираніе одного лота краски продолжается часа два и болѣе, пока краска не растворится такъ, чтобы въ ней не было замѣтно ни малѣйшихъ крупинокъ. Послѣ этого краску перекладываютъ въ высокій стаканъ или же стеклянку съ широкимъ отверстіемъ и прибавляютъ къ ней 4—5 капель очищенной желчи (которую капаютъ, прижимая горлышко бутылки пробкой) и немного воды, но лишь настолько, чтобы краска не была слишкомъ жидка, а имѣла бы такую степень густоты, чтобы при встряхиваніи кисти спадала съ нея каплями. Приготовленные такимъ образомъ краски нужно хранить въ герметически закупоренныхъ стеклянкахъ.

Необходимо всегда имѣть въ запасѣ сухой, растертой краски, чтобы въ случаѣ излишка желчи или воды въ приготовленной краскѣ, послѣднюю можно было сдѣлать по надобности гуще, прибавляя сколько нужно сухой краски.

в) *Грунтъ.* Для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ необходимо приготовить особенную жидкость—грунтъ, на который крапятъ красками. Онъ долженъ имѣть такую степень гу-

стоты, чтобы краски могли держаться на его поверхности и, вмѣстѣ съ тѣмъ, свободно расплываться по ней. Кромѣ того, нужно, чтобы грунтъ не обладалъ клейкостью, иначе листы на обрѣзѣ могутъ склеиться.

Грунтъ лучше всего готовить изъ *трагантовой камеди* (гуммитрагантъ), которая, по своей мучнистости, весьма пригодна для него. Камедь эту распускаютъ въ мягкой рѣчной или дождевой водѣ, наливая на два лота камеди около 12 стакановъ воды въ поливенный, еще не бывший въ употребленіи горшокъ, который надобно держать закрытымъ, чтобы предохранить содержащуюся въ немъ жидкость отъ пыли. Смѣсь эту оставляютъ стоять до полного растворенія камеди, размѣшивая ее по временамъ, а потомъ пропускаютъ сквозь тонкое полотно. Грунтъ этотъ лучше всего употреблять черезъ четыре дня, въ продолженіи которыхъ онъ все больше и больше сгущается. Такъ какъ грунтъ изъ трагантовой камеди обходится не дешево, то, для сокращенія издержекъ, камедь замѣняютъ, большею частью, *каррагенскимъ мохомъ*, который тоже вполне пригоденъ для грунта. Приготавливаютъ этотъ грунтъ такъ: положивъ въ горшокъ съ рѣчной или дождевой водой каррагенскаго моху въ показанной выше пропорціи и давъ помокнуть 24 часа, варятъ на умеренномъ огнѣ, мѣшая какъ можно чаще жидкость и наблюдая, чтобы она не сбѣжала. Послѣ этого, переждавъ пока она нѣсколько остынетъ, процеживаютъ ее сквозь сито, а потомъ сквозь полотно. Для густой окраски подъ мраморъ грунтъ этотъ лучше всего употреблять на третій день, а для болѣе легкихъ видовъ мрамора на пятый. Такъ какъ грунтъ изъ каррагенскаго моху можетъ сохраняться лишь нѣсколько дней, и то въ такомъ только случаѣ, если его будутъ держать въ прохладномъ мѣстѣ, то варить его слѣдуетъ въ такомъ только количествѣ, какое бываетъ нужно.

г) *Личикъ*, въ который наливается грунтъ, дѣлается изъ

листового олова или мѣди, длиною (смотря по формату книги) отъ 16 до 20 дюймовъ, шириною въ 6—8 дюймовъ, а вышиною въ $1\frac{1}{4}$ дюйма. Чтобы набрызганные краски можно было яснѣе видѣть на поверхности грунта, дно ящика окрашиваютъ бѣлой масляной краской, а если онъ мѣдный, то вылуживаютъ. Такъ какъ сажающаяся на грунтъ пыль очень вредно влѣяетъ на него, то ящикъ съ этой жидкостью надобно держать закрытымъ.

д) *Кисти*. Кисти, посредствомъ которыхъ набрызгиваютъ на грунтъ краски, приготовляются изъ корней такъ называемой палочной травы, употребляющейся на метелки для чистки платья. Для каждой краски нужна особая кисть, и для первыхъ красокъ, т. е. тѣхъ, которыми крапятъ сперва, кисти дѣлаются тоньше, а для послѣдней или такъ называемой основной краски — толще. Чтобы приготовить кисть перваго рода, болѣе толстые концы корней, предварительно обмазанные клеємъ, обвязываютъ вокругъ деревянной палочки. толщиной и длиною въ карандашъ, обматываютъ нитками и обертываютъ кожей, а противоположные (тонкіе) концы ровно обстригаютъ, наблюдая, чтобы нижняя часть кисти имѣла отъ 5 до 8 сантиметровъ длины и около 4 сантим. въ поперечникѣ. Болѣе-же толстыя кисти приготовляются такъ: взявши столько корней сколько можно обхватить большимъ и указательнымъ пальцами, связываютъ ихъ вмѣстѣ на $\frac{2}{3}$ всей длины, а снизу ровно обстригаютъ. Вставлять палочку въ эти послѣднія кисти нѣтъ надобности.

Кисти надобно держать въ чистотѣ. смывая съ нихъ, каждый разъ послѣ употребленія, краску.

е) *Заостренный прутикъ* или *металлическій штифтикъ* для вычерчиванія узоровъ на забрызганномъ красками грунтѣ.

ж) *Фарфоровыя* или *фаянсовыя чашечки*, въ которыя откладываются выбранныя для мраморированія краски.

з) *Гребень*. Для окраски обрѣзовъ подъ такъ называемый

гребневой мраморъ, нужно имѣть гребень, которымъ придется проводить по грунту. Гребень дѣлаютъ такъ: вырѣзываютъ полосу изъ картона шириною въ $1\frac{1}{2}$ дюйма, а длиною на 1 дюймъ длиннѣе ширины ящика, въ который наливается грунтъ. Одинъ изъ продольныхъ краевъ полосы намазываютъ густымъ клеемъ на $\frac{1}{2}$ дюйма ширины и приклеиваютъ вдоль этого края рядъ длинныхъ булавокъ такъ, чтобы острые концы ихъ выступали изъ-за края полосы картона на $\frac{3}{4}$ дюйма. Булавки должны быть тонки, всѣ одинаковой длины, и притомъ размѣщены по краю полосы картона на равномъ одна отъ другой разстояніи (не болѣе какъ на $\frac{1}{6}$ или $\frac{1}{8}$ дюйма). Когда, послѣ просушки клея, булавки крѣпко пристанутъ, тогда вырѣзываютъ изъ картона другую полосу, одинаковую съ той, гдѣ укрѣплены булавки и, намазавъ клеемъ, склеиваютъ аккуратно обѣ полосы вмѣстѣ такимъ образомъ, чтобы приклеенные концы булавокъ прилисли внутри между картонами. Приготовленный такимъ образомъ гребень зажимаютъ въ тиски между дощечками и даютъ ему просохнуть. Послѣ этого вырѣзываютъ углы гребня, смежные съ рядомъ булавокъ. Вырѣзки дѣлаются прямоугольно на $\frac{1}{2}$ дюйма глубины и служатъ для правильнаго двиганія гребня, который этими вырѣзками накладывается на продольныя стѣнки ящика (рис. 40) булавками книзу. Вмѣсто булавокъ можно употреблять иглы.

Проба грунта и красокъ. Когда приготовлены нужные матеріалы и принадлежности, то прежде чѣмъ приступить къ самой окраскѣ обрѣзовъ, нужно сперва сдѣлать пробу грунта и красокъ.

Процѣдивъ грунтъ черезъ сито и полотно, наливаютъ его въ ящикъ на глубину 1 дюйма, чтобы такимъ образомъ поверхность грунта не доходила до краевъ ящика на $\frac{1}{4}$ дюйма. Чашечки съ приготовленными, какъ показано выше, красками,

бутылку съ очищенной желчью, а также рѣчную или дождевую воду, тоже въ бутылкѣ, ставятъ около себя подъ рукою.

Необходимо замѣтить, что на поверхности грунта, вслѣдствіе его сгущенія (устоя), постоянно образовывается плѣнка, которая мѣшаетъ расплываться краскамъ по грунту, а потому предъ пробой ихъ и вообще каждый разъ, прежде чѣмъ кропить ими, пленку нужно снимать. Дѣлаютъ это посредствомъ полоски бумаги, длиною въ ширину ящика, которою и проводятъ по грунту справа налево, прикасаясь краемъ ея къ поверхности грунта.

Назначенную для пробы краску сначала мѣшаютъ въ чашечкѣ кистью, чтобы она хорошенько разошлась, послѣ чего, стряхнувъ кисть, чтобы удалить излишекъ краски, крапятъ нѣсколько капель краски на грунтъ, ударяя кистью по указательному пальцу лѣвой руки или же по желѣзной или деревянной палочкѣ. Если краска вовсе не расплывается и капли ея стоятъ какъ бы на одномъ мѣстѣ, или же погружаются внизъ, то это значить, что въ краскѣ мало желчи, которой въ такомъ случаѣ и прибавляютъ нѣсколько, но осторожно—каплями до тѣхъ поръ, пока краска не станетъ расплываться какъ слѣдуетъ. Затѣмъ, размѣшавъ краску, снимаютъ съ грунта посредствомъ бумажки прежнюю и снова пробуютъ. Если же краска и послѣ этого не расплывается, то это означаетъ, что грунтъ слишкомъ густъ; въ такомъ случаѣ его нужно разжидить, прибавляя немного воды.

Когда краска расплывается по поверхности грунта отдѣльными каплями отъ $\frac{3}{4}$ —1 дюйма въ поперечникѣ, испещренными крошечными крупинками въ видѣ точекъ, то это признакъ излишней густоты краски; поэтому ее разбавляютъ водою, но лишь настолько, чтобы не разжидить краски, которая можетъ выйти слишкомъ блѣдною. Если и послѣ этого, при новой пробѣ, опять появятся крупинки, то это значить, что краска не хорошо растерта; тогда нужно или приготовить

новую краску, или же высушить уже приготовленную, которую потомъ хорошенько измельчить.

Когда быстро расплывшаяся краска приметъ видъ большихъ, туманныхъ пятенъ, то это признакъ, что въ краскѣ слишкомъ много желчи или же что грунтъ недостаточно густъ. Въ первомъ случаѣ нужно прибавить къ пробуемой краскѣ еще нѣсколько краски безъ желчи, а въ послѣднемъ уварить грунтъ или же прибавить къ нему нѣсколько густого грунта, для чего слѣдуетъ имѣть всегда въ запасѣ такой грунтъ.

Когда краска чисто и хорошо расплылась и установилась, ее снимаютъ бумажной полоской, которую, въ настоящемъ случаѣ, налагаютъ на плавающую краску всю поверхность; затѣмъ, поднявъ бумажку, даютъ грунту стечь. Если окажется, что снятая такимъ образомъ краска остается на бумагѣ, не стекаетъ вмѣстѣ съ грунтомъ и не мутна, то это означаетъ, что грунтъ и краска *хороши и приготовлены надлежащимъ образомъ*.

Стеканіе же краски вмѣстѣ съ грунтомъ происходитъ или отъ слишкомъ жидкаго грунта или отъ того, что краска недостаточно размельчена. Старый, несвѣжій грунтъ тоже способствуетъ стеканію, вмѣстѣ съ нимъ, и самой краски.

Подготовивъ сказаннымъ образомъ краски, набрызгиваютъ ихъ на грунтъ и если окажется, что при сниманіи ихъ съ грунта та или другая краска не остается на бумагѣ, а стекаетъ съ нея вмѣстѣ съ грунтомъ, въ такомъ случаѣ нужно измѣнить порядокъ, въ какомъ набрызгивались на грунтъ краски, набрызгивая стекающую вмѣстѣ съ грунтомъ краску, прежде предшествовавшей ей краски, и сдѣлать новую пробу. Очень часто этому можно помочь, прибавляя къ непристающей къ бумагѣ краскѣ нѣсколько капель желчи.

Замѣтимъ, что прибавлять желчь или воду къ краскамъ нужно осмотрительно, не подливать къ нимъ слишкомъ много

воды, а разжижая краску водою, всегда прибавлять немного и желчи.

Приемы мраморирования обрѣзовъ. Такъ какъ для производства этой работы нужно, чтобы передняя сторона книги не была вогнута, то нѣкоторые переплетчики мраморируютъ передній обрѣзъ тотчасъ же послѣ обрѣзки передка—до округленія корешка—и затѣмъ уже, округливъ и обработавъ корешокъ, обрѣзываютъ и мраморируютъ головку и низъ книги, отчего окраска верхняго и нижняго обрѣзовъ выходитъ болѣе или менѣе неодинаковой съ окраской передка. Чтобы избѣжать этого недостатка, мрамориваніе обрѣзовъ слѣдуетъ производить не иначе какъ послѣ обрѣзки всѣхъ трехъ краевъ книги, погружая всѣ три обрѣза, непосредственно одинъ за другимъ, въ одинъ и тотъ же составъ красокъ, при чемъ—само собою разумѣется—надобно предварительно выпрямить корешокъ книги и обвязать ее шнуромъ близь фальцевъ (см. стр. 69).

Окраску обрѣзовъ подъ мраморъ можно разнообразить до безконечности, набрызгивая на грунтъ краски болѣе или менѣе крупными каплями, измѣняя цвѣтъ, число и послѣдовательность красокъ, выводя, при помощи штифтика и гребня на забрызганномъ красками грунтѣ различные узоры и т. д. Ниже мы приведемъ подробности касательно приготовления наиболѣе употребительныхъ видовъ мрамора; теперь же объяснимъ какимъ образомъ мраморируются обрѣзы вообще. Начинаютъ обыкновенно съ передка, поступая при этомъ такимъ образомъ: забрызгавъ, какъ будетъ показано ниже, грунтъ красками, берутъ нѣсколько книгъ: 3—4, помѣщаютъ ихъ между двумя пальцами и ударяютъ передками книгъ о столъ, чтобы выровнять обрѣзы съ краями пальтъ *), затѣмъ, сжавъ эту пачку обѣими руками, макаютъ обрѣзы въ

*) Выравниваніе обрѣзовъ слѣдуетъ производить на особомъ столѣ, чтобы не потревожить установившихся на поверхности грунта красокъ.

находящіяся на поверхности грунта краски, держась одной стороны ящика (см. рис. 37) для того, чтобы послѣ окраски передковъ окрасить точно такимъ же образомъ верхніе и нижніе обрѣзы, погружая ихъ въ свѣжій, нетронутый слой красокъ. Обмакивать обрѣзы нужно не всюю поверхностью и не сразу, а постепенно, наклоня ихъ такъ, чтобы краски сперва пристали къ одной сторонѣ обрѣзовъ, а потомъ постепенно и ко всей ихъ поверхности (рис. 37). При погруженіи же обрѣзовъ въ краски сразу могутъ образоваться

Рис. 37.



Окраска обрѣзовъ книгъ подъ мраморъ: обмакиваніе обрѣзовъ въ краски, плавающія на поверхности грунтовой жидкости.

между поверхностью обрѣзовъ и краской пустоты или воздушные пузырьки, которые заслоняютъ занятія ими мѣста отъ красокъ, вслѣдствіе чего образуются на обрѣзахъ бѣлыя пятна. Макавъ нужно не слишкомъ глубоко, и сначала погружать правую сторону обрѣзовъ на $\frac{1}{8}$ дюйма, а затѣмъ и всю поверхность ихъ на половину менѣе. Поднявъ послѣ того книги, даютъ грунту стечь и развязываютъ шнуры у фальцевъ.

Верхніе и нижніе обрѣзы мраморируются на основаніи тѣхъ же правилъ какъ и передніе съ тою разницею, что при окраскѣ верхнихъ и нижнихъ обрѣзовъ книги помещаются не между шпальтами, а между такими же дощечками, какія употребляются при обрѣзкѣ верха и низа книги.

Необходимо замѣтить, что при погруженіи въ краски передняго обрѣза книги, верхній и нижній обрѣзы тоже нѣсколько окрасятся при углахъ, поэтому мѣста эти слѣдуетъ предохранять отъ окрашиванія. Для этого прежде, чѣмъ макать въ краски передній обрѣзъ, нужно смочить водою края верхняго и нижняго обрѣзовъ около угловъ: вода не дастъ краскѣ пристать къ сказаннымъ мѣстамъ, иначе послѣ окраски верхняго и нижняго обрѣзовъ при углахъ ихъ оказался бы смѣшанный и невзрачный рисунокъ. Для того же, чтобы предохранить отъ подобной окраски передній, уже окрашенный, обрѣзъ, верхній и нижній обрѣзы обмакиваются такъ, чтобы погружаясь въ краски на показанную выше глубину, они едва касались ихъ переднимъ угломъ.

Обрѣзы книгъ, напечатанныхъ на сильно сатинированной бумагѣ, нужно до окраски смочить, посредствомъ губки, растворомъ квасцовъ. Этимъ устранится глянцевитость обрѣза. вслѣдствіе чего краски будутъ лучше приставать къ нему.

По окончаніи операціи, когда всѣ три обрѣза совершенно высохнутъ, ихъ выглаживаютъ лоцильнымъ зубомъ.

Остатки красокъ на грунтѣ послѣ каждой операціи нужно устранять, иначе на поверхности его образуется смѣшеніе красокъ, отчего вновь набрызганныя краски выйдутъ какъ бы грязноваты на видъ. Дѣлается это, какъ мы уже говорили, посредствомъ полоски бумаги, которою проводятъ по грунту, прикасаясь краемъ ея къ поверхности грунта. Для сниманія красокъ нужно каждый разъ брать новую бумажку.

Если грунтъ отъ продолжительнаго употребленія сдѣлается темнымъ, его слѣдуетъ замѣнить новымъ.

Окраска обрѣзовъ подъ турецкій мраморъ. Подготовка узора. Подъ именемъ турецкаго мрамора разумѣютъ обыкновенно мраморъ съ болѣе или менѣе толстыми жилками, приготавлиющійся безъ помощи штифтика (пру-

тика), гребня и т. п., посредствомъ одного только набрызгиванія красокъ на грунтъ. Дѣлается это слѣдующимъ образомъ: снявши плѣнку и отряхнувъ смоченную краской кисть, сперва забрызгиваютъ всю поверхность грунта болѣе или менѣе крупными каплями одной изъ заранѣе выбранныхъ красокъ; вслѣдъ за этимъ, прежде, чѣмъ на поверхности грунта успѣетъ образоваться новая пленка, набрызгиваютъ на первую краску вторую, менѣе крупными, по возможности, равномерными каплями и наконецъ, взявши толстую кисть, кропятъ послѣдней или такъ называемой основной краской, наблюдая, чтобы эта краска, вмѣстѣ съ двумя первыми покрыла всю поверхность грунта такъ, чтобы не оставалось ни одного незалятаго ими промежутка.

Для окраски обрѣзовъ подъ этотъ мраморъ выбираютъ обыкновенно двѣ или три краски, но можно брать и больше, только въ такомъ случаѣ первыя краски, т.-е. тѣ, которыми кропятъ сперва, набрызгиваются лишь въ небольшомъ количествѣ не крупными, по возможности, равномерными каплями.

Послѣ кропленія узоръ долженъ выходить такъ, чтобы прежде набрызганныя краски образовывали только жилы, которыя проходили бы по фону мрамора, образуемому изъ той краски, которою кропятъ послѣ всѣхъ другихъ. Поэтому къ послѣдней, основной, краскѣ, даже послѣ пробы, всегда нужно прибавить немного желчи, чтобы краска сдѣлалась оттого жиже и могла, расплывшись, раздвинуть другія краски, стиснувъ или какъ бы сдавивъ ихъ такъ, чтобы онѣ образовывали однѣ только жилы.

Дѣйствіе желчи состоитъ въ томъ, что она способствуетъ той краскѣ, которою кропятъ на грунтъ послѣ другихъ, раздвигать или какъ бы вытѣснять находящіяся уже на поверхности грунта краски, отчего послѣднія формируются въ жилы. Этимъ свойствомъ желчи пользуются и для образова-

нiя *стѣкообразнаго мрамора*, представляющаго одноцвѣтную сѣть жилокъ на бѣломъ фонѣ, — одинъ изъ самыхъ употребительныхъ видовъ мрамора. Для этого берутъ нѣсколько очищенной желчи, разжижаютъ ее водою, а потомъ каплютъ на грунтъ, на поверхности котораго уже накраплена предварительно какая нибудь болѣе или менѣе разжиженная краска: красная, голубая или фиолетовая.

Окраска обрѣзовъ подѣ французскiй мраморъ.

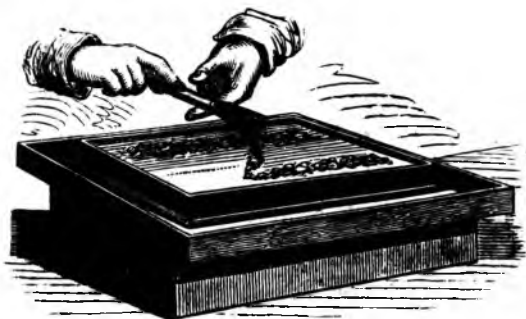
Подготовка узора. Этотъ изящный видъ мрамора съ тонкими жилками образуется, большею частью, изъ сочетанiя трехъ національныхъ цвѣтовъ Францiи: бѣлаго, синяго и краснаго, вслѣдствiе чего и называется французскимъ. Для приготовления этого мрамора грунтъ и краски разжижаются водою нѣсколько больше, чѣмъ для турецкаго и гребневаго мрамора, а въ случаѣ нужды къ краскамъ прибавляются и лишнiя капли желчи. Что касается до подготовки узора, то она производится слѣдующимъ образомъ: забрызгавъ около $\frac{2}{3}$ поверхности грунта синей краской, набрызгиваютъ на эту краску маленькiя, равномерныя капли красной, а потомъ, взявши толстую кисть, каплютъ послѣдней, бѣлой краской, наблюдая, чтобы эта краска расплываясь, раздвигала первыя двѣ краски въ тонкiя жилы.

Если желаютъ получить очень тонкiй узоръ и болѣе равномерное распредѣленiе красокъ, то послѣднюю (основную) краску, къ которой, какъ мы уже говорили, всегда прибавляется нѣсколько больше желчи, набрызгиваютъ не кистью, а посредствомъ изображенной на рисункѣ 36-мъ сѣтки и щетки.

Гребневой мраморъ. Для приготовления этого весьма красиваго вида мрамора, необходимо имѣть свѣжiй, довольно густой грунтъ изъ *каррагенскаго мха*. Сперва каплютъ какой-нибудь краской некрупными каплями, группируя ихъ въ видѣ полосъ (въ $\frac{3}{4}$ или 1 дюймъ ширины) и располагая

около продольныхъ стѣнокъ ящика, на $1\frac{1}{2}$ дюйма отъ его краевъ (рис. 38). Послѣ этого крапать на эти же мѣста другой краской, а затѣмъ и третьей, но изъ сочетанія двухъ красокъ выйдетъ довольно красивый узоръ. Взявъ за-

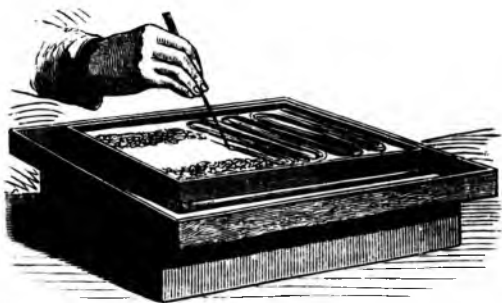
Рис. 38.



Подготовленіе узора для окраски обрѣзовъ подъ гребневой мраморъ, крапленіе красокъ.

тѣмъ заостренный деревянный или металлическій прутикъ, проводить имъ по грунту поперекъ ящика (рис. 39), дѣлая

Рис. 39.



дѣланіе штриховъ по поверхности плавающихъ красокъ при подготовленіи узора для окраски обрѣзовъ подъ гребневой мраморъ.

какъ бы штрихи или борозды въ параллельномъ другъ къ другу направленіи и поворачивая у краевъ ящика дугообразно; при этомъ нужно стараться захватывать прутикомъ всѣ краски. Послѣ этого накладываютъ гребень слѣва на

края ящика, погружая зубьями въ грунтъ на $\frac{1}{8}$ дюйма, и затѣмъ двигаютъ его равномерно, въ прямомъ направленіи вдоль ящика слѣва направо, какъ показано на рис. 40; при этомъ нужно замѣтить, что при медленномъ подвиганіи гребня, черты рисунка закругляются, а при болѣе скоромъ — дѣлаются острѣе. Подготовивъ такимъ образомъ узоръ, макаютъ въ краски обрѣзы книгъ.

Для красиваго вида рисунка, обрѣзы нужно погружать такъ, чтобы расположеніе зубьевъ узора выходило въ одномъ направленіи на всѣхъ трехъ обрѣзахъ.

Рис. 40.



Веденіе гребнемъ по поверхности плавающихъ красокъ: заканчиваніе узора для окраски обрѣзовъ подъ гребневой мраморъ.

Изъ описанія процесса мраморированія обрѣзовъ легко усмотрѣть, что предпринимать эту работу стоитъ только тогда, когда приходится окрашивать обрѣзы одновременно у большого количества книгъ и притомъ болѣе или менѣе цѣнныхъ изданій.

Мраморированіе обрѣзовъ посредствомъ механическаго аппарата. Для облегченія окраски обрѣзовъ подъ мраморъ, въ особенности же для того, чтобы дать возможность окрашивать такимъ же образомъ, скоро и дешево, и *единичные* экземпляры, изобрѣтены небольшіе механическіе аппараты.

Они бываютъ съ двумя валиками: 1 резиновымъ съ ри-

сункомъ и 1 окрашивающимъ (рис. 41), или же съ 4-мя валиками: 2 резиновыми съ рисункомъ и 2-мя окрашивающими (рис. 42). Посредствомъ этого послѣдняго аппарата обрѣзы книгъ покрываются двухцвѣтными рисунками на основномъ бѣломъ фонѣ.

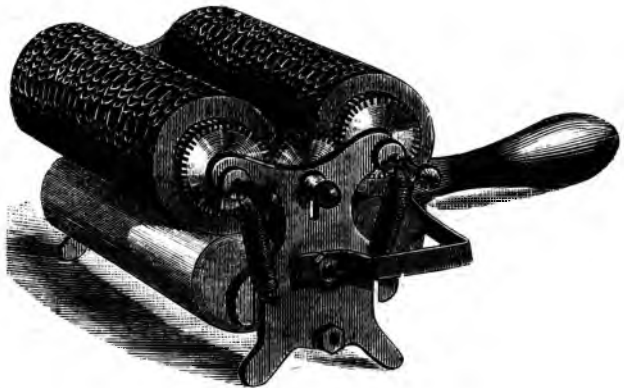
Употребленіе этихъ аппаратовъ очень просто: окрашивающіе валики напитываются надлежащей краской, а потомъ по обрѣзу книги проводятъ валиками съ рисункомъ.

Рис. 41.



Аппаратъ для мраморированія обрѣзовъ съ 1 рисовальнымъ валикомъ.

Рис. 42.



Аппаратъ для мраморированія обрѣзовъ съ 2 рисовальными валиками.

Мраморированіе обрѣзовъ посредствомъ мраморной бумаги. Предназначенную къ мраморированію книгу слѣдуетъ сперва помѣстить въ тиски, дать ей надлежащій натискъ и слегка обмыть обрѣзъ ея губкою, пропитанною спиртомъ.

Затѣмъ, по совершенной просушкѣ обрѣза, берутъ полосу мраморной бумаги соотвѣтственнаго размѣра и накладываютъ ее на обрѣзъ, окрашенной стороной къ обрѣзу.

Послѣ этого берутъ губку, насыщенную растворомъ изъ одной части крѣпкой воды и двухъ частей теплой воды и проводятъ ею по бумагѣ, причемъ слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы мраморная бумага не сдвигалась съ мѣста.

Губку слѣдуетъ отжимать настолько, чтобы она содержала въ себѣ лишь такое количество раствора, какое нужно для того, чтобы пропитать имъ мраморную бумагу.

Когда по прошествіи, приблизительно, одной или двухъ минутъ вся краска полностью перешла съ бумаги на обрѣзъ, нужно осторожно снять бумагу съ обрѣза и вынуть книгу изъ тисковъ.

Когда обрѣзъ вынутой изъ тисковъ книги высохнетъ, его выглаживаютъ лоцильнымъ зубомъ.

Примѣчаніе. Для перевода мраморныхъ узоровъ на обрѣзы книгъ имѣются въ продажѣ специально изготовленная для этой цѣли бумага.

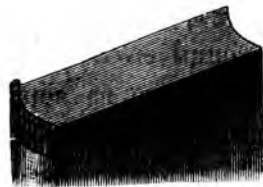
ГЛАВА VIII.

Приготовленіе капитала (заголовка) у корешка книги.

Капиталь *) или **заголовокъ** есть украшеніе, имѣющее видъ шнура, огибающаго концы корешка у верхняго и нижняго обрѣзовъ книги (рис. 43).

Рис. 43.

Капиталь готовится обыкновенно изъ сложенной вдвойнѣ полосатой матеріи, внутрь которой вкладывается шнуръ. Матерію для этого берутъ шелковую или бумажную, чаще всего ситецъ, съ узенькими, частыми полосками. Готовится капиталъ такъ: отрѣзываютъ отъ матеріи



Капиталь (заголовокъ), прикрѣпляемый у корешка книги.

полосу пальца въ два ширины, разстилаютъ ее на доскѣ, лицомъ внизъ и намазавъ *клейстеромъ*, протягиваютъ вдоль нея нѣсколько ближе къ верхнему краю, не слишкомъ толстый

*) У переплетчиковъ слово это произносится „капталъ“.

шнуръ, прибывая концы его къ доскѣ гвоздиками. Затѣмъ верхнюю часть матеріи загибають на шнуръ и приклеивають къ нижней, послѣ чего загнутую матерію приглаживаютъ костянымъ ножомъ вдоль шнура, чтобы послѣдній вышелъ выпуклымъ, и оставляють сохнуть, не снимая шнура съ гвоздиковъ. Если будетъ взята полосатая матерія, то нужно вырѣзывать изъ нея полосу для капитала такъ, чтобы полоски самой матеріи приходились поперекъ этой полосы, а слѣдовательно и вкладываемаго шнура, который въ такомъ случаѣ будетъ имѣть пестрый красивый видъ.

При склеиваніи матеріи должно употреблять *клейстеръ*, а не клей; отъ послѣдняго матерія послѣ просушки дѣлается жесткою и негибкою.

Когда приготовленный такимъ образомъ капиталъ просохнетъ, изъ него нарѣзываютъ кусочки, длиною въ ширину корешка, на который они наклеиваются такимъ образомъ, чтобы шнуръ приходился надъ обрѣзомъ книги, а края матеріи лежали на самомъ корешкѣ. Для этого намазываютъ концы корешка *мѣломъ* посредствомъ кисти, наблюдая, чтобы не запачкать обрѣза, и затѣмъ накладываютъ нарѣзанные для образованія капитала кусочки на наведенныя клеємъ мѣста такъ, чтобы шнуръ пришелся какъ разъ надъ обрѣзомъ, а концы его наравнѣ съ фальцами. Послѣ этого приглаживаютъ лежащую на корешкѣ матерію костянымъ ножомъ, чтобы она получше пристала.

Въ настоящее время фабрикуемая спеціально для капиталей ленты продаются по такой дешевой цѣнѣ, что переплетчику нѣтъ расчета тратить время на заготовленіе капиталей, тѣмъ болѣе, что эти ленты такъ-же красивы, какъ и разнообразны.

Въ хорошихъ переплетахъ, для закладки листовъ книги при чтеніи, прикрѣпляютъ къ корешку шелковую узенькую ленточку или плоскій шнурокъ. Приклеивъ закладку однимъ

концомъ къ корешку у головки книги, вкладываютъ ее внутрь листовъ, приче́мъ другой конецъ ея выпускаютъ наружу на два пальца отъ нижняго обрѣза книги. Закладка прикрѣпляется до наклейки капитала.

Если будетъ только одна закладка, ее приклеиваютъ по срединѣ ширины корешка; если же закладокъ двѣ или три, то ихъ размѣщаютъ на одинаковомъ другъ отъ друга разстояніи.

У большихъ и весьма толстыхъ книгъ, приклеенный къ корешку капиталъ обшиваютъ иногда цвѣтными нитками.

Обшивку капитала дѣлаютъ такъ: приклеивъ его какъ нужно, берутъ двѣ нитки разныхъ цвѣтовъ и вдѣваютъ ихъ въ не слишкомъ тонкія иглки; концы же нитокъ ровняютъ, чтобы послѣдніе въ каждой иглѣ вышли вдвойнѣ. Тогда, зажавъ слегка книгу въ тиски и установивъ ее обрѣзомъ къ себѣ, какъ по-

Рис. 44.



Обшиваніе капитала цвѣтными нитками.

казано на рис. 44, прокалываютъ капиталъ сначала одной иглой слѣва, вводи ее снаружи къ обрѣзу около фальца, надъ шнуромъ; другой же иглой дѣлаютъ проколъ тутъ же, но подъ шнуромъ и протаскиваютъ нитки, оставивъ наружу на корешкѣ небольшіе концы, которые и приклеиваются на немъ клеємъ. Послѣ того, первой иглой дѣлаютъ опять проколъ подъ шнуромъ близъ перваго прокола, но изнутри отъ обрѣза наружу корешка протаскиваютъ нитку и оборачиваютъ ее къ себѣ, къ обрѣзу, такъ чтобы она обогнула капиталъ. Тогда, взявъ эту нитку въ лѣвую руку, правой берутъ вторую иглу и дѣлаютъ близъ второго прокола опять проколъ подъ шнуромъ изнутри отъ листовъ наружу корешка, такъ, чтобы вторая нитка какъ бы пере-

ступила первую на капиталъ внутри у самаго обрѣза. Протащивъ вторую нитку, оборачиваютъ ее опять къ обрѣзу, такъ, чтобы она обогнула капиталъ такъ-же, какъ и первая; послѣ этого дѣлаютъ такой же проколъ и оборотъ первой ниткой, какой дѣлали второй, и продолжаютъ поступать такимъ же образомъ и далѣе, постоянно чередуя нитки, пока не дойдутъ до противоположнаго конца корешка. Такимъ образомъ, весь капиталъ будетъ обвить нитками, а чрезъ сплетеніе ихъ внутри у самаго обрѣза образуется какъ бы уступъ, имѣющій видъ дѣши. Нитки нужно хорошенько натягивать и стараться, чтобы онѣ ложились одна возлѣ другой, а не другъ на друга. Чтобы прочнѣе укрѣпить капиталъ можно при каждомъ 5-мъ или 6-мъ проколѣ изнутри наружу, прокалывать глубже, т.-е. вводить иглу подъ шнуромъ между листами книги. Оставшіеся концы нитокъ приклеиваютъ клеємъ на корешкѣ такъ-же, какъ дѣлали это сначала.

ГЛАВА IX.

Нарѣзка папокъ (картоновъ) и прикрѣпленіе ихъ къ книгамъ (Вставка книгъ въ папки).

Послѣ окраски обрѣзовъ и приклейки капитала приступаютъ къ *нарѣзкѣ папокъ или картоновъ для книгъ*.

Для каждой книги нужно выбирать картонъ сообразно ея толщинѣ, т.-е. для тонкихъ книгъ берутъ тонкій картонъ, а для толстыхъ и большого формата книгъ употребляютъ толстую папку. Нужно обращать вниманіе на то, чтобы картонъ былъ гладкій, безъ шишекъ и углубленій на поверхности и не ломался при сгибаніи.

Листы картона размѣриваются циркулемъ на прямоугольные куски величиною нѣсколько болѣе формата книги (на $\frac{1}{4}$ вершка); запасъ этотъ оставляется въ виду того, что края

картоновъ, послѣ прикрѣпленія къ книгѣ, будутъ еще обравниваться (оформировываться) сообразно формату книги, какъ это будетъ объяснено въ слѣдующей главѣ.

Для рѣзанія картона употребляютъ **рѣзакъ**, состоящій (рис. 45) изъ рукоятки, имѣющей на концѣ въ длину выдолбку, въ которую вставляется стальной клинокъ *a*. Этотъ послѣдній укрѣпляется винтомъ.

Рис. 45.

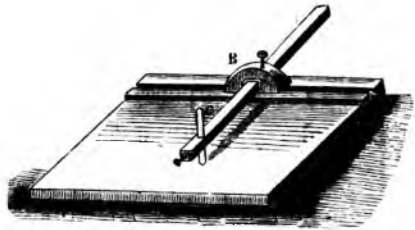


Рѣзакъ для рѣзанія картона.

проходящимъ сквозь толщину рукоятки, и имѣетъ форму заостреннаго копыя, сточеннаго съ обѣихъ плоскихъ сторонъ.

Линейка, на которой рѣжутъ картонъ, должна быть ровная, достаточной толщины. лучше всего желѣзная; доска же, на которую кладутъ картонъ при рѣзаніи, дѣлается изъ твердаго, нехрупкаго дерева, березы или бука, чтобы она не расщеплялась.

Рис. 46.



Приборъ для нарѣзки картона правильными кусками.

Для ускоренія нарѣзки картоновъ есть приборъ, которымъ картонъ одновременно размѣривается и рѣжется.

Приборъ этотъ (рис. 46) состоитъ изъ квадратной доски въ 1 аршинъ съ четвертью длины и такой же ширины; къ одному краю этой доски приклеены двѣ узенькія планки на $\frac{1}{2}$ вершка одна отъ другой, скошенныя съ внутреннихъ краевъ такъ, что между ними образуется промежутокъ *A*, вверху узкій, внизу широкій. По этому промежутку, посредствомъ косаго шипа, ходитъ свободно взадъ и впередъ полукруглый, короткій брусокъ *B*, въ который вставляется другой узенькій около аршина длины брусокъ *c*, тоже свободно выдвигающійся. Этотъ брусокъ *c*, посредствомъ винтика, входящаго въ желѣзную гайку, вдѣланную въ брусокъ *B* сверху,

можно укрѣпить на мѣстѣ. На концѣ бруска *c* вставляется стоймя заостренный съ обѣихъ сторонъ рѣзакъ, удерживающійся посредствомъ винтика.

Рѣжутъ картонъ такъ: кладутъ его на доску, упираютъ ребромъ въ планку и выдвигаютъ брусокъ *c* на большее или меньшее разстояніе, смотря по тому, какой ширины долженъ быть обрѣзанный картонъ и затѣмъ рѣжутъ, двигая взадъ и впередъ правой рукой полукруглый брусокъ *B* съ брускомъ *c* — придерживая картонъ.

Въ большихъ мастерскихъ для рѣзанія картона употребляются картопо-рѣзущія машины (см. въ концѣ отдѣла: „Машины для производства переплетныхъ работъ“).

Нарѣзавъ картоны, приступаютъ къ прикрѣпленію ихъ къ книжкѣ или, какъ говорится, къ вставкѣ книжкѣ въ панки. Прикрѣпленіе картоновъ производится посредствомъ приклейки къ нимъ размочаленныхъ концовъ шнуровъ различнымъ образомъ:

1) Для простыхъ переплетовъ и у книгъ съ низкимъ фальцемъ, преимущественно некошерованныхъ, размочаленные концы шнуровъ приклеиваютъ *подъ картоны*, т.-е. къ обращенной къ листамъ сторонѣ картоновъ. Дѣлается это такъ: сперва пропитываютъ *клейстеромъ* концы шнуровъ, а потомъ распластываютъ ихъ на слизурѣ. послѣ чего слегка намазываютъ послѣднюю *клейстеромъ* и накладываютъ картонъ на книгу, приставляя край его у фальца такъ, чтобы между послѣднимъ и картономъ оставался промежутокъ вдвое больше толщины самаго картона. Дѣлается это для того, чтобы картонъ могъ свободно открываться послѣ его прикрѣпленія. Прикрѣпивъ такимъ образомъ одинъ картонъ, перевертываютъ книгу и дѣлаютъ тоже самое съ другимъ. Затѣмъ кладутъ книгу между двумя дощечками, устанавливая края ихъ въ уровень съ краями картоновъ при фальцахъ, и зажимаютъ въ тиски. Въ этомъ положеніи корешокъ и капиталъ опра-

вляются и расколачиваются легкими ударами молотка, чтобы не было неровностей. Тогда, для большей прочности корешка, наклеивают на него *клейстеромъ* полосу бумаги, вырѣзанной въ ширину корешка, но менѣе длины его, чтобы не прикрыть всего капитала, и оставляютъ книгу сохнуть.

2) Для хорошихъ переплетовъ и у книгъ съ высокимъ фальцемъ (кошерованныхъ), концы шнуровъ наклеиваются снаружи, *сверху картоновъ*. Въ этомъ случаѣ картонъ прикладывается къ самому фальцу, причемъ слизура предварительно слегка намазывается клейстеромъ. Наложивъ картоны, пропитываютъ концы шнуровъ *клейстеромъ*, распластываютъ ихъ на картонахъ снаружи, туго натягивая, пристукивая молоточкомъ и разглаживая костянымъ пожемъ, чтобы они гладко лежали. Послѣ этого, положивъ на распластанные концы шнуровъ сверху полосу бумаги, зажимаютъ книгу въ тиски между двумя дощечками, края которыхъ должны лежать въ уровень съ краями картоновъ при фальцахъ. Затѣмъ оправляютъ корешокъ молоточкомъ, если это окажется нужнымъ, и наклеиваютъ на него полосу бумаги.

Прикрѣпленіе картоновъ по первому способу примѣняется, какъ мы сказали, для простыхъ переплетовъ и вообще не отличается прочностью, такъ какъ употребленный на покрывку матеріалъ (кожа, коленкоръ и проч.) въ послѣдствіи, при постоянномъ употребленіи книги, легко отстаетъ у основанія картоновъ, т.-е. при фальцахъ.

Второй способъ прикрѣпленія гораздо прочнѣе, потому что покрывка тогда только можетъ отстать, когда шнуры порвутся.

Для хорошихъ переплетовъ требуется, чтобы картоны лучше прилегли къ листамъ книги. Для этого картоны, послѣ нарѣзки, подклеиваются съ одной стороны простой писчей бумагой, отчего, по просушкѣ, другая сторона ихъ сдѣлается выпуклою. Этой стороной картоны, при укрѣпленіи

ихъ къ книгѣ, обращаются наружу, а другой, подклеенной, внутрь, къ листамъ; вслѣдствіе этого, когда обработка переплета закончится, то картоны будутъ прилегать къ листамъ книги вплотную.

ГЛАВА X.

Оформированіе картоновъ.

Когда книга съ прикрѣпленными къ ней картонами просохнетъ, приступаютъ къ *оформованію* картоновъ или обравниванію ихъ краевъ такимъ образомъ, чтобы эти края образовали около обрѣзовъ узенькіе канты или выпуски.

Рис. 47.



Фальць-линейка. служащая для оформованія или обравниванія краевъ картоновъ, прикрѣпленныхъ къ книгѣ.

Для оформованія употребляется особая линейка, такъ называемая **фальць-линейка**, по которой обрѣзываютъ края картоновъ (рис. 47).

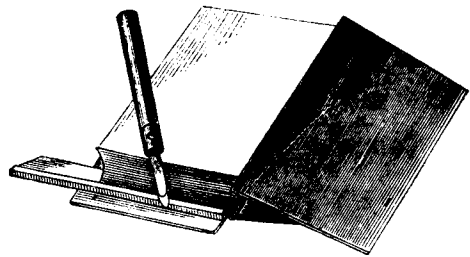
Линейка эта дѣлается изъ тонкаго желѣзнаго листа и съ одного края имѣетъ закранны или фальць *a*, состоящій изъ узенькой, желѣзной полоски, припаянной къ этому краю. Фальць этотъ можетъ быть толще или тоньше, смотря по тому, какой ширины долженъ быть кантъ картона.

Ширина кантовъ у головки и низа книги притускается всегда на половину менѣе, чѣмъ у передка. Вообще для оформованія картоновъ у головки и низа книгъ форматомъ къ 8-ю долю листа и менѣе, толщина фальца у линейки достаточна въ $\frac{1}{8}$ дюйма, чтобы канты выходили такой же ширины; для обрѣзки же краевъ картоновъ у передка книги, фальць у линейки долженъ быть вдвое толще. Для книгъ большаго формата нужно имѣть линейки съ фальцемъ большей толщины, соразмѣрно съ шириною кантовъ.

Чтобы обрѣзать края картоновъ у головки или низа книги,

книгу кладутъ на доску передкомъ къ работающему и просовываютъ линейку между нижнимъ картономъ и листами книги (рис. 48) такъ, чтобы фальць линейки уперся въ обрѣзь книги, а конецъ линейки пришелся къ корешку; тогда, откинувъ верхній картонъ, лѣвой рукой нажимаютъ на листы книги, а правой рѣжутъ картонъ,водя рѣзакомъ по фальцу линейки извнѣ. Рѣзакъ слѣдуетъ хорошенъко наточить, и рѣзать имъ

Рис. 48.



Обрѣзка краевъ картона у головки или низа книги при помощи фальць-линейки (оформированіе картоновъ).

нужно прямо, не налегая слишкомъ сильно, а слегка надавливая, иначе картонъ исцарапается и обрѣзь выйдетъ негладокъ. Перевернувъ послѣ того книгу коренкомъ къ работающему, обрѣзываютъ соответствующій край другого картона такимъ же образомъ, причемъ верхній картонъ уже не откидывается, такъ какъ обрѣзанный край его не будетъ мѣшать дѣйствию рѣзака.

Если для обрѣзки краевъ картона у передка не имѣется линейки съ фальцемъ сообразной для этого толщины, то картонъ можно обрѣзать при помощи той же линейки, которою обравниваются края головки и низа книги. Для этого сперва намѣчаютъ кончикомъ ножа ширину канта у передка, гдѣ, какъ мы уже говорили, кантъ долженъ быть шире, чѣмъ у головки и низа книги, и дѣлаютъ мѣтки по глазомѣру или же циркулемъ, послѣ чего просовываютъ линейку между книгой и картономъ и, приставивъ фальць по сдѣланнымъ мѣткамъ, обрѣзываютъ.

Оба передніе канта должны быть одинаковаго размѣра, чтобы поставленная передкомъ книга стояла прямо, а не наклонно.

Само собою разумѣется, что ширина кантовъ должна соответствовать формату книгъ; такъ, напр., форматы in-folio

Рис. 49.



Полукруглая стамеска.

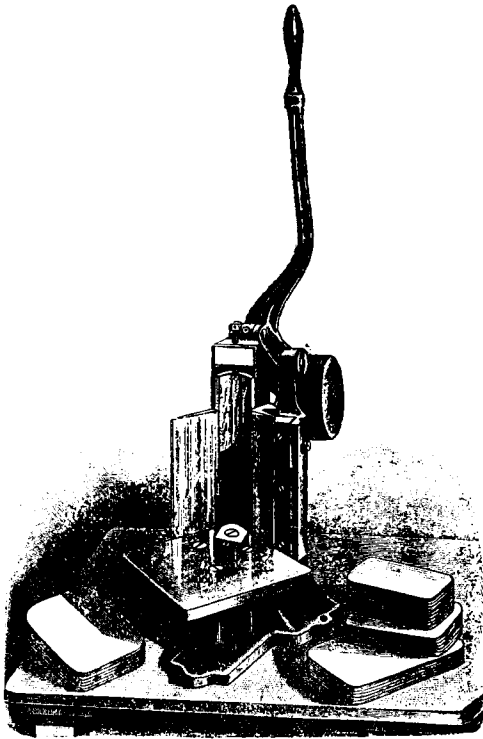
должны имѣть болѣе широкіе канты, чѣмъ форматъ въ 4-ю долю.

Послѣ обрѣзки, края картоновъ заглаживаются костянымъ

ножемъ.

Иногда угламъ картоновъ придаютъ полукруглую форму

Рис. 50.



Машина для округленія угловъ.

для этого употребляютъ *полукруглую стамеску*, которою отбиваютъ острія угловъ (рис. 49).

Кому приходится округлять въ большомъ количествѣ углы

картоновъ или даже и углы самихъ книгъ, какъ это дѣлается напр. при изготовленіи конторскихъ и т. п. книгъ, тотъ хорошо сдѣлается, запасшись изобрѣтенной для этой цѣли машиной, которая очень чисто исполняетъ эту работу и округляетъ уголь толстой книги однимъ ударомъ рычага.

Машина, изображенная на рис. 50, продается безъ стола и можетъ привычаться къ любому рабочему столу. Такая же машина, только еще болѣе солидной конструкціи, изготовляется съ желѣзнымъ столомъ.

Когда оформлены картоны, тогда нужно еще приготовить *отставъ* или задокъ для переплета. Такъ называется полоска изъ тонкой нанки (или изъ нѣсколькихъ склеенныхъ вмѣстѣ листовъ писчей бумаги) такой ширины, какъ корешокъ книги, а длиною въ длину картоновъ, номѣщаемая между корешкомъ и покрывкою для того, чтобы книга могла свободно открываться. Полоска эта, при наклейкѣ покрывки на книгу, накладывается аккуратно на корешокъ книги, но не наклеивается на него, а удерживается на фальцахъ только одними краями при посредствѣ покрывки книги, т.-е. того матеріала, которымъ оклеивается книга. Понятно, что когда, послѣ наклейки покрывки на картоны, раскроютъ книгу, отставъ будетъ отдѣляться отъ корешка книги, образуя пустоту.

Иногда при обработкѣ простыхъ переплетовъ, кожу или другой матеріалъ наклеиваютъ непосредственно на корешокъ книги, отчего при раскрываніи послѣдней онъ перегибается: это *плотный корешокъ*, который въ настоящее время все больше и больше выходитъ изъ употребленія, такъ какъ отъ непосредственной приклейки покрывки къ корешку портится вѣшняя его округлость.

Отставъ долженъ обладать нѣкоторою степенью упругости, чтобы, отходя отъ корешка, когда книга раскрыта, онъ принималъ прежнее положеніе, когда ее закроютъ.

Не слѣдуетъ вырѣзывать отставъ шире, чѣмъ нужно, по-

тому что тогда онъ будетъ оттопыриваться при фальцахъ и тѣмъ мѣшать свободному открыванію книги; кромѣ того, покрывка книги станетъ скоро портиться въ сказанныхъ мѣстахъ. Вообще ширина отстава должна быть такая, чтобы онъ не доходилъ до фальцевъ на 1—2 миллиметра, смотря по толщинѣ картоновъ.

Толщина отстава должна соответствовать толщинѣ книги. Для книгъ средней толщины (въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ вершка) достаточно склеить для него 4—5 листовъ писчей бумаги; для толстыхъ же книгъ нужно готовить отставъ толще; въ этомъ случаѣ выпрѣзываютъ изъ тонкаго картона двѣ или три полосы въ ширину корешка, склеиваютъ ихъ вмѣстѣ, а потомъ, не давая имъ высохнуть, округляютъ рукою (сгибая на подобіе желоба), чтобы отставъ могъ плотно прилегать къ корешку книги.

Отставъ прикрѣпляется къ корешку или до наклейки покрывки или же—какъ это чаще дѣлается—переносится на корешокъ вмѣстѣ съ покрывкою.

Въ первомъ случаѣ поступаютъ такъ: приготовивъ сказаннымъ образомъ отставъ, намазываютъ продольные края его клеемъ, на ширину не болѣе 2—3 миллиметровъ, накладываютъ его аккуратно на корешокъ книги и приглаживаютъ рукою и костянымъ ножомъ. Если отставъ приготовленъ изъ тонкой папки, то этого обыкновенно достаточно, чтобы онъ присталъ къ корешку; при болѣе же толстой папкѣ его прикрѣпляютъ къ корешку полосками бумаги, наклеивая послѣднія поперекъ, сверху отстава.

Во второмъ случаѣ, т. е. когда отставъ переносится на корешокъ вмѣстѣ съ покрывкою, его накладываютъ на смазанную клейстеромъ покрывку, постукая затѣмъ такъ, какъ будетъ показано въ слѣдующей главѣ.

Для красоты книги у хорошихъ перенлетовъ отставъ дѣлается съ возвышеніями или *бинтиками* (рис. 51), которые

состоять из узеньких полосок тонкаго картона, наклеенных поперек отстava въ нѣсколькихъ мѣстахъ, какъ бы въ подражаніе шнурамъ, на которыхъ шьются листы книги. При этомъ поступаютъ такъ: вырѣзываютъ узенькую полоску изъ тонкаго картона въ $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$ дюйма ширины, нарѣзываютъ изъ нея кусочки, длиною въ ширину корешка, и наклеиваютъ ихъ на отставъ поперекъ, намѣтивъ предварительно мѣста, гдѣ должны быть бинтики. Для книгъ въ 8-ю долю листа наклеиваютъ на отставѣ 4 — 5 бинтиковъ, располагая ихъ такъ, чтобы поля между ними и верхомъ книги выходили одинаковаго размѣра за исключеніемъ нижняго поля, которое должно быть нѣсколько больше. После просушки наклеенныхъ бинтиковъ округляютъ отставъ осторожно руками, придавая выпуклую форму той сторонѣ его, гдѣ находятся бинтики.

Рис. 51.



Отставъ (задокъ переплета) съ наклеенными на него изъ папки бинтиками (возвышеніями).

Когда сформированы картоны и прирѣзанъ отставъ, тогда книга подготовлена къ наклеиванью покрывки. При этомъ нужно еще очистить внутреннюю сторону картоновъ отъ слезуры въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она окажется неприклеенной, и надорвать ее, сантиметра на 2, вверху и внизу книги, по обѣимъ сторонамъ корешка, чтобы не было препятствія къ загибанію краевъ покрывки подъ картоны и корешокъ.

ГЛАВА XI.

Покрывка книгъ.

Книги или, точнѣе сказать, переплеты книгъ, оклеиваются различными матеріалами, именно: 1) кожей, 2) бумагою, 3) воленкоромъ, 4) бархатомъ, 5) шелковою матеріей и 6) въ рѣдкихъ случаяхъ пергаментомъ.

Каждый из этих материалов требует при наклеиваніи особаго съ нимъ обращенія.

1. К о ж а.

Кожа — самый употребительный материалъ для оклейки книгъ, которыя должны быть прочно переплетены.

На покрывку книгъ употребляются специально изготовленныя для этой цѣли кожи: бараньи и телячьи, крашенныя и некрашенныя *): сафьянъ, настоящій (козловый) и поддѣльный (бараній); шагрень и русская козловая или телячья юфть, известная въ западной Европѣ подъ именемъ русской кожи, а также, хотя и рѣдко, свиная кожа.

Кожа наклеивается въ сухомъ или влажномъ состояніи, смотря потому, съ какимъ сортомъ кожи приходится имѣть дѣло.

Влажныя кожи шерфуются и наклеиваются гораздо легче сухихъ, но мочить крашенныя кожи отнюдь не слѣдуетъ, такъ какъ онѣ теряютъ отъ этого свой цвѣтъ и красоту. Мочить можно только некрашенныя телячьи и толстыя (некрашенныя) бараньи кожи съ тѣмъ однако же условіемъ, чтобы онѣ были употреблены въ тотъ же день.

Мочить кожу слѣдуетъ въ холодной или тепловатой водѣ, — горячая для этого не годится, потому что кожа отъ нея сморщивается. Когда всѣ части кожи пропитаются водою, то, вынувъ кожу изъ воды, складываютъ ее вдвое, лицомъ къ лицу, и выжимаютъ изъ нея воду руками до тѣхъ поръ, пока она не перестанетъ стекать, чтобы кожа осталась только влажною. Вслѣдъ за этимъ разстилаютъ кожу на чистомъ столѣ, лицомъ вверхъ, растягиваютъ ее во всѣ стороны, чтобы унич-

*) Некрашенныя бараньи кожи употребляются теперь рѣдко, большею частью тогда, когда требуется переплести книгу въ старинномъ вкусѣ. по данному образцу, причѣмъ переплетчику приходится самому красить кожу, наклеивъ ее предварительно на книгу.

тожить складки, и, пока она еще влажна, выкраиваютъ изъ нея покрышку надлежащей величины.

Можно смачивать кожу и при помощи губки. Для этого берутъ мелкопористую губку и окунаютъ ее въ воду, а потомъ, разостлавъ кожу лицомъ вверхъ, проводятъ по ней пропитанной водой губкой во всѣхъ направлѣнiяхъ до тѣхъ поръ, пока кожа не пропитается надлежащимъ образомъ. Затѣмъ увлажняютъ такимъ же образомъ вторую кожу и накладываютъ ее на первую лицомъ къ лицу; послѣ этого, положивъ третью кожу на вторую изнанкой къ изнанкѣ и, смочивъ ее съ лица, дѣлаютъ съ четвертой кожей тоже, что дѣлали со второй и т. д. Такимъ образомъ переплетчикъ получить достаточно увлажненные для шерфованiя и наклейки кожи, не теряя времени на выжиманiе изъ нихъ воды и расправленiе складокъ.

Тонкія, равно какъ и крашенныя кожи шерфуются въ сухомъ состоянiи, но передъ наведенiемъ на нихъ клейстера, посредствомъ котораго онѣ наклеиваются на книгу, ихъ надобно точно также увлажнить губкою для того, чтобы влажность отъ клейстера не могла проникнуть на поверхность кожи, вслѣдствiе чего на ней появились-бы пятна, удалить которыя было бы трудно.

Книга оклеивается кожей или въ корешкѣ и углахъ или же покрывается ею сплошн. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ кожа должна быть сперва подготовлена къ наклейкѣ. Подготовленiе состоитъ въ томъ, что края выкроенной изъ кожи покрывки утоняютъ *острымъ* ножемъ съ внутренней стороны, т. е. съ изнанки, или, какъ говорится, *шерфуютъ* (срѣзываютъ на нѣтъ) для того, чтобы послѣ наклейки заворотовъ на внутреннюю сторону картоновъ на послѣдней не было уступовъ. Все касающееся шерфованiя кожи будетъ изложено ниже; теперь-же мы приведемъ общiя правила относительно кройки кожи.

Для покрывки переплетовъ кожа кроится или по самой книгѣ или—что еще лучше—по снятой съ нея выкройкѣ, которая представляла-бы величину покрывки вмѣстѣ съ запасами для заворотовъ на внутреннюю сторону картоновъ. По этой выкройкѣ обрисовываютъ на лицевой сторонѣ кожи костянымъ ножомъ, карандашемъ или мѣломъ кусокъ кожи нужной величины и затѣмъ кроить. Дѣлать это нужно именно на лицевой сторонѣ кожи для того, чтобы миновать недостатки кожи или по крайней мѣрѣ отвести имъ такое мѣсто, гдѣ они не были бы замѣтны.

Прибавимъ къ этому, что такъ какъ кожа въ поперечномъ направленіи гораздо растяжимѣе, чѣмъ въ продольномъ, то выкраивать покрывку, по крайней мѣрѣ для цѣпныхъ изданій, нужно такъ, чтобы корешокъ книги былъ расположенъ не по длинѣ кожи, т. е. не по направленію отъ головы къ хвосту животнаго, а поперекъ этого направленія, иначе при наклеивѣ покрывки узоръ шагрени, сафьяна и т. п. кожъ исказится.

Точно также и при обработкѣ бинтиговъ работа идетъ скорѣе и выходитъ изящнѣе, если корешокъ расположенъ въ сказанномъ направленіи.

Кроится кожа или большими ножницами или—что еще лучше—острымъ ножомъ по линейкѣ, причемъ подкладываютъ подъ кожу гладкій картонъ или цинковый листъ.

При кройкѣ влажной кожи такъ-же, какъ и при слѣдующихъ затѣмъ операціяхъ надобно тщательно избѣгать прикосновенія желѣза къ лицевой сторонѣ кожи. Положенные на нее желѣзные линейки, ножи и т. п. часто производятъ на ней неизгладимыя пятна. Тоже самое надобно наблюдать и въ отношеніи свѣтло-окрашенныхъ кожъ.

Выкроивъ кожу, слѣдуетъ обозначить на ней, карандашемъ съ изнанки, границы заворотовъ, фальцевъ и корешка, чтобы сообразоваться съ ними при шерфованіи и наклеивѣ.

Для шерфованія употребляется въ большихъ мастерскихъ *два рода ножей: нѣмецкій* — для тонкихъ кожъ, когда требуется срѣзать узкія полосы, и *вѣнскій* или *парижскій* для толстыхъ кожъ и болѣе широкаго шерфованія; но при небольшой практикѣ можно обойтись и съ однимъ нѣмецкимъ ножомъ. Ножъ этотъ (рис. 52) состоитъ изъ стальной полосы съ закругленнымъ вверхъ лезвіемъ и коротенькой рукоятки. Такъ какъ срѣзы дѣлаются только концевою, закругленною частью клинка, то для того, чтобы предохранить пальцы отъ порѣзовъ, остальная часть клинка обтягивается на двѣ трети кожей. Лезвіе ножа должно быть хорошо заточено на осельѣ, смазанномъ растительнымъ масломъ.

Рис. 52.



Ножъ для шерфованія кожи
(срѣзываетъ толщины кожи
у краевъ).

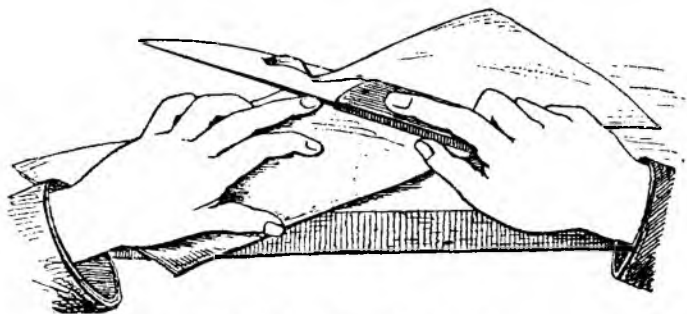
Для подкладки подъ кожу во время шерфованія лучше всего употреблять, такъ называемый *литографскій камень*, приблизительно 12 вершк. длины и 8 вершк. ширины. Можно брать для этой цѣли и другіе предметы: мраморныя и аспидныя доски, стекло и т. п., но всѣ они далеко не такъ пригодны для употребленія какъ литографскій камень, на которомъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, можно во время работы и выправлять лезвіе ножа, какъ только оно начинаетъ притупляться. Камень укрѣпляется неподвижно на столѣ однимъ изъ длинныхъ краевъ его въ уровень съ краемъ стола. Не только поверхность самаго камня должна быть хорошо отшлифована, но и этотъ передній, обращенный къ работнику, край камня долженъ быть хорошо закругленъ и тоже отшлифованъ, чтобы не царапать лицевой стороны кожи, которая при шерфованіи должна обгибать его.

Шерфованіе дѣлается такъ: положивъ покрывку, изнанкою вверхъ, на камень, большимъ пальцемъ лѣвой руки прижимаютъ ее къ закругленному краю камня, а остальными пальцами той-же руки держатъ ее хорошо натянутою на

обрабатываемомъ мѣстѣ. Въ правую руку берутъ ножъ и, ведя его отъ себя впередъ, утоняютъ края покрывки, дѣлая срѣзы отлого, постепенно, не поднимая высоко ножа, чтобъ не надрѣзать кожи, но и не опуская его слишкомъ, иначе ножъ не будетъ дѣйствовать.

Шерфовать начинаютъ обыкновенно съ линіи, которую обозначена на изнанкѣ кожи граница заворотовъ, постепенно спуская къ краямъ на нѣтъ, а если кожа толста, то нѣ-

Рис. 53.



Шерфованіе вѣмецкимъ ножомъ.

сколько отступя отъ этой линіи внутрь покрывки для того, чтобы кожа лучше облегалась при заворотахъ ребра картоновъ. У очень же тонкихъ кожъ шерфуются только самые края покрывки на ширину 1-го сантиметра или около того.

Мягкая кожа и сафьянъ шерфуются легко, но шагрень и вообще тисненныя кожи, отличающіяся большей или меньшей жесткостью, гораздо труднѣе; поэтому края ихъ смачиваютъ съ изнанки водою и закатываютъ нѣсколько разъ въ трубку, внутрь, или же перетираютъ другъ о друга между пальцами или о литографскій камень, и затѣмъ уже, распластавъ, срѣзываютъ.

Прежде, чѣмъ начинать оклейку книгъ кожей, нужно сперва отрѣзать у основанія картоновъ четыре приходящіяся къ корешку уголка. Это дѣлается для того, чтобы загнутую впоследствии подъ корешокъ кожу можно было обдѣлать въ

этомъ мѣстѣ красивѣе (о чемъ будетъ сказано ниже). Углы срѣзываются ножомъ, но только на ширину канта, т.-е. до уровня обрѣза книги.

Наклеивается кожа какъ клейстеромъ. такъ и клеимъ, смотря потому съ какимъ сортомъ кожи приходится имѣть дѣло. Гладкія кожи наклеиваются клейстеромъ, тогда какъ для наклейки тисненыхъ кожъ надобно употреблять клей, намазывая его не на кожу, а на картонъ, къ которому она приклеивается. Клей быстро пристаётъ къ матеріалу и скоро высыхаетъ; клейстеръ же, напротивъ того, размягчаетъ кожу, отчего тисненіе можетъ изгладиться. Впрочемъ завороты какъ у гладкихъ, такъ и тисненыхъ кожъ наклеиваются клейстеромъ.

Мы уже говорили, что кожа на покрывку книгъ употребляется двоякимъ образомъ: или на оклейку только одного корешка и угловъ (самые картоны покрываются уже послѣ бумагою или коленкоромъ) или же ею оклеивается вся книга.

Оклейка кожею корешка книги. При оклейкѣ корешка кожей обыкновенно поступаютъ такъ: выбравъ ровную и мажкую кожу, вырѣзываютъ изъ нея полосу шире корешка книги настолько, чтобы будучи приложена къ нему, она захватывала картоны пальца на два; длина же полосы пускается длиннѣе корешка на $2\frac{1}{2}$ пальца; этотъ запасъ будетъ служить для загибанія кожи внутрь подъ картоны и корешокъ. Отрѣзанную такимъ образомъ полосу кожи сперва готовятъ. т.-е. шерфуютъ со всѣхъ краевъ и, розоставъ ее на бумагѣ или картонѣ, цвѣтною стороною внизъ, намазываютъ клейстеромъ; послѣ этого на середину ея вдоль накладываютъ отставъ, наблюдая, чтобы края кожи выступали со всѣхъ сторонъ приблизительно въ одинаковомъ размѣрѣ. Поднявъ затѣмъ полосу, накладываютъ ее отставомъ на корешокъ книги такъ, чтобы отставъ пришелся своими краями къ фальцамъ, а концами въ уровень съ кантами

картоновъ. Сдѣлавъ это, пригибаютъ края кожи къ картонамъ, натягиваютъ ихъ какъ можно ровнѣе и приглаживаютъ, растягивая въ то же время кожу на отставѣ и наблюдая, чтобы послѣдній не сдвинулся съ мѣста, а кожа хорошо пристала. Приклеенную кожу приглаживаютъ еще костянымъ ножомъ какъ на корешкѣ, такъ и на картонахъ, въ особенности у фальцевъ, послѣ чего помѣщаютъ книгу между досками и, наложивъ умѣренную тяжесть, даютъ ей просохнуть.

Когда кожа просохнетъ, запасы ея вверху и внизу книги загибаютъ подъ картоны и корешокъ. Для этого запасы опять намазываются клейстеромъ и загибаются подъ картоны рукою: но внутрь, подъ самый корешокъ, кожа вгибается концомъ костяного ножа. Дѣлать это удобнѣе можно такъ: поставивъ книгу на столъ корешкомъ внизъ, а головкой или низомъ къ себѣ и, держа листы книги между большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, слегка приподнимаютъ ее, придерживая мизинцемъ и безымяннымъ пальцами той-же руки картоны; тогда правой рукой, посредствомъ костяного ножа, удобнѣе будетъ вгибать запасы подъ корешокъ и приклеивать ихъ къ оставу. Загнутые внутрь на отставѣ запасы кожи разглаживаютъ, для чего раскрываютъ книгу посерединѣ и отворачиваютъ листы ея на картоны; отъ этого приглаживаніе приклеенной къ отставу кожи дѣлается легко, такъ какъ между корешкомъ книги и отставомъ образуется пустота.

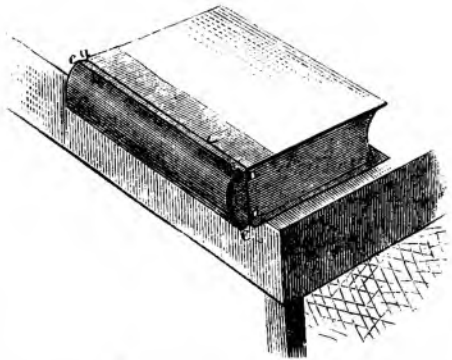
Дѣлать это нужно какъ можно аккуратнѣе, наблюдая, чтобы перегибъ кожи приходился въ уровень съ кантами картона и былъ приблизительно одинаковой толщины съ ними. Поэтому, приглаживая костянымъ ножомъ завороченный подъ корешокъ запасъ, надобно какъ можно меньше надавливать имъ у края корешка. Если же, несмотря на эту предосторожность, этотъ край окажется слишкомъ острымъ, то для того, чтобы уровнять его толщину съ толщиной картона,

вкладываютъ внутрь заворота кожи на мѣстѣ перегиба узенькую полоску тонкой кожи или достаточно толстой бумаги, смазанную съ обѣихъ сторонъ клейстеромъ.

Приклеивъ запасы приступаютъ къ *обжиманію фальцевъ*. Дѣлается это такимъ образомъ: положивъ книгу плашмя у края стола, корешкомъ къ себѣ, откидываютъ на этотъ край тотъ или другой картонъ и, слегка смазавъ впадину фальца клейстеромъ, водятъ вдоль корешкового края картона костянымъ ножомъ, достаточно сильно нажимая, послѣ чего,

прикрывъ листы книги листомъ толстой бумаги и закрывъ картонъ, перевертываютъ книгу на другую сторону и дѣлаютъ тоже самое и съ этой стороны. Тогда, положивъ книгу плашмя, поднимаютъ верхній картонъ и нажимаютъ кожу снаружи его, у основанія, концомъ костянаго ножа, вода послѣднимъ около фальца,

Рис. 54.



Обвязываніе ниткой корешка для обдѣлки сгиба кожи у капитала.

а потомъ, перевернувъ книгу на другую сторону дѣлаютъ тоже самое и съ этой стороны. Обжиманіе фальцевъ дѣлается для того, чтобы кожа, исполняющая здѣсь, такъ сказать, роль шарнира, стала какъ можно болѣе гибкой.

Обжавши фальцы, *обдѣлываютъ и оправляютъ сгибы кожи у корешка*. Поступаютъ при этомъ такъ: кладутъ книгу корешкомъ на край стола, выдвигая корешокъ нѣсколько впередъ, и обматываютъ его толстой ниткой раза два вдоль, вокругъ по фальцамъ (рис. 54), а концы нитки связываютъ; отъ этого кожа вверху и внизу книги у капитала въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ срѣзаны у картоновъ уголки, будетъ вдавлена и какъ

бы нѣсколько притянута къ обрѣзу книги, образуя ушки **а, а**. Ушки эти обравниваютъ, оттягивая остріемъ костяного ножа сгибы кожи у **с, с** отъ обрѣза назадъ и оправляютъ сгибы ея, поколачивая и надавливая плоскою стороною ножа снаружи, чтобы не было возвышенія въ этомъ мѣстѣ и отставъ плотно прилегалъ къ корешку книги.

Обдѣлка кожи у капитала требуетъ особенной тщательности: сгибъ ея въ этомъ мѣстѣ долженъ выходить правильный, ровный и аккуратно облегалъ капиталъ. Когда отдѣланъ сгибъ кожи съ другого конца корешка, кожѣ даютъ просохнуть, а потомъ развязываютъ нитки.

Корешокъ съ бинтиками. Если книга обдѣлывается въ корешокъ съ *бинтиками*, то, приготовивъ, какъ было сказано въ предыдущей главѣ, отставъ съ приклеенными къ нему бинтиками, округляютъ его и наклеиваютъ, вмѣстѣ съ нимъ, на корешокъ книги кожу, натягивая ее какъ слѣдуетъ на картоны. Затѣмъ обдѣлываютъ бинтики, обжимая кожу около нихъ, чтобы они вышли выпукло, рельефно и были аккуратно обтянуты ею. Дѣлаютъ это обыкновенно костянымъ ножемъ, поставивъ книгу стоймя передкомъ на столъ, а для того, чтобы не сдвинуть бинтика съ мѣста во время обдѣлки, прикладываютъ съ одной стороны его небольшую полоску картона, краемъ къ самому бинтику, и тогда, прижавъ полоску къ корешку, обжимаютъ и обдѣлываютъ кожу съ другой стороны бинтика лезвіемъ костяного ножа, а потомъ дѣлаютъ то же самое на оборотъ, приставивъ полоску картона къ обдѣланной уже сторонѣ бинтика; такимъ же образомъ поступаютъ и съ остальными бинтиками, обдѣлывая ихъ по порядку отъ верха до низа. Давъ затѣмъ наклеенной кожѣ просохнуть, загибаютъ запасы ея вверху и внизу книги, обжимаютъ фальцы и обдѣлываютъ сгибъ у корешка, какъ это уже было объяснено.

Оклейка угловъ кожею. Послѣ оклейки корешка от-

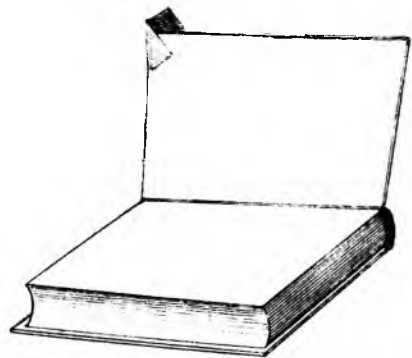
дѣлываютъ углы картоновъ кожей. Для этого вырѣзываютъ 4 кусочка кожи около полувершка ширины, а длиною вдвое болѣе, и шерфуютъ ихъ со всѣхъ краевъ.

Чтобы оклеить уголь книгу владутъ плашмя, передкомъ къ себѣ. Тогда, взявши одинъ изъ приготовленныхъ сказаннымъ образомъ кусочковъ кожи, смазываютъ его съ изнанки клейстеромъ и накладываютъ на самый уголь картона вкось, причемъ край кожи, приходящійся къ острію угла, долженъ выступать у послѣдняго вдвое болѣе, чѣмъ на толщину картона. Поднявъ послѣ того картонъ, заворачиваютъ кожу внутрь съ одной стороны угла, натягиваютъ и приклеиваютъ. Затѣмъ ногтемъ большого пальца нажимаютъ у острія угла кончики кожи (рис. 55), чтобы они склеились вмѣстѣ, и затѣмъ загибаютъ кожу съ другой стороны угла, дѣлая аккуратную складку и наблюдая, чтобы края кожи легли другъ на друга; послѣ этого заглаживаютъ костянымъ ножомъ всѣ сгибы кожи вокругъ угла, чтобы кожа здѣсь получше сплотилась.

Оклейка всей книги цѣльной кожей. Оклейка эта производится различными способами. По одному способу поступаютъ такъ:

Вырѣзываютъ кусокъ кожи такой величины, чтобы, обогнувъ корешокъ и закрывъ оба картона, онъ имѣлъ бы еще со всѣхъ сторонъ излишекъ или запасъ пальца въ полтора, и затѣмъ, обозначивъ на кожѣ съ изнанки границы заворотовъ, фальцевъ и корешка, шерфуютъ всѣ четыре края этого куска. Приготовленную такимъ образомъ покрывку разстилаютъ на чистой доскѣ или папкѣ, цвѣтною стороною

Рис. 55.



Оклейка кожей угла картона книги.

внизъ, и смазываютъ ее, при помощи широкой кисти, клейстеромъ какъ можно равномернѣе, а потомъ, давши кожѣ немного полежать, повторяютъ еще разъ эту операцію, наблюдая, чтобы клейстеръ ложился тонкимъ, ровнымъ слоемъ. Сдѣлавъ это, накладываютъ на середину крышки (на обозначенное карандашемъ мѣсто для корешка) отставъ, послѣ чего, смазавъ края корешка у фальцевъ клейстеромъ, кладутъ книгу плашмя по одну сторону крышки, рядомъ съ отставомъ и притомъ такимъ образомъ, чтобы верхній и нижній края картоновъ находились на одномъ уровнѣ съ концами отстава, а запасы для заворотовъ были одинаковые вокругъ всѣхъ трехъ кантовъ картона. Поднявъ затѣмъ другую (свободную) сторону кожи, накладываютъ ее, вмѣстѣ съ приклееннымъ къ ней отставомъ, на верхній картонъ, натягиваютъ и приглаживаютъ ладонью, наблюдая, чтобы отставъ пришелся краями аккуратно къ фальцамъ и плотно прилегалъ къ корешку книги. Для того, чтобы кожа хорошо пристала къ картонамъ и лучше выгладилась, обжимаютъ книгу слегка въ тискахъ между дощечками, покрывъ ее предварительно макулатурой, чтобы предохранить кожу отъ приклейки къ доскамъ. Не давая книгѣ окончательно просохнуть, вынимаютъ ее изъ тисковъ и отрѣзываютъ при углахъ картоновъ углы крышки вкось настолько, чтобы у самого острія угла картона оставалось кожи вдвое болѣе толщины самого картона, и затѣмъ шерфуютъ кожу по краямъ въ мѣстахъ срѣза. Тогда, намазавъ еще разъ клейстеромъ запасы съ передней стороны книги, загибаютъ ихъ на внутреннюю сторону картоновъ и приклеиваютъ, а потомъ, давши книгѣ нѣсколько просохнуть, приклеиваютъ такимъ же образомъ запасы вверху и внизу книги, обдѣлываютъ углы поаккуратнѣе, какъ объ этомъ уже было говорено (см. стр. 117). Послѣ загибанія запасовъ приглаживаютъ кожу по кантамъ картоновъ костянымъ ножомъ,

а потомъ поступаютъ съ книгой такъ-же, какъ и при оклейкѣ корешка кожей, т.-е. обжимаютъ фальцы, оправляютъ сгибы кожи у корешка, обвязывая его ниткой вдоль фальцевъ и обдѣлываютъ загнутую у капитала кожу.

Такимъ образомъ поступаютъ съ книгами вообще. При оклейкѣ ихъ кожей. Но если корешокъ съ бинтиками, то, приклеивъ запасы съ передней стороны книги, надобно сперва обдѣлать бинтики и затѣмъ уже, давши книгѣ просохнуть, производить дальнѣйшія работы, т.-е. приклеивать запасы сверху и внизу книги, обдѣлывать углы и т. д. Окончивъ сказаннымъ образомъ обработку кожи у фальцевъ и у обоихъ концовъ корешка, еще разъ оправляютъ на корешкѣ бинтики, обмываютъ, при помощи губки, всю поверхность кожи водою и, давши кожѣ обсохнуть, обвертываютъ книгу бѣлой бумагой и кладутъ для просушки между двумя досками, наложивъ сверху какой нибудь тяжелый предметъ, чтобы картоны не могли скоробиться.

По *другому способу* кожу наклеиваютъ такъ: когда вырѣзана крышка надлежащей величины, то клеимъ намазываютъ не всю кожу, а только ея середину, въ томъ мѣстѣ, гдѣ она должна быть приклеена къ корешку книги, причемъ клей долженъ занимать пространство немного шире корешка. Наложивъ на это мѣсто отставъ, книгу кладутъ по одну сторону крышки, рядомъ съ отставомъ и, поднявъ другую (свободную) половину кожи, налагаютъ ее на верхній картонъ, натягивая такъ, чтобы отставъ плотно прилегалъ къ корешку книги. Тогда находящуюся наверху половину крышки накатываютъ равномерно на тоненькую скалочку вплоть до фальцевъ и, намазавъ клеимъ самый картонъ, раскатываютъ на него кожу обратно и приглаживаютъ рукою, чтобы она приклеилась. Перевернувъ книгу, накатываютъ на скалочку другую половину крышки, которую наклеиваютъ такимъ же образомъ, поступая затѣмъ такъ-же, какъ и при оклейкѣ кожей книги по первому способу.

Наклейка кожаныхъ покрышекъ съ тисненіями и позолотой. Покрышки этого рода требуютъ особаго обращенія съ ними и состоятъ или изъ трехъ отдѣльныхъ кусковъ: одного для корешка, и двухъ для картоновъ, или же изъ одной цѣльной покрышки на всю книгу.

При наклейкѣ покрышекъ перваго рода, къ корешку книги прикрѣпляютъ сперва отставъ посредствомъ полосокъ бумаги, наклеивая ихъ поперекъ. Края того куска кожи, который идетъ на корешокъ, слѣдуетъ получше шерфовать, чтобы послѣ наклейки на картоны остальныхъ кусковъ не было замѣтно неровности.

Куски кожи, назначенные для картоновъ, нужно сперва примѣрить къ книгѣ, а тотъ край ихъ, который будетъ приходиться къ корешку, обрѣзать какъ можно аккуратноѣе, по линейкѣ. При этомъ необходимо принять въ соображеніе, что поля кожи вокругъ рисунка должны быть, приблизительно, одинаковаго размѣра, какъ у корешка, такъ и со всѣхъ краевъ картона. Затѣмъ края этихъ кусковъ кожи шерфуются; въ особенности нужно дѣлать это аккуратно съ тѣмъ краемъ, который придется къ корешку, обращая вниманіе на то, чтобы не испортить кожи и не сдѣлать вырѣзки. Такъ какъ тисненая кожа большею частью тверда и жестка, то, для болѣе удобнаго дѣйствія ножемъ, края ея, какъ уже было сказано, сперва смачиваютъ съ изнанки водою и закатываютъ въ трубку или же перетираютъ другъ о друга или о литографскій камень, и затѣмъ уже шерфуютъ.

Приступая къ наклейкѣ, сперва берутъ корешковый кусокъ и намазываютъ его не слишкомъ густымъ клеемъ. Употреблять же густой клей не годится, такъ какъ отъ него кожа весьма скоро и плотно прилипаетъ, отчего во время наклейки ее нельзя бываетъ передвигать для того, чтобы приладить на корешкѣ книги тисненный на кожѣ рисунокъ, сообразно съ размѣромъ корешка. Наклеивъ, какъ слѣдуетъ,

кожу на корешокъ, натягиваютъ ее на картоны и приглаживаютъ, а потомъ обжимаютъ книгу между дощечками въ тискахъ, чтобы края кожи на картонахъ стали глаже, послѣ чего загибаютъ запасы и обдѣлываютъ загнутую у капитала кожу надлежащимъ образомъ.

Послѣ этого куски кожи, назначенные для покрышки картоновъ, намазываютъ клеємъ и накладываютъ на картоны, наблюдая, чтобы тѣ края, которыя должны быть у корешка, приходились не къ самымъ фальцамъ, а нѣсколько не доходили бы до нихъ; иначе, приклеенные къ фальцамъ края кожи могутъ въ послѣдствіи отстать при открываніи картоновъ. При накладываніи кожи необходимо обращать вниманіе на то, чтобы рисунокъ пришелся на одинаковомъ разстояніи, какъ отъ краевъ картона, такъ и отъ корешка книги. Наложивъ какъ слѣдуетъ покрышку, приглаживаютъ ее слегка рукою чрезъ наложенную бумагу, а край кожи, приходящійся къ корешку, заглаживаютъ получше костянымъ ножемъ, чтобы на немъ не было морщинъ. Зажимать книгу въ тиски послѣ наклейки не годится, такъ какъ тисненіе кожи оттого изгладится.

Если кожа корешкового куска гладкая и лощеная, то клей не можетъ связать этого куска съ покрышкою картоновъ настолько, чтобы послѣдняя не стала отставать отъ кожи въ мѣстахъ склейки; въ такомъ случаѣ нужно лежащіе на картонахъ края корешкового куска нѣсколько поскоблить снаружи, чтобы сдѣлать ихъ шероховатыми. Скоблить слѣдуетъ только по той линіи, гдѣ будутъ приходиться края картонныхъ покрышекъ. Послѣ этого обрѣзываютъ кожу по угламъ картоновъ, шерфуютъ ее по краямъ въ мѣстахъ срѣза какъ можно аккуратноѣе и затѣмъ загибаютъ запасы. При этомъ слѣдуетъ обратить вниманіе на то, чтобы край покрышки обгибающій самый кантъ картона у основанія послѣдняго, лежалъ на корешковой кожѣ гладко.

Если покрывка съ тисненіями приготовлена изъ цѣльнаго куска кожи, то, приступая къ наклейкѣ ея, сперва прикрѣпляютъ къ корешку книги отставъ, посредствомъ полосокъ бумаги, а потомъ уже наклеиваютъ покрывку, намазавъ ее клеемъ, сперва только въ серединѣ въ томъ мѣстѣ, гдѣ она должна приходиться къ корешку книги, на которой затѣмъ ее аккуратно наклеиваютъ и приглаживаютъ. Послѣ этого намазываютъ клеемъ картоны и наклеиваютъ на нихъ остальные части покрывки, поступая затѣмъ такъ-же какъ и при обращеніи съ кожаными покрывками вообще.

Оклейка книги влажной кожей. Приемы для наклейки какъ сухой, такъ и влажной кожи одни и тѣ-же, съ тою разницею, что при наклейкѣ послѣдней нужно соблюдать слѣдующія предосторожности:

При оклейкѣ корешка слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы при натягиваніи кожи отставъ сохранилъ свое положеніе на корешкѣ книги; поэтому, во время работы, книгу лучше поставить передкомъ на столъ; въ такомъ положеніи удобнѣе будетъ обѣими руками натягивать кожу на картоны внизъ и по длинѣ корешка вдоль. Запасы загибаютъ подъ корешокъ и картоны тотчасъ же, не давая кожѣ просохнуть; когда же послѣ этого картоны будутъ закрываться на листы книги, то слѣдуетъ предварительно наложить на форзацы листки чистой бумаги, чтобы предохранить листы книги отъ пятенъ, которыя могли бы произойти отъ загнутыхъ запасовъ кожи.

Обжиманіе фальцевъ, обвязываніе ниткой корешка и обдѣлка сгиба кожи у капитала производится такъ же, какъ и при сухой кожѣ, причемъ не нужно только слишкомъ натягивать нитку, иначе ушки выйдутъ слишкомъ глубоки, что некрасиво.

Необходимо замѣтить, что при оклейкѣ книгъ влажной кожей, картоны почти всегда сдвигаются съ мѣста; поэтому

при загибаніи запасовъ нужно всегда обращать на это вниманіе и поправлять положеніе картоновъ.

При обработкѣ книгъ съ плотнымъ корешкомъ, при которомъ кожа наклеивается непосредственно на корешокъ книги, нужно намазывать клейстеромъ какъ самую кожу, такъ и корешокъ и загибать запасы вверху и внизу книги тотчасъ же, наблюдая, чтобы они легли гладко и безъ морщинъ, послѣ чего выглаживаютъ кожу на корешкѣ и картонахъ. Обвязываніе ниткой корешка для нажиманія ушковъ не дѣлаютъ, но кожа обравнивается и оправляется костянымъ ножомъ по концамъ корешка, чтобы стибъ ея въ этихъ мѣстахъ стоялъ прямокомъ къ обрѣзу.

Въ случаѣ, если книга сшита на шнурахъ безъ пропилки корешковъ, кожа наклеивается на корешокъ вплотную, а шнуры (бинтики) обдѣлываются костянымъ ножомъ.

Для просушки книгу кладутъ между дощечками и листиками чистой бумаги, наложивъ сверху какую нибудь тяжесть, причемъ книгу надобно обернуть въ чистую бумагу не только снаружи, но и снутри, чтобы листы ея не пострадали отъ сырости.

При наклейкѣ влажныхъ кожъ нужно всегда употреблять клейстеръ.

2. Б у м а г а

На оклейку книгъ идетъ цвѣтная бумага: гладкая или же тисненая. Для перваго рода бумаги слѣдуетъ употреблять *клейстеръ*; для втораго же — нѣсколько густоватый *клей*, который не будетъ такъ размягчать бумаги, какъ клейстеръ, отчего тисненіе не изгладится послѣ наклейки.

Если гладкая бумага толстая, въ родѣ, напр., той, которая окрашивается подъ цвѣтъ дерева, то ее до наклейки необходимо слегка смочить водою съ изнанки.

Во время наклейки нужно имѣть на столѣ чистую папку, для того, чтобы работать на ней.

Бумагою оклеиваются или одни только картоны, когда корешокъ и углы отдѣланы кожею (или коленкоромъ), или же ею покрывается вся книга.

Оклейка бумагою картоновъ. Вырѣзываютъ два куска цвѣтной бумаги такой величины, чтобы они были со всѣхъ сторонъ пальца на два больше самаго картона. Такъ какъ кожа на картонахъ около корешка оставляется на палецъ или полтора наружу, то для аккуратности отмѣриваютъ отъ корешка циркулемъ вверху и внизу книги разстояніе, до котораго бумага должна заходить на кожу и очерчиваютъ линіи карандашемъ или же костянымъ ножомъ. По этой чертѣ накладываютъ бумагу (но можно дѣлать это и по глазо-мѣру, не прибѣгая къ помощи циркуля) и потомъ отмѣчаютъ, сколько ее нужно срѣзать на углахъ, чтобы покрывающая ихъ кожа осталась наружи. Обрѣзавъ углы бумаги, разстилаютъ ее на папкѣ, намазываютъ клейстеромъ съ изнанки и накладываютъ на картонъ такъ, чтобы она какъ въ углахъ, такъ и около корешка приходилась на отмѣчен-ныхъ мѣстахъ; тогда, наложивъ сверху листокъ чистой бумаги, разглаживаютъ ладонью руки, послѣ чего края бумаги загибаютъ на внутреннюю сторону картоновъ и приглажи-ваютъ костянымъ ножомъ.

По окончаніи наклейки книгу сушатъ между дощечками, не зажимая ее въ тиски.

Оклейка всей книги одной бумагой. Оклейка одной бумагой дѣлается рѣдко, потому что это непрочный переплетъ, который дѣлается только ради красоты обложки. Когда же потребуются оклеить бумагой всю книгу, то обыкновенно дѣлается плотный корешокъ и въ такомъ случаѣ нужно прикрѣплять концы шнуровъ подъ картонами.

Покрышка вырѣзывается съ запасами для загибанія и

намазывается клеемъ или клейстеромъ, смотря по сорту бумаги. Наложивъ книгу одной стороной на правую половину бумажной крышки такъ, чтобы корешокъ пришелся къ серединѣ ея, а по краямъ оставались запасы, приподнимаютъ нѣсколько книгу и гладятъ приставицу къ ней сторону бумаги, а потомъ проводятъ костянымъ ножомъ снаружи между фальцемъ и картономъ, т. е. у основанія послѣдняго, чтобы бумага въ этомъ мѣстѣ вдавилась, образуя какъ бы пазъ или желобокъ. Послѣ этого выглаживаютъ поаккуратнѣе бумагу на корешкѣ, нажимаютъ костянымъ ножомъ у другого фальца и затѣмъ накладываютъ на картонъ другую половину бумаги и приглаживаютъ ее.

Углы обрѣзываютъ ножницами, а запасы загибаютъ сперва сверху и внизу книги, стараясь, чтобы бумага подъ корешкомъ легла ровно и безъ морщинъ. Послѣ этого загибаютъ запасы съ передней стороны книги, отдѣлывая углы такъ же, какъ и при оклейкѣ книги кожей.

Нажиманіе ушковъ у корешка посредствомъ обвязыванія его ниткой никогда не дѣлается, а загнутая подъ корешокъ бумага оставляется прямокомъ къ обрѣзу и оправляется костянымъ ножомъ только снаружи такъ, чтобы она аккуратно облежала корешокъ.

Для просушки книга помещается между папками и кладется подъ какой-нибудь тяжелый предметъ.

Если при крышкѣ бумагой всей книги потребуется корешокъ съ отставомъ, то для большей прочности вырѣзываютъ изъ тонкаго картона полосу, шириною въ два или три раза больше ширины корешка и загибаютъ у ней края, которыми прикрѣпляютъ этотъ отставъ къ слизурѣ и картонамъ. Такого рода отставъ дѣлается исключительно только для переплетовъ въ папкѣ. (См. о приготовленіи его въ IV отдѣлѣ, въ главѣ: „Переплеты въ папкѣ“).

3) Коленкоръ.

Коленкоръ для облейки книгъ употребляется двухъ сортовъ: а) *шагреновый* или *тисненый* (*калик*) и б) *обыкновенный лощеный коленкоръ*.

а) Шагреновый коленкоръ.

Прежде всего считаемъ нужнымъ обратить вниманіе на то, что наклеивать шагреновый коленкоръ непременно нужно *клеемъ*, а не клейстеромъ, потому что послѣдній, размигчая коленкоръ своею влажностью, можетъ уничтожить его тисненіе.

Въ коленкоръ отдѣлываютъ или всю книгу, или корешокъ и углы, когда картоны покрываются бумагой, или же только картоны, когда корешокъ оклеенъ кожей.

Оклейка коленкоромъ всей книги. Оклейка однимъ коленкоромъ всей книги производится какъ при плотномъ корешкѣ, такъ и при корешкѣ съ отставомъ.

Въ первомъ случаѣ поступаютъ совершенно такъ же, какъ и при оклейкѣ бумагой всей книги.

Если же при покрываніи книги коленкоромъ потребуется корешокъ съ отставомъ, то оклейка производится какъ и при оклейкѣ всей книги кожей по первому способу, съ тою разницею, что при этомъ не нажимаютъ ушковъ, т. е. загнутый у корешка коленкоръ оставляется прямикомъ къ обрѣзу.

Приготовленіе коленкоровыхъ переплетовъ съ тисненіями въ большихъ количествахъ и вставка въ нихъ книгъ. Когда приходится переплетать въ коленкоръ большое количество книгъ и притомъ одного и то же формата — что бываетъ нужно преимущественно для торговли — то, для ускореніе работы, переплеты или — точнѣе сказать — крышки заготавливаются отдѣльно отъ книгъ и при-

крѣпляются къ нимъ въ совершенно уже готовомъ видѣ, такъ что въ сущности книга не переплетается, а вставляется въ приготовленную для нея крышку.

Дѣлается это слѣдующимъ образомъ:

Такъ какъ картоны и отставъ должны быть заготовлены въ большомъ количествѣ, и одинаковаго размѣра, то при этомъ лучше всего сдѣлать модель изъ картона, которую нужно приготовить такъ, чтобы она вполне соответствовала сформированному картону книги съ надлежащими и соразмѣрными кантами. Для отстава, а также для коленкоровой покрывки надлежащей величины тоже дѣлають модели.

Коленкоръ для покрывки картоновъ нарѣзываютъ такой величины, чтобы на немъ помѣстились оба картона съ отставомъ, и притомъ такъ, чтобы со всѣхъ сторонъ оставался запасъ пальца въ полтора для загибанія.

Нарѣзавъ коленкоръ, картоны и отставъ, намазываютъ покрывку хорошимъ, не слишкомъ жидкимъ клеємъ и кладутъ на нее, на заранѣе намѣченныя мѣста, сперва одинъ картонъ по одну сторону, потомъ около него отставъ, оставляя между ними узенькій промежутокъ на $\frac{1}{8}$ дюйма, а затѣмъ другой картонъ на такомъ же отъ отстава разстояніи, наблюдая чтобы края картоновъ и отстава, какъ вверху, такъ и внизу, находились на одномъ уровнѣ. Тогда, давъ картону и отставу достаточно приклеиться къ покрывкѣ, перевертываютъ ее, вмѣстѣ съ ними, лицомъ вверхъ и приглаживаютъ, лучше всего щеткой изъ короткаго жесткаго волоса, но отнюдь не руками.

Послѣ этого обрѣзываютъ углы коленкора вкось, оставляя однако же столько коленкора, чтобы, при загибаніи въ углахъ, края его пришлись другъ на другѣ. Загнувъ запасы со всѣхъ сторонъ и отдѣлавъ какъ нужно углы, помѣщаютъ приготовленный такимъ образомъ переплетъ между папками для просушки.

Когда переплеты просохнуть, на них производят тиснение и позолоту (см. объ этомъ въ III отдѣлѣ: „Золоченіе посредствомъ прессы“).

Послѣ золоченія переплетовъ, вставляютъ въ нихъ книги. Вставка эта дѣлается слѣдующимъ образомъ: сперва для каждой книги склеиваютъ изъ плотной бумаги, изъ коленкора или изъ тонкаго холста трубку или *гильзу* такой толщины, чтобы будучи сплюснута, она имѣла одинаковую ширину съ корешкомъ книги а длину нѣсколько менѣе его длины. Эту сплюснутую гильзу приклеиваютъ предварительно одною стороною въ корешку книги клейстеромъ. Сдѣлавъ это, осматриваютъ каждый переплетъ внутри и очищаютъ его отъ клея, если онъ остался тамъ въ видѣ бугорковъ и т. п., а потомъ округляютъ отставъ, придавая ему видъ желоба и осторожно сгибая его руками, чтобы не изломать. Намазавъ затѣмъ густымъ клеемъ другую сторону гильзы приставляютъ переплетъ отставомъ аккуратно къ корешку книги, наблюдая, чтобы канты картоновъ, когда послѣдніе будутъ отвернуты обратно на книгу, выступали въ одинаковомъ размѣрѣ какъ вверху и внизу книги, такъ равно и на передней сторонѣ. Вставивъ такимъ образомъ 5—6 книгъ, помѣщаютъ каждую изъ нихъ между дощечками выдвигая, какъ уже было сказано, корешки, и слегка зажимаютъ въ тиски. Тогда, наложивъ, поверхъ корешковъ чистую бумагу, разглаживаютъ каждый изъ нихъ костянымъ ножомъ, начиная отъ середины и приближаясь къ краямъ, чтобы отставъ приклеился къ гильзѣ. Послѣ этого остается только приклеить къ картонамъ слизуру съ размочаленными и наклеенными на нее шнурами, а потомъ форзацы *), и книга готова.

*) Приклейка форзацевъ объявлена въ XIII главѣ этого же отдѣла.

При *рельефномъ* или *выпукломъ* тисненіи на переплетахъ, нужно для каждой книги вырѣзывать картоны вдвойнѣ: два изъ тонкой и два изъ толстой папки. Сперва покрываютъ коленкоромъ тонкіе картоны (употребляя для этого клей) и, не загибая еще запасовъ коленкора, производятъ на немъ тисненіе и позолоту, послѣ чего тонкіе картоны наклеиваютъ на толстые и затѣмъ загибаютъ запасы коленкора. Картоны должны быть, конечно, вырѣзаны въ одинаковую величину, а толщина ихъ—такая, чтобы послѣ склейки они не были слишкомъ толсты.

Иногда дѣлаютъ картоны съ *откосными* или *отлогими* краями (кантами). Въ такомъ случаѣ, наклеивъ коленкоръ на тонкіе картоны, спускаютъ толстые по краямъ ножемъ, но не срѣзая слишкомъ много у кантовъ, чтобы не утонить ихъ слишкомъ; затѣмъ покрытые уже коленкоромъ тонкіе картоны наклеиваются на толстые, причемъ загибаются запасы, которые и разглаживаются у кантовъ костянымъ ножемъ.

Въ обоихъ этихъ случаяхъ, при наклеивкѣ, лучше всего наводить *клеемъ* картоны, а не коленкоръ, отчего отдѣлка выходитъ чище и свѣжѣе, а позолота и тисненіе гораздо лучше.

При употребленіи англійскаго коленкора, у котораго краски бываютъ нѣжны, нужно намазывать какъ картоны такъ и коленкоръ тонкимъ слоемъ желатина и просушивать каждый переплетъ отдѣльно между папками.

Послѣ вставки книгъ въ такіе переплеты, корешокъ обвертываютъ для предосторожности чистыхъ кускомъ холста и, положивъ книгу на доску, приглаживаютъ корешокъ костянымъ ножемъ, придерживая книгу. Зажимать въ тиски для этой цѣли не годится, потому что тисненіе можетъ испортиться.

Оклеивка коленкоромъ корешка и угловъ не

требуетъ объясненій, такъ какъ приемы тѣ же самыя, какъ и при оклейкѣ коленкоромъ всей книги, съ соблюденіемъ только тѣхъ правилъ, которыя касаются самаго корешка и угловъ.

Оклейка коленкоромъ однихъ картоновъ дѣлается въ томъ случаѣ, когда корешокъ и углы кожаные; приемы тѣ же, что и съ бумагой, а для наклеики нужно употреблять *клей*.

б) Лощеный коленкоръ.

Для оклейки книги лощенымъ коленкоромъ нужно употреблять тоже клей, которымъ намазываютъ не самую матерію, а корешокъ и картоны; дѣлается это для того, чтобы клей не могъ проникнуть сквозь ткань коленкора.

Въ лощеный коленкоръ книга отдѣлывается большею частью при плотномъ корешкѣ. Сперва намазываютъ нѣсколько густоватымъ клеємъ корешокъ книги и фальцы, а потомъ накладываютъ книгу корешкомъ на середину крышки; поднявъ затѣмъ книгу вмѣстѣ съ коленкоромъ, ставятъ ее передкомъ на столъ и тогда натягиваютъ и разглаживаютъ коленкоръ на корешкѣ. Надавивъ по фальцамъ костянымъ ножомъ, намазываютъ картоны клеємъ, наблюдая, чтобы его не накопилось много въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ коленкоръ уже приклеенъ у корешка, и накладываютъ на картоны обѣ половины крышки, которыя потомъ приглаживаютъ чрезъ наложенную бумагу; обрѣзавъ затѣмъ углы, загибаютъ запасы.

Оклеенную книгу не слѣдуетъ зажимать въ прессъ до тѣхъ поръ, пока клей не высохнетъ совершенно, иначе онъ проникнетъ въ ткань коленкора и тѣмъ испортитъ его. Самую же работу надобно производить на чистомъ столѣ или доскѣ.

Что касается отдѣлки лощенымъ коленкоромъ одного корешка и угловъ, то считаемъ излишнимъ объяснять, какъ

это дѣлается, такъ какъ приемы въ этомъ случаѣ тѣ же что и при оклейкѣ ихъ шагреновымъ коленкоромъ.

4) Бархатъ.

Бархатъ по своей ворсистости требуетъ весьма осторожнаго обращенія для того, чтобы ворсъ его не получилъ при наклейкѣ пятенъ отъ *клея*, которымъ бархатъ всегда наклеивается.

При покрывкѣ книгъ бархатомъ нужно имѣть въ виду, будетъ ли на немъ производиться позолота или нѣтъ, или же книга будетъ обдѣлываться въ металлическіе оклады; поэтому способы оклейки бываютъ различныя.

Если на бархатъ будетъ производиться позолота, то переплетъ готовится такимъ же образомъ, какъ коленкоровые переплеты съ тисненіями, приготовляемые въ большихъ количествахъ, съ тою разницею, что запасы загибаютъ не вслѣдъ за наклейкою покрывки, а уже послѣ золоченія. Клей необходимо употреблять хорошій и густой, а намазывать имъ нужно картоны и отставъ, а не бархатъ.

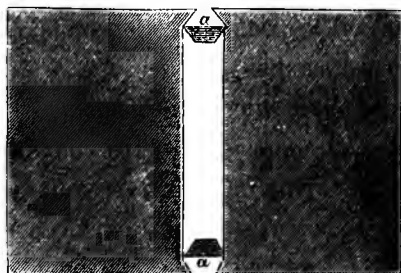
Спустя нѣсколько часовъ, когда бархатъ просохнетъ, на немъ производятъ позолоту, послѣ чего обрѣзываютъ углы и, намазавъ клеємъ запасы, загибаютъ ихъ.

Обрѣзывать бархатъ въ углахъ нужно ближе къ острію угла картона, чтобы загнутые запасы бархата внутри картона, въ углахъ, не прикрывались одинъ другимъ, а только соприкасались своими краями. Затѣмъ книга вставляется въ готовый переплетъ посредствомъ наклеиваемой на корешокъ ея гильзы, какъ объ этомъ уже было говорено (см. приготовленіе коленкоровыхъ переплетовъ съ тисненіями въ большихъ количествахъ).

Тѣ книги, у которыхъ на бархатъ не будетъ позолоты, или которыя будутъ обдѣлываться въ металлическіе оклады, обрабатываются слѣдующимъ образомъ:

У книги дѣлають высокій фальцъ, при которомъ концы шнуровъ, какъ извѣстно, приклеиваются сверху картоновъ. Когда прикрѣпленные картоны будутъ сформированы, то, наклеивъ на корешокъ книги гильзу, намазываютъ клеемъ отставъ и накладываютъ его на середину назначеннаго для покрышки куска бархата. Вверху и внизу запасы бархата прорѣзываются въось и загибаются на отставъ (рис. 56 а, а). Послѣ этого, округливъ съ осторожностью приклеенный къ бархату отставъ *),

Рис. 56.



Бархатная покрышка для книгъ.

намазываютъ клеемъ приклеенную къ корешку книги гильзу и прикладываютъ къ ней покрышку округленнымъ отставомъ. Затѣмъ намазываютъ клеемъ сперва одинъ картонъ, натягиваютъ на него соответственную половину бархатной покрышки и приглаживаютъ чрезъ наложенную бумагу. Перевернувъ книгу, наклеиваютъ такимъ же образомъ другую половину бархата на другой картонъ. Затѣмъ обрѣзываютъ углы и загибаютъ запасы, приглаживая послѣдніе какъ можно лучше костянымъ ножомъ.

Такъ какъ загнутый бархатъ, вслѣдствіе своей толщины, сдѣлаетъ внутреннюю поверхность картоновъ неровною, то для уравниенія послѣдней нужно вклеить между краями бархата толстую бумагу.

5) Шелковая матерія.

Шелковая матерія вообще не отличается прочностью, поэтому при оклейкѣ ею переплета ее предварительно под-

*) Округлять отставъ лучше костянымъ ножомъ, полукруглымъ концомъ котораго нажимають изнутри отстava вдоль него, придерживая послѣдній въ то же время рукой и вѣсколько какъ бы сгибая.

клеиваютъ тонкой бумагой такого же цвѣта, какъ и она. Вообще для оклейки лучше выбирать болѣе плотную матерію и употреблять свѣтлый, хорошій клей, лучше всего желатинъ.

Подклейка бумагой шелковой матеріи производится такъ: разстлавъ бумагу на доскѣ, приклеиваютъ ее къ ней краями, натягивая, чтобы она гладко легла; затѣмъ наносятъ на нее тонкій слой клея и переждавъ, пока онъ нѣсколько просохнетъ, накладываютъ матерію и разглаживаютъ чрезъ наложенную сверху бумагу.

Самая же наклейка подбитой бумагой матеріи производится такъ-же, какъ и наклейка лощенаго коленкора, при чемъ картоны намазываются очень тонкимъ слоемъ клея, которому даютъ сперва нѣсколько остыть, а потомъ уже накладываютъ на него матерію.

При отдѣлкѣ угловъ нужно всегда оставлять матерію у острія угловъ картоновъ вдвое больше, чѣмъ на толщину картона; загнутые же въ углахъ края матеріи должны приходиться внутри картоновъ другъ на друга, причемъ тотъ край, который будетъ лежать сверху, сперва подгибается подъ себя, чтобы не было видно, гдѣ онъ обрѣзанъ.

При оклейкѣ книгъ шелковой матеріей можно поступать такъ же, какъ и при оклейкѣ бархатомъ, на которомъ должна производиться позолота. т.-е., приготовивъ переплетъ отдѣльно, вставлять въ него книгу посредствомъ гильзы.

6) Пергаментъ.

Покрываніе книгъ пергаментомъ въ настоящее время уже оставлено, хотя такой переплетъ очень проченъ. Извѣстно, что старые пергаментные переплеты кажутся и теперь какъ бы не бывшими въ употребленіи. Для полноты же настоящаго руководства считаемъ не лишнимъ сказать, какъ нужно обращаться съ пергаментомъ при оклейкѣ имъ книгъ.

Пергаментомъ оклеивается всегда вся книга, а покрывку вырѣзываютъ съ запасами и шерфуютъ со всѣхъ краевъ.

Чтобы пергаментъ могъ имѣть больше прочности въ корешкѣ, на середину покрывки съ изнанки въ томъ мѣстѣ, гдѣ она должна придтись къ корешку книги, наклеиваютъ клеимъ полосу изъ толстой бумаги, такой же ширины какъ корешокъ и хорошенько приглаживаютъ. Отмѣривъ циркулемъ ширину корешка, намѣчаютъ имъ по этому размѣру на приклеенной къ пергаменту полоскѣ бумаги, сверху и внизу ея, точки, по которымъ нужно будетъ перегнуть пергаментъ, чтобы обозначить мѣсто для корешка.

Для этой цѣли, разостлавъ покрывку изнанкою вверхъ, кладутъ линейку на отведенное для корешка мѣсто и, представивъ ее къ двумъ соотвѣтственно противоположнымъ точкамъ, водятъ вдоль нея костянымъ ножомъ, сильно нажимая, послѣ чего, оставляя линейку на прежнемъ мѣстѣ и придерживая ее, поднимаютъ свободную сторону пергамента и приглаживаютъ его тѣмъ же ножомъ къ краю линейки съ лицевой стороны, чтобы по проведенной такимъ образомъ линіи образовался перегибъ, который заглаживаютъ затѣмъ костянымъ ножомъ окончательно, снявъ прочь линейку. Другой перегибъ по другимъ двумъ точкамъ дѣлаютъ точно также. Такимъ образомъ посрединѣ покрывки на наклеенной бумагѣ обозначится мѣсто, шириною въ корешокъ книги. Затѣмъ, перевернувъ пергаментъ лицомъ вверхъ, дѣлаютъ около каждаго перегиба еще по одному перегибу, также при помощи линейки и костяного ножа. Эти послѣдніе перегибы, долженствующіе служить какъ бы шарниромъ, дѣлаются для того, чтобы картоны могли легко открываться. Разстояніе одного перегиба отъ другого зависитъ отъ величины книги и толщины пергамента. Послѣ этого обозначенное на пергаментѣ мѣсто для корешка округляютъ костянымъ ножомъ.

Для наклейки слѣдуетъ брать хорошіи густой клей и

намазывать его еще въ теплоѣ состояніи, а покрышку нужно накладывать какъ можно скорѣе и тотчасъ же приглаживать. Для большей прочности наклейки, книгу обжимають между досками въ тискахъ, а потомъ срѣзываютъ углы, оставляя пергамента вдвое больше толщины картона, и шерфуютъ въ срѣзанныхъ мѣстахъ.

Запасы до загибанія сперва намазываютъ клейстеромъ для того, чтобъ они стали мягче и лучше обрабатывались, а потомъ уже густымъ клеемъ. Загнутый у корешка пергаментъ оправляется только костянымъ ножемъ, ушки же не нажимаются.

ГЛАВА XII.

Окраска кожи.

Когда на оклейку книги употреблена дубленая некрашенная кожа, то послѣ просушки на книгѣ она окрашивается въ тотъ или другой цвѣтъ, причемъ листы книги обвертываются бумагой, а краска намазывается при помощи мягкой нѣжной губки или же заячьей лапки, изъ которой предварительно вырваны когти.

Наиболѣе пригодныя для окраски кожи краски готовятся слѣдующимъ образомъ.

Черная краска. Одну или двѣ пригоршни желѣзныхъ опилокъ и маленькихъ гвоздиковъ, смѣшанныхъ съ такимъ же количествомъ древесныхъ опилокъ, кладутъ въ кастрюлю, куда наливаютъ столько дождевой воды, чтобы все это было покрыто ею, но отнюдь не больше, иначе древесные опилки, способствующіе окисленію желѣза, когда они смѣшаны съ нимъ, всплывутъ на верхъ. Смѣсь эту оставляють мognуть въ теченіе нѣсколькихъ дней, размѣшивая ее разъ или два на дню и прибавляя столько воды, чтобы вполнѣ покрыть ее. Коль

скоро окисленіе окажется достаточнымъ, въ кастрюлю подливаютъ одинъ или два стакана воды и какъ можно лучше размѣшиваютъ этотъ растворъ, чтобы отдѣлить окись отъ желѣза и смѣшать ее съ водою, которую потомъ пропускаютъ сквозь тонкое полотно. Растворъ этотъ сохраняютъ въ плотно закупоренной бутылкѣ, испробовавъ предварительно степень его крѣпости на лоскуткѣ некрашенной телячьей кожи. Желѣзные и древесные опилки могутъ служить еще нѣсколько времени. Послѣ каждаго сдѣживанія отлитую воду замѣняютъ другою, пока не наберется нужнаго количества краски. Замѣтимъ, что чѣмъ дольше стоитъ эта краска, тѣмъ становится лучше. Передъ употребленіемъ ее разжижаютъ хорошимъ уксуcomъ, отчего цвѣтъ ея становится еще чище.

Коричневая краска. Распускаютъ въ одномъ литрѣ очень горячей дождевой воды около 250 граммъ американскаго поташа. Смѣсь эту размѣшиваютъ до полнаго растворенія поташа, а потомъ пропускаютъ сквозь полотно. Приготовленный такимъ образомъ растворъ даетъ очень темную коричневую краску. Передъ употребленіемъ ее разжижаютъ водою въ большемъ или меньшемъ количествѣ, смотря по требующемуся оттѣнку. Растворъ поташа служитъ не только для окраски кожи въ коричневый цвѣтъ, начиная отъ темно-коричневаго до свѣтлорыжаго оттѣнка, но и для подготовки кожъ при окраскѣ ихъ въ черный цвѣтъ. Въ такомъ случаѣ сперва проводятъ по кожѣ довольно слабымъ растворомъ поташа, не для того, чтобы окрасить ее, а собственно для того, чтобы пропитать ее этимъ растворомъ. Какъ растворъ поташа, такъ и растворъ желѣза сохраняются весьма долго.

Желтая краска. Настаиваютъ на алкогольѣ шафранъ самаго лучшаго сорта, на одну часть котораго по объему берутъ пять или шесть частей алкоголя. Бутылку съ этой смѣсью плотно закупориваютъ, взбалтывая ее отъ времени

до времени въ теченіе нѣсколькихъ дней. Разжижая этотъ растворъ водою, можно получить различные оттѣнки желтаго цвѣта.

Красная краска готовится изъ кармина, а **синяя** изъ берлинской лазури, которые растворяются въ алкогольѣ, а потомъ разводятся водою и очищеннымъ какъ для золоченія бѣлкомъ (см. гл. IX-ю, III-го отдѣла) въ большемъ или меньшемъ количествѣ, смотря по требующемуся оттѣнку.

Фиолетовая краска составляется изъ смѣси синей съ красной, причѣмъ надобно имѣть въ виду, что чѣмъ больше будетъ взято синей краски, тѣмъ темнѣе будетъ оттѣнокъ. То же самое можно сказать и о зеленой краскѣ, составляющейся изъ смѣси синей съ гуммигутомъ или же съ шафраннымъ настоемъ.

Въ настоящее время, когда можно приобрести покупкою кожу какого угодно цвѣта, переплечнику нѣтъ надобности красить самому кожу кромѣ развѣ тѣхъ случаевъ, когда требуется переплести книгу въ старинномъ вкусѣ, по данному образцу. А такъ какъ употреблявшаяся на оклейку старинныхъ переплетовъ кожа окрашивалась преимущественно въ коричневую краску различныхъ оттѣнковъ, то, говоря о наведеніи красокъ, на кожу, мы остановимся, на этой краскѣ. прибавивъ къ этому нѣсколько подробностей касательно окраски кожи подъ черепаху, которыя будутъ, можетъ быть не бесполезны для тѣхъ, кто пожелалъ-бы заняться этимъ дѣломъ.

Подготовка кожи для одноцвѣтной окраски ея одна п та же, съ какимъ бы сортомъ кожи ни пришлось имѣть дѣло. Прежде всего кожу пропитываютъ жидкимъ брахмальнымъ клейстеромъ или же жидкимъ растворомъ клея, щедро смачивая ими всю поверхность покрывши. Это дѣлается не для того только, чтобы проклеить кожу, но также и для того, чтобъ увлажить ее, такъ какъ на очень сухую кожу краска

ложится неровнымъ и недостаточно густымъ слоємъ. Провлеивъ такимъ же образомъ и лоскутокъ такой же кожи для пробы красокъ, кожу оставляютъ сохнуть то тѣхъ поръ, пока она не станетъ *почти* такого же цвѣта, какъ и была. Послѣ этого наводятъ на кожу слой болѣе или менѣе крѣпкаго раствора поташа, смотря по требующемуся оттѣнку. Слоємъ этимъ надобно покрывать кожу какъ можно равномерно, избѣгая при этомъ тренія, отъ котораго могла бы пострадать верхняя кожица, и отжимая губку настолько, чтобы съ нея не текла краска. Если желаютъ получить яркій цвѣтъ болѣе или менѣе темнаго оттѣнка, по кожѣ проводятъ сперва слабымъ растворомъ желѣза, который окрашиваетъ ее въ сѣрый цвѣтъ, а вслѣдъ за этимъ растворомъ поташа, отчего сѣрый цвѣтъ превращается въ коричневый болѣе или менѣе темнаго оттѣнка, смотря по степени крѣпости обоихъ растворовъ. Когда краска совершенно высохнетъ, кожу натираютъ равномерно довольно густымъ крахмальнымъ клейстеромъ, дѣлая это ладонью руки, а по просушкѣ его наводятъ на кожу два или три слоя очищеннаго бѣлка, наблюдая, чтобы каждый изъ этихъ слоевъ совершенно просохъ прежде, чѣмъ по немъ пройдетъ слѣдующій. Когда послѣдній слой бѣлка совершенно высохнетъ, берутъ кусокъ мягкой кожи (лучше всего замши) и, пропитавши его воскомъ, натираютъ окрашенную кожу. Послѣ этого кожу украшаютъ тисненіемъ или позолотой или-же полируютъ ее такъ, какъ показано нѣсколько ниже.

Окраска кожи подъ черепаху. Приступая къ окраскѣ этого рода, надобно заранѣе налить въ блюдечки нужные растворы, приготовить нѣсколько мягкихъ губокъ и, провлеивъ кожу крахмальнымъ клейстеромъ, провести по ней болѣе или менѣе слабымъ растворомъ поташа не для того, чтобы окрасить имъ кожу, а для того, чтобы облегчить окраску ея. Послѣ этого, окунувъ губку въ черную краску,

т.-е. въ желѣзный растворъ и, выжавъ изъ нея большую часть этого раствора, слегка налегають ею въ разныхъ мѣстахъ по поверхности кожи, живо и быстро снимая ее прочь. При наложеніи губки надобно избѣгать прямыхъ линій, чтобы оставляемые ею на кожѣ слѣды терялись въ зигзагахъ. Росписавъ кожу черной краской дѣлають тоже самое коричневой, причемъ, само собою разумѣется, берутъ другую губку. Такимъ образомъ получаютъ четыре цвѣта: цвѣтъ фона, черный цвѣтъ, коричневый и еще четвертый, образовавшійся изъ чернаго цвѣта, по которому прошла коричневая краска. Когда краски совершенно высохнутъ, кожу отчищаютъ щеткой и протирають суконкой, чтобы удалить комочки запекшихся красокъ. Послѣ этого берутъ самую мягкую губку и, окунувъ ее въ очень слабый растворъ поташа, проводятъ ею по всей поверхности покрывки, чтобы отѣнки различныхъ цвѣтовъ слегка сливались между собою.

Если какая нибудь краска станетъ пѣниться, то для устраненія этого неудобства, мѣшающаго чистотѣ окраски, надобно потереть губку о слегка пропитанную орѣховымъ или прованскимъ масломъ бумагу.

Полировка кожи производится при помощи такъ называемаго *ладила*.

Гладило (рис. 57) состоитъ изъ закругленнаго куска желѣза или стали, вдѣланнаго въ деревянную рукоятку.

Гладило должно быть хорошо отшлифовано, а рукоятка его настолько длинна, чтобы при ложеніи кожи на крышкахъ книгъ работающій могъ упирать ее въ плечо.

Гладило нагрѣвають въ большей или меньшей степени, смотря по цвѣту и нѣжности кожи, а потомъ очищаютъ отъ нагара или налета, вытирая его поверхность о тонкозернистую наждачную бумагу, наклеенную на картонъ, или-же о глянцевитую папку, по которой рассыпають предварительно порошокъ угля. Чтобы гладило легко скользило, имъ, передъ

наложеніемъ его на переплеть, проводить по куску толстой кожи, слегка пропитанному саломъ и также наклеенному на картонъ.

Къ степени теплоты гладила нужно примѣниться: если гладить слишкомъ горячимъ гладиломъ, то на кожѣ отъ сгаранія бѣлка и клейстера могутъ образоваться бѣлыя пятна; недостаточно же нагрѣтое гладило не даетъ кожѣ нужнаго глянца. Поэтому гладило слѣдуетъ сперва испробовать на кускѣ кожи, подготовленной такимъ-же образомъ, какъ и та, которую собираются полировать.

Начинать полировку кожи слѣдуетъ не прежде того, какъ переплеть совершенно просохнетъ, а приступая къ полировкѣ надобно сначала согрѣть кожу, безъ нажиманія,

Рис. 57.



Гладило для ложенія крашеной кожи на книгахъ.

слегка нагрѣтымъ гладиломъ. Затѣмъ уже, увеличивая постепенно степень его теплоты, лощатъ кожу до тѣхъ поръ, пока она не получитъ надлежащей гладкости и глянца.

Сначала полируютъ корешокъ, а потомъ крышки.

Полировка корешка производится такимъ образомъ: помѣстивъ книгу въ тиски для золоченія, *) головкой или низомъ къ себѣ, сначала согрѣваютъ кожу водян слабо нагрѣтымъ гладиломъ взадъ и впередъ отъ одного бинтика до другого, сообразно съ округлостью корешка. Пройдя такимъ образомъ весь корешокъ снизу до верху, повертываютъ книгу, вмѣстѣ съ тисками, и дѣлаютъ тоже самое въ обратномъ направленіи, послѣ чего опять нагрѣваютъ гладило, пово-

*) Рисунокъ тисковъ для золоченія помѣщенъ во 2-й главѣ III-го отдѣла.

рачиваютъ книгу и т. д., повторяя эту операцію до тѣхъ поръ, пока не получаютъ желаемого результата. Тогда, вынувъ книгу изъ тисковъ и положивъ ее плашмя на покрытый гладкимъ сукномъ столъ, головкой или низомъ къ себѣ, сначала согрѣваютъ кожу умѣренно нагрѣтымъ гладиломъ, которыми проходятъ сверху внизъ, а потомъ по всей поверхности, описывая небольшіе круги. Согрѣвши кожу упираютъ рукоятку гладила въ плечо и при помощи правой руки или и обѣихъ рукъ сильно надавливаютъ на кожу, дѣлая короткія движенія взадъ и впередъ и постепенно подвигаясь слѣва направо. Обработавъ нижнюю полосу кожи дѣлаютъ тоже самое нѣсколько выше, а потомъ еще выше, прихватывая уже обработанныя полосы для того, чтобы поверхность кожи вышла равномерно гладкой и блестящей, и продолжая поступать такимъ-же образомъ и далѣе, пока не дойдутъ до верхняго конца переплета. Заканчиваютъ полировку легкими кругообразными движеніями,водя гладиломъ по всей поверхности крышки.

Крышки сафьяныхъ переплетовъ полируются иногда посредствомъ зажиманія книги въ прессъ между двухъ полированныхъ пластинокъ изъ никелированной или посеребренной бронзы, которыя для этой цѣли слегка нагрѣваютъ. При этомъ способѣ полировки кожа на крышкахъ переплета выходитъ гладкой и блестящей какъ зеркало.

При полировкѣ посредствомъ бронзовыхъ пластинокъ нѣтъ надобности въ сильномъ давленіи, но за то книгу оставляютъ въ прессѣ какъ можно дольше, при чемъ подогрѣваютъ иногда пластинки.

Вполнѣ хорошей полировки можно достигнуть только при помощи подобнаго прессованія, съ тѣмъ, однакоже, условіемъ, чтобы кожа какъ до прессованія, такъ и послѣ него выглаживалась гладиломъ.

ГЛАВА XIII.

Приклейка форзацовъ къ картонамъ (папкамъ)
КНИГИ.

Приклеюйкой форзацовъ къ картонамъ обыкновенно заканчивается переплетаніе книги. Работа эта требуетъ аккуратности: форзацы всегда должны быть наклеены такъ, чтобы не затруднять свободнаго открыванія картоновъ.

Приклейка форзацовъ дѣлается различно, смотря по тому, какъ приклеены къ картонамъ концы шнуровъ, т. е. находятся ли концы шнуровъ подъ картонами или же сверху картоновъ.

Прежде чѣмъ приступить къ приклейкѣ форзацовъ, нужно сперва осмотрѣть оторвана ли отъ картоновъ слизура и очистить ихъ внутри отъ клея, если таковой окажется, въ особенности у основанія картоновъ при фальцахъ.

Если концы шнуровъ приклеены подъ картонами, то приклейка форзацовъ производится слѣдующимъ образомъ:

Книга кладется плашмя и не на столъ непосредственно, а на доску, величиною менѣе формата самой книги. Этимъ предохраняется крышка книги отъ помарки клейстеромъ, который можетъ попасть на столъ, а потомъ и на книгу при ея передвижаніи, если работаютъ непосредственно на столѣ. Отвернувъ верхній картонъ, намазываютъ наружный форзацъ посредствомъ веслообразной кисти, клейстеромъ, причемъ не слѣдуетъ проводить кистью по краямъ форзаца, а нужно дѣлать ею какъ бы толчки, отъ середины къ краямъ; отъ этого кисть не обрѣзавъ, чѣмъ предотвращается склеиваніе начальныхъ листовъ. Всего лучше подложить подъ форзацъ для этой цѣли листокъ бумаги. При намазываніи слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы на форзацъ не попадали комья клейстера или волоса отъ кисти. Когда по-

верхность форзаца наведена вездѣ ровнымъ слоемъ клейстера, картонъ опрокидываютъ обратно на книгу и нажимаютъ на него рукою снаружи по фальцамъ, чтобы форзацъ хорошо присталъ въ этомъ мѣстѣ. Перевернувъ потомъ книгу и приклеивъ такимъ же образомъ форзацъ съ другой стороны, помѣщаютъ книгу между двумя гладкими дощечками (устанавливая ихъ краями только до фальцевъ) и зажимаютъ въ прессъ, гдѣ оставляютъ книгу до тѣхъ поръ, пока она не просохнетъ совершенно.

Книги съ нѣжной, изящной крышкой требуютъ болѣе осторожнаго обращенія, почему такія книги покрываются сперва чистой бумагой, а потомъ помѣщаются между досками и обжимаются.

Если крышка съ тисненіями, то книгу обкладываютъ нѣсколькими листами макулатуры и зажимаютъ между досками въ прессъ, но лишь слегка, или даже и вовсе не зажимаютъ въ прессъ, а просушиваютъ между двухъ дощечекъ, наложивъ на нихъ умѣренную тяжесть.

У книгъ съ высокимъ фальцемъ, при которомъ, какъ извѣстно, шнуры прикреплены сверху картоновъ, наклейка форзацовъ производится иначе.

Въ этомъ случаѣ не картонъ опрокидывается на наведенный клеємъ форзацъ, а напротивъ того, этотъ послѣдній накладывается на картонъ.

Дѣлаютъ это такъ: положивъ книгу плашмя, откидываютъ верхній картонъ, на помѣщенную рядомъ съ корешкомъ доску такой толщины, чтобы картонъ лежалъ на ней горизонтально. Намазавъ форзацъ клейстеромъ, накладываютъ его на картонъ, наблюдая, чтобы форзацъ легъ своими краями аккуратно и ровно у кантовъ картона; затѣмъ берутъ чистую бумагу и, наложивъ ее сверху, проводятъ концами большого и указательнаго пальцевъ правой руки по основанію картона (ребру его у фальца) и старательно приглаживаютъ въ этомъ

мѣстѣ, чтобы форзацъ лучше приклеился, послѣ чего разглаживаютъ всю поверхность наложеннаго форзаца костянымъ ножомъ, обращая вниманіе на то, чтобы не образовалось морщинъ. Тогда, не опрокидывая картона съ наклееннымъ форзацомъ обратно на листы, а оставляя его открытымъ, перевертываютъ книгу на другую сторону и кладутъ плашмя листами на доску такъ, что картонъ съ наклееннымъ форзацомъ будетъ находиться на столѣ; тогда, отвернувъ другой картонъ, наклеиваютъ такимъ же образомъ другой форзацъ.

Послѣ приклейки форзацовъ по описанному способу, картоны не закрываются тотчасъ же, потому что, въ такомъ случаѣ, только что приклеенный форзацъ можетъ у основанія картоновъ отстать, въ виду чего книгу оставляютъ на нѣкоторое время съ отвернутыми картонами. Когда форзацы нѣсколько просохнутъ, берутъ два куска политуры (лощеной папки), величиною въ форматъ книги, и вкладываютъ между картономъ книги и листами ея (гдѣ находится свободный форзацъ), по одному куску, какъ съ той, такъ и съ другой стороны, затѣмъ помѣщаютъ книгу между досками и обжимаютъ въ прессѣ. Вкладываніе политуры между картономъ и листами книги необходимо для предохраненія фальцевъ отъ раздавливанія при обжиманіи книги.

Понятно, что у книгъ съ высокимъ фальцемъ наклейка форзаца по первому способу не годится, потому что это затруднило бы свободное открываніе картоновъ вслѣдствіе натяженія форзаца у ихъ основанія.

Необходимо обратить вниманіе на то, что клейстеръ не всегда слѣдуетъ употреблять для наклейки форзацовъ; такъ, напр., атласы и книги, имѣющіе вначалѣ или въ концѣ раскрашенные рисунки, а также конторскія книги и вообще книги изъ пищевой бумаги, требуютъ наклейки форзацовъ клеемъ. Что касается того, сколько времени книги должны находиться въ прессѣ послѣ приклейки форзацовъ, то необхо-

димо замѣтить, что вынимать книги изъ прессы нужно не раньше того, какъ онѣ совершенно просохнутъ, иначе картонны могутъ покоробиться.

Когда книга вставлена въ готовые переплеты съ тисненіями, то приклейку форзацовъ дѣлаютъ такъ же, какъ и по второму способу, т.-е. накладывая форзацъ на отвернутый картонъ. Для наклейки въ этомъ случаѣ лучше употреблять клей.

Если покрывка будетъ съ рельефными тисненіями, то послѣ наклейки форзацовъ не слѣдуетъ зажимать книгу въ прессу, а лучше всего положить ихъ другъ на друга въ перемежку корешками и передками, а поверхъ доску и прижать какимъ-нибудь тяжелымъ предметомъ.

У хорошихъ изданій на бѣлые форзацы наклеиваютъ изнутри тонкую цвѣтную бумагу или же бѣлую тисненую (муаръ). Цвѣтная бумага выкраивается въ двойную величину форзаца и перегибается по серединѣ цвѣтною стороною внутрь, сгибъ же ея слегка намазывается снаружи клеємъ и вкладывается внутрь форзацовъ въ самый сгибъ фальца. Нужно, чтобы сгибъ вложенной цвѣтной бумаги аккуратно приклеился, чему помогаютъ, вдвигая и вдавливая его концемъ костяного ножа. Послѣ этого намазываютъ клейстеромъ или клеємъ (смотря по цвѣту вкладываемой бумаги) бѣлые форзацы и наклеиваютъ на нихъ соотвѣтствующія стороны вложенной цвѣтной бумаги, приглаживая послѣднюю чрезъ наложенную сверху чистую бумагу. Затѣмъ даютъ приклееннымъ форзацамъ просохнуть, помѣстивъ книгу между дощечками и наложивъ сверху какую-нибудь тяжесть.

Описанная работа дѣлается обыкновенно послѣ обрѣзки книгъ, а окончательная приклейка такихъ форзацовъ къ картонамъ производится по одному изъ объясненныхъ выше способовъ, смотря по прикрѣпленію шнуровъ.

У изящныхъ переплетовъ форзацы отдѣляются такъ:

вырѣзываютъ изъ тонкой цвѣтной кожи или коленкора полосу въ палецъ ширины, складываютъ ее вдоль и вклеиваютъ внутрь форзацовъ, въ самый сгибъ фальцевъ. Когда эта полоска будетъ аккуратно прилажена, тогда на каждый отдѣльный листокъ форзада наклеиваютъ изнутри особые листки цвѣтной бумаги, но такъ, чтобы приклеенная у корешка полоска кожи или коленкора оставалась незакрытой по обѣ стороны сгиба на ширину 2 линій, представляя какъ бы видъ дорожки. Высунувшіеся изъ-за обрѣзовъ края цвѣтной бумаги обрѣзываютъ острымъ ножемъ.

Если вклеенная у сгиба форзацовъ полоска будетъ изъ кожи, то ее нужно сперва шерфовать, а потомъ уже наклеивать.

Машины для производства переплетныхъ работъ.

Въ большихъ мастерскихъ нѣкоторыя изъ переплетныхъ работъ исполняются въ настоящее время при помощи машинъ, которыя облегчаютъ трудъ и сокращаютъ употребляемое для производства время.

Изъ машинъ, наиболѣе заслуживающихъ практическаго примѣненія, можно указать на слѣдующія:

1) *Сатинировальная машина (вальцъ-машина)* для выглаживанія (сатинировки) несложенныхъ печатныхъ листовъ и выправки уже сложенныхъ листовъ книги.

2) *Бумало-рѣзальная машина* для обрѣзки листовъ книгъ.

3) *Картоно-* или *палко-рѣзальная машина.*

4) *Паковальные прессы сильною давленія.*

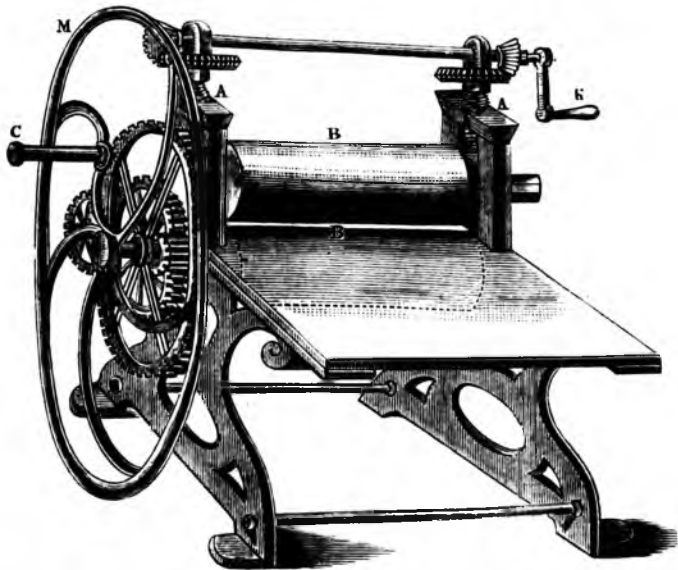
Кромѣ этихъ машинъ, имѣются еще машины для пропилки корешковъ, машины для обработки корешка и нѣкоторыя другія машины; но онѣ, при своей болѣе или менѣе высокой цѣнѣ, не настолько еще сокращаютъ время про-

изводства, чтобы войти во всеобщее употребленіе; поэтому мы и не станемъ говорить объ нихъ.

1) Сатинировальная машина (вальць-машина).

Вальць-машина въ основной идеѣ представляетъ два вертящіеся рядомъ цилиндра или вала, между которыми пропускаются листы книги, обложенные цинковыми листами (рис. 58).

Рис. 58.



Сатинировальная машина (вальць-машина) для выглаживанія печатныхъ листовъ книгъ.

По бокамъ стола машины утверждены двѣ стойки *A, A*, между которыми помѣщаются два вертящіеся одинъ надъ другимъ вала *B, B* (на рисунокѣ видна только верхняя часть нижняго вала, такъ какъ остальная прикрыта доской стола). Валы приводятся въ вращательное движеніе системою зубчатыхъ колесъ, соединяющихъ валы съ маховымъ колесомъ *M*, которое вращаютъ за рукоятку *C*. Промежутокъ между валами можетъ увеличиваться или уменьшаться смотря по толщинѣ

пропускаемых листовъ или тетрадей, для чего въ стойкахъ машины устроено приспособленіе (состоящее изъ винтовъ и зубчатыхъ колесъ) такимъ образомъ, что при дѣйствіи на рукоятку *K*, валы сближаются или отодвигаются насколько нужно.

Для выглаживанія (вальцованія) сложенных листовъ, книгу раздѣляютъ на пачки одинаковой толщины, состоящія изъ большаго или меньшаго количества тетрадей: если тетради толсты, то берутъ пачку въ 7—8 тетрадей, тонкихъ же тетрадей отдѣляютъ по 10—12 въ пачку. При вальцованіи каждая пачка листовъ помѣщается между цинковыми листами, подклеенными бумагой съ одной стороны (той, которая обращается внутрь къ листамъ). Прежде чѣмъ начинать вальцованіе, слѣдуетъ установить валы на такое разстояніе одинъ отъ другого, которое соответствовало бы толщинѣ пропускаемой между ними пачки. Обыкновенно пропускаютъ пачку сначала лѣвымъ угломъ тетради, т.-е. угломъ, образуемымъ корешкомъ и верхомъ ея, такъ, чтобы сперва вошелъ между валовъ этотъ уголокъ, а затѣмъ уже и вся пачка.

Сатинировка несложенных листовъ производится подобнымъ же образомъ.

Для работы на этой машинѣ необходимы три работника: одинъ для приведенія машины въ движеніе посредствомъ обращенія маховаго колеса, другой работникъ для раздѣленія тетрадей на пачки и подкладыванія ихъ къ валамъ; третій же работникъ, стоящій по другую сторону стола машины, принимаетъ выходящія изъ-подъ валовъ пачки и передаетъ второму свободные цинковые листы, третій работникъ, кромѣ того, приводитъ еще въ порядокъ выправленные тетради и собираетъ ихъ въ одно мѣсто.

Машины этого рода замѣняютъ колоченіе книги молоткомъ и выправляютъ листы гораздо лучше, глаже и скорѣе

и кромѣ того могутъ также употребляться и для выглаживанія или сатинировки картона, что нерѣдко требуется въ переплетномъ дѣлѣ.

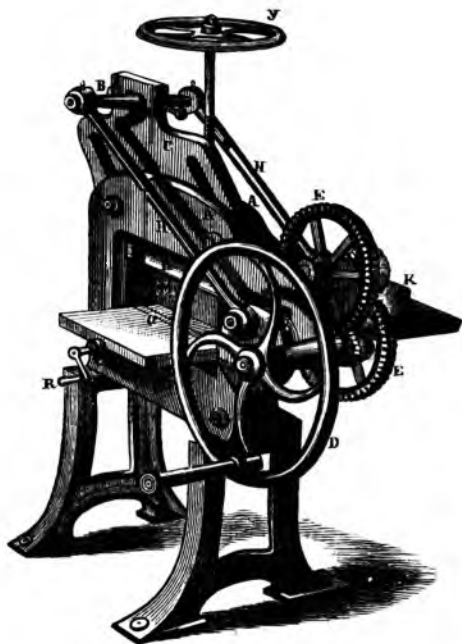
Эта машина устроена съ двойною постановкою колесъ. при которой сила дѣйствія увеличивается.

2) Бумаго-рѣзальные машины.

Бумаго-рѣзальные машины по своему устройству весьма разнообразны; мы приводимъ только три изъ нихъ, какъ наиболѣе заслуживающія практическаго примѣненія по своему дѣйствию.

Рис. 59.

Бумаго-рѣзальная машина (рис. 59) дѣлается вся изъ желѣза и состоитъ изъ утвержденнаго на ножкахъ стола, на которомъ укрѣплены стойки (въ видѣ какъ бы полурамъ) *А*. *А*, скрѣпленные болтами такъ, что между ними оставленъ промежутокъ для хожденія въ немъ ножеваго станка *С*, съ ножомъ *Н*. Съ правой стороны стоекъ прилажены: маховое колесо *Д*, два зубчатыхъ *Е* и *Е* и кругъ *Х*. У окружности этого круга помещается пуговка, на которую надѣвается конецъ шатуна *И*, соединеннаго съ болтомъ *В*, проходящимъ чрезъ станокъ ножа (по другую сто-



Бумаго-рѣзальная машина.

рону машины находится такой же кругъ, къ которому посредствомъ пуговки утверждёнъ конецъ другого шатуна).

Машина приводится въ дѣйствиѣ рукояткой маховаго колеса, сообщающаго движеніе зубчатымъ колесамъ и кругамъ, которые при обращеніи тащутъ и двигаютъ шатуны, а слѣдовательно и болтъ, проходящій чрезъ станокъ ножа, отчего послѣдній опускается и поднимается въ косвенномъ направленіи слѣва направо и дѣлаетъ ударъ на подкладываемые подъ него листы. Книга при обрѣзкѣ помѣщается непосредственно на столѣ, а не на доскѣ, а лезвіе ножа предохраняется отъ притупленія деревянной планкой *a*, которая вставляется въ узенькій пазъ, сдѣланный въ доскѣ стола между стойками. Планка, по мѣрѣ изщепленія, замѣняется новою.

Для установки книги при ея обрѣзкѣ на машинѣ имѣются слѣдующія приспособленія:

Первое — это прессъ, состоящій изъ горизонтальнаго бруска *M*, находящагося позади ножа и нагнетаемаго винтомъ *V*. Этимъ прессомъ книга прижимается къ столу, когда ее обрѣзываютъ.

Второе — это винкель, состоящій изъ подвижной планки *K*, прилаженной подъ прямымъ угломъ къ столу машины и притомъ въ параллельномъ ножу положеніи. Винкель прикрѣпленъ чрезъ продольный прорѣзъ въ доскѣ стола къ лежащему подъ нею винту такимъ образомъ, что, при дѣйствіи на рукоятку *R*, винкель подвигается въ одномъ направленіи, сохраняя параллельное ножу машины положеніе. Назначеніе винкеля состоитъ въ томъ, чтобы прикладывать или упирать объ него корешокъ книги, придвинувъ винкель на такое разстояніе отъ ножа, какое нужно для того, чтобы книга вышла обрѣзанной.

Чтобы обрѣзать книгу съ передка, сперва отмѣриваютъ какой ширины должна остаться книга и придвигаютъ вин-

кель сообразно съ отмѣреннымъ размѣромъ; затѣмъ подсовываютъ книгу подъ ножъ и, приставивъ ее корешкомъ къ винкелю, нажимаютъ прессомъ, послѣ чего вертятъ маховое колесо: ножъ, опускаясь внизъ, съ одного удара обрѣзываетъ всѣ листы.

Послѣ обрѣзки передка книги слѣдуетъ обрѣзывать низъ ея, приставляя головкой къ винкелю; дѣлается это потому, что края листовъ у верха книги, хотя и не обрѣзаны, но имѣютъ ровное положеніе и находятся подъ прямымъ угломъ къ корешку, что даетъ возможность установить вѣрно книгу при обрѣзкѣ ея низа, если же обрѣзывать сперва головку, то установка книги по низу будетъ невѣрной.

При обрѣзкѣ низа и верха книги, къ фальцамъ ея нужно приставлять толстые картоны, чтобы предохранить первые отъ раздавливанія. Корешокъ же книги всегда долженъ быть обращенъ влѣво, т.-е. къ направленію движенія ножа; въ противномъ случаѣ, если корешокъ, при обрѣзкѣ низа или верха книги, будетъ лежать въ противоположную сторону, т.-е. вправо, то отъ сильнаго косвеннаго удара ножа листы у корешка обрываются.

Когда бываетъ нужно обрѣзать одновременно нѣсколько книгъ одного и того же формата, то нужно только установить какъ слѣдуетъ винкель при обрѣзкѣ лишь одной книги, — остальные затѣмъ книги стоитъ только приставлять аккуратно корешкомъ къ винкелю и, прижавъ прессомъ, обрѣзывать. Такимъ же образомъ поступаютъ при обрѣзкѣ низа книги, а потомъ и ея головки.

Описанная нами машина весьма прочной конструкціи и заслуживаетъ вниманія по своему скорому дѣйствию.

Другого рода *бумаго-рѣзальная машина* представлена на рисункѣ 60. На этой машинѣ ножъ *C* ходитъ въ горизонтальномъ направленіи взадъ и впередъ и приводится въ движеніе рычагомъ *A*. Другой же рычагъ *B* прилаженъ такъ,

что при повертываніи его вправо книзу, онъ дѣйствуетъ на помѣщающійся сзади ножа машины прессъ, которымъ листы прижимаются къ столу машины и который закрѣпляется посредствомъ винта X. Книга при обрѣзѣ помѣщается на доскѣ.

Рис. 60.



Бумаго-рѣзальная машина. дѣйствующая посредствомъ рычага.

Винкель K устроенъ точно такъ же, какъ и на предъидущей машинѣ.

Эта машина весьма скоро и гладко рѣжетъ листы бумаги, она гораздо дешевле первой и требуетъ лишь небольшого мѣста въ мастерскихъ.

Третья бумаго-рѣзальная машина (рис. 61) чрезвычайно пригодна для небольшихъ мастерскихъ. Она работаетъ въ

томъ же родѣ, какъ и выше упомянутая, приче́мъ ножъ опускается посредствомъ рычага.

Рис. 61.

Она привинчивается къ укрѣпленному столу и по своей недорогой цѣнѣ заслуживаетъ особеннаго вниманія.

На ней могутъ хорошо и скоро обрѣзаться бумаги и книги до 8-ми вершковъ длины.

3) Картоно-рѣзальная машина.

Машины этого рода существуетъ нѣсколько и по конструкціи онѣ вообще имѣютъ мало разницы между собою.



Бумаго-рѣзальная машина.

На рис. 62 представлена одна изъ лучшихъ картоно-рѣзальныхъ машинъ. Она состоитъ изъ укрѣпленной на ножкахъ доски въ видѣ стола, въ передней части котораго устроены рѣзущій снарядъ. Снарядъ этотъ состоитъ изъ длиннаго ножа дугообразной формы, вдѣланнаго въ рукоятку *A*, которая насажена на шпиль *б* въ углу стола, такъ что ножъ, при дѣйствіи на рукоятку *т*, можетъ опускаться и подниматься и, сходясь съ переднимъ краемъ стола, нѣсколько утоненнымъ кверху, образуетъ какъ бы ножницы, что даетъ возможность рѣзать какъ толстый картонъ, такъ и политуру и даже тонкую бумагу.

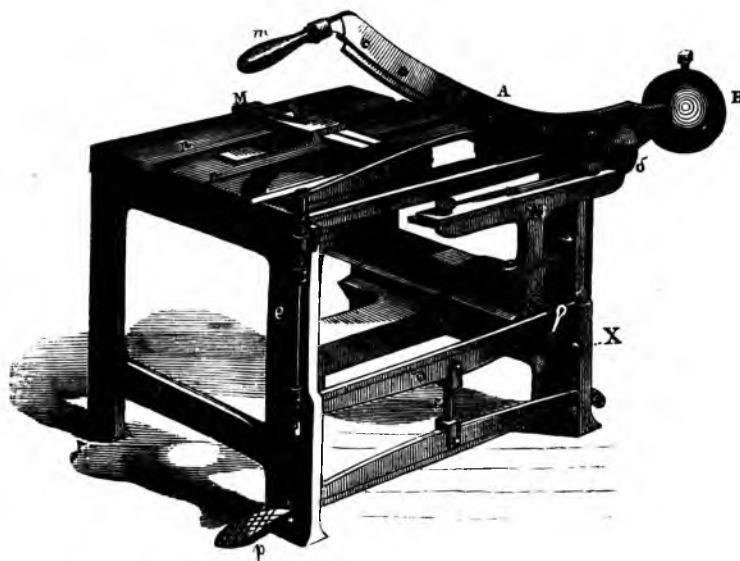
Чтобы облегчить поднятіе тяжелаго ножа во время работы, на концѣ его устроены противувѣсъ въ видѣ шара *Н*.

Картонъ при рѣзаніи кладется на столъ и подсовывается подъ планку *B*, которая прижимаетъ его къ столу, когда дѣйствуютъ ногою на педаль *p*. Педаль соединяется съ нажимной планкой чрезъ посредство брусочка *с*, планки *о* и стержней *е*, *е*, находящихся у переднихъ ножекъ стола ма-

шины. Когда перестанутъ опускать педаль, то нажимная планка отъ дѣйствія спиральныхъ пружинъ, находящихся подъ нею, поднимается вверхъ.

Такъ какъ картонъ всегда рѣжется на прямоугольные куски, то для этой цѣли на столѣ машины устроено приспособленіе, по которому картонъ, при рѣзаніи, можетъ пра-

Рис. 62.



Картонно или папко-рѣзальная машина.

вильно устанавливаться. Приспособленіе это состоитъ изъ плоскаго брусочка *М* и прилаженный подъ прямымъ угломъ къ нему плашки *Н*. Брусочекъ *М* посредствомъ шиповъ въ желобочкахъ *н, н, н* передвигаются свободно вмѣстѣ съ плашкой, но при этомъ всегда остается подъ прямымъ угломъ къ переднему краю стола. Плашка *Н* движется вдоль бруска и можетъ укрѣпляться, когда нужно, винтикомъ. Брусочекъ и плашка служатъ для того, чтобы упирать въ нихъ картонъ, когда его рѣжутъ.

Кромѣ описаннаго приспособленія, для правильной нарѣзки папки въ передней части машины устроено еще другое, посредствомъ котораго можно нарѣзывать весьма удобно и скоро куски папки въ большомъ количествѣ и въ одну и ту же величину, какъ, напр., для картоновъ книгъ одного и того же формата. Приспособленіе это состоитъ изъ брусочка *К*, утвержденнаго на подвижной стойкѣ, въ параллельномъ переднему краю стола положеніи. Брусочъ *К*, при дѣйствіи на рукоятку *Х*, придвигается и отодвигается насколько нужно отъ передняго края стола, находясь при этомъ всегда въ параллельномъ положеніи къ этому краю. Когда бываетъ нужно нарѣзать большое количество кусковъ папки одинаковой величины, напр., для картоновъ книгъ, то брусочъ устанавливають ближе или дальше отъ края стола, смотря по тому, какова должна быть ширина или длина картона для книги; затѣмъ просовываютъ картонъ подъ планку *В*, упирають его въ брусочъ и, нажавъ ногою педаль, рѣжутъ; отрѣзавъ кусочъ, ослабляютъ педаль, передвигаютъ картонъ къ бруску и опять рѣжутъ.

4) Паковальные прессы сильнаго давленія.

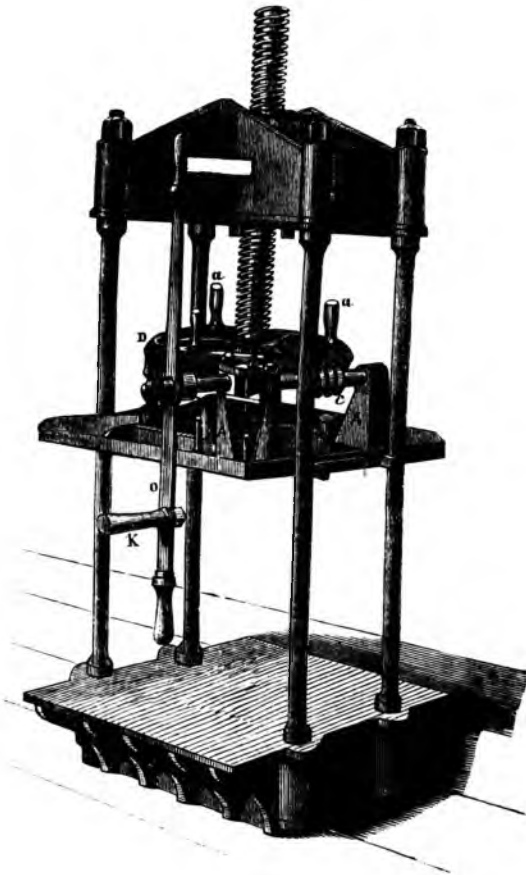
Въ большихъ переилетныхъ заведеніяхъ для зажиманія листовъ книгъ цѣлыми кипами употребляются большіе желѣзные прессы сильнаго давленія. Приводимъ здѣсь описаніе двухъ прессовъ, какъ заслуживающихъ преимущество передъ другими для употребленія въ мастерскихъ.

Устройство большого желѣзнаго прессы легко понять изъ прилагаемаго рис. 63. Въ нарѣзанную въ головѣ прессы матку входитъ винтъ, къ низу котораго прикрѣплена нажимная доска и зубчатое колесо *D*.

Къ этому колесу, снабженному рукоятками *a, a* для завинчиванія винта, прилегають лежащій винтъ *c*, который вертится пятками между стоекъ *A, A*, укрѣпленныхъ въ нажимной

доскѣ. Дѣйствуя ручкой *К* на рукоятъ *О*, насаженную на лежацій винтъ, этимъ прессомъ, при небольшомъ усилии, можно дѣлать весьма сильный нажимъ.

Рис. 63.



Папальный желѣзный прессъ сильнаго давленія, дѣйствующій посредствомъ винта.

Другого рода желѣзный прессъ, весьма удобный для переплетчиковъ, представлень на рис. 64. У этого пресси обѣ доски, какъ верхняя, такъ и нижняя, подвижныя. Верхняя доска поднимается и опускается, когда дѣй-

ствують на колесо *т*, валъ котораго на концахъ имѣтъ зубчатыя колеса, сообщающіяся съ зубчатыми колесами, навинченными на винты *п*, *п*. Давленіе во время работы производится нижней доской; верхняя же служить для уменьшенія или увеличенія промежутка между обѣими досками,

смотря по вышинѣ помѣщаемыхъ на нижней доскѣ пачекъ книгъ. Нижняя доска приводится въ дѣйствіе посредствомъ рычага *А* слѣдующимъ образомъ: къ рычагу придѣлана вилка *т*, соединенная другимъ своимъ концомъ посредствомъ шарнира съ вершиною угла *с* разносторонняго треугольника *а с б*. Этотъ послѣдній своимъ верхнимъ угломъ *б* утверждёнъ, также, посредствомъ шарнира, къ низу нижней доски въ ея центрѣ, нижняя же сторона *а с*

треугольника лежитъ на блокѣ *К*. Когда дѣйствуютъ на рычагъ *А*, наклоняя его вправо

отъ прессы, то вилка тащитъ треугольникъ, который, скользя нижней своей стороной по блоку *К*, поднимаетъ верхнюю доску кверху.

Прессъ этотъ весьма удобенъ для прессованія книгъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ и заслуживаетъ вниманія тѣмъ, что на немъ весьма легко и удобно работать.

Рычагъ послѣ прессованія вынимается.

Рис. 64.



Паковальный желѣзный прессъ сильнаго давленія, дѣйствующій посредствомъ рычага.

ОТДѢЛЪ III.

Тисненіе и золоченіе.

ГЛАВА I.

О тисненіи переплетовъ вообще. Инструменты и принадлежности для тисненія переплетовъ.

Тисненіе, которымъ украшаютъ переплеты книгъ, бываетъ обыкновенно простое или съ позолотою. Какъ тотъ, такъ и другой родъ тисненія производится или отъ руки или посредствомъ пресса.

Тисненіе отъ руки состоитъ въ томъ, что штемпеля, филеты и другіе инструменты, посредствомъ которыхъ тиснятъ на кожѣ и другихъ матеріалахъ линіи, узоры и слова, нажимаются руками.

Тисненіе посредствомъ пресса заключается съ тисненіи гравированными мѣдными досками, и особыми штемпелями и буквами, причемъ нажимъ производится посредствомъ пресса.

Прежде, чѣмъ излагать операціи тисненія, мы обратимъ вниманіе на тѣ орудія, которыя употребляются при тисненіи отъ руки; прессы же для тисненія досками мы опишемъ ниже, въ особой главѣ.

Для тисненія отъ руки нужно имѣть слѣдующіе инструменты и принадлежности: штемпеля, филеты, ролики. штриховки, шрифтъ или буквы и цифры съ приспособленными

къ нимъ шрифткассами, печку для нагрѣванія инструментовъ и тиски для зажиманія книги при тисненіи на корешкѣ.

1) **Штемпеля** служатъ для тисненія небольшихъ рисунковъ на переплетахъ книгъ и бываютъ трехугольные для тисненія въ углахъ (рис. 65), четырехугольные, круглые и овальные, вообще самыхъ разнообразныхъ формъ и рисунковъ. Для тисненія отъ руки нужно выбирать штемпеля съ слегка выпуклою поверхностью, такъ какъ при совершенно плоской поверхности штемпеля трудно получить хорошій оттискъ.

2) **Филеты** (рис. 66) употребляются, главнымъ образомъ,

Рис. 65.



Штемпель для тисненія узоровъ на переплетахъ книгъ.

Рис. 66.

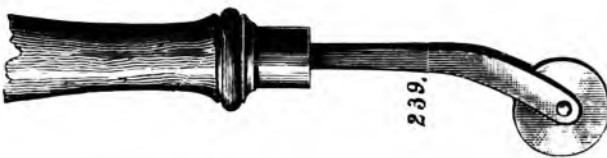


Филета для тисненія линий и полосокъ на корешкахъ книгъ.

для тисненія линий и полосокъ на короткихъ разстояніяхъ, напр. поперекъ корешка, и бываютъ *гладкія* съ одной или нѣсколькими линиями на ободкѣ и *узорчатыя*.

3) **Ролики** или колесики (рис. 67) служатъ преимущественно для проведенія бордюровъ на переплетахъ книгъ. Они имѣютъ отъ 4 до 8 сант. въ діаметрѣ и бываютъ такъ-

Рис. 67.



Роликъ для тисненія бордюровъ на переплетахъ книгъ.

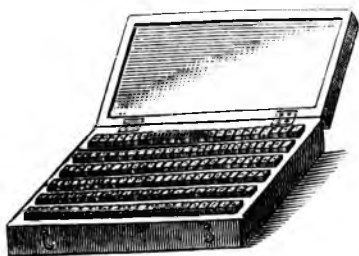
же какъ и филеты гладкіе и узорчатые. Ролики устриваются такъ, что каждый изъ нихъ имѣетъ свою особую вилку, на которой вращается или-же для нѣсколькихъ роли-

ковъ дѣлается одна раздвижная вилка, въ которую ролики могутъ вкладываться попеременно.

4) **Штриховки**, устройство которыхъ будетъ объяснено въ слѣдующей главѣ, употребляются только для простаго тисненія и служатъ для выдавливанія сплошныхъ гладкихъ линій или полосокъ.

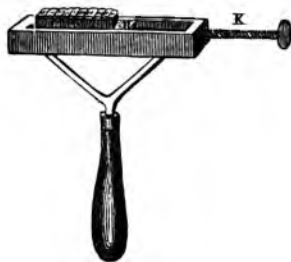
5) **Шрифтъ или буквы** для тисненія заглавій на переплетахъ книгъ приготовляются или изъ такъ называемаго типографскаго металла или же изъ мѣди. Мѣдный шрифтъ, конечно, лучше для употребленія, такъ какъ онъ не можетъ растопиться при нагрѣваніи, но стоитъ гораздо дороже типографскаго.

Рис. 68.



Ящикъ со шрифтомъ (буквами) для тисненія заглавій на переплетахъ книгъ.

Рис. 69.



Шрифткасса, служащая для набора въ нея буквъ и зажиманія набраннаго слова при тисненіи заглавій.

Буквы помѣщаются въ особомъ ящикѣ (рис. 68) стоймя и притомъ такъ, чтобы каждую изъ нихъ можно было легко вынимать при набираниіи словъ, почему ящикъ дѣлается нѣсколько ниже буквъ.

6) **Шрифткасса** (рис. 68), посредствомъ которой оттискиваются набранныя для заглавія буквы, состоитъ изъ мѣднаго ящика укрѣпленнаго на вилкѣ, вдѣланной въ деревянную ручку. Ящикъ можетъ быть различной длины и ширины, но онъ долженъ быть лишь настолько глубокъ, чтобы его стѣнки были ниже помѣщаемыхъ въ него буквъ. Набранныя буквы

зажимаются винтомъ *K*, дѣйствующимъ на подвижную плашку *n*. Набирается шрифтъ такъ-же, какъ и въ типографіяхъ съ необходимыми шпациями и закладками.

7) **Печка** для нагрѣванія инструментовъ, которыми тиснятъ (рис. 70). Хотя можно нагрѣвать ихъ и на жаровнѣ, но для поддержанія постояннаго жара лучше имѣть печку. Изображенная на рис. 70 печка служитъ не только для нагрѣванія шрифтовъ, штемпелей и филетъ, но и для варки и подогрѣванія клея. Эта круглая печка (приблизительно 8-ми вершк. вышины), сдѣланная изъ листового желѣза, имѣетъ на верху двѣ мѣдныя, входящія одна въ другую чашки, изъ которыхъ нижняя наполняется водою, чтобы предохранить клей отъ подгорания. Верхняя же чашка, раздѣленная на 2 отдѣленія, предназначена для двухъ сортовъ клея: густого и жидкаго.

Рис. 70.



Желѣзная печь для варки клея, а также и для нагрѣванія служащихъ для тисненія инструментовъ.

Сбоку печи находится площадка, на которую кладутъ ручки штемпелей и филетъ, чтобы онѣ не обгорали.

Печка помѣщается на керосиновой горѣлкѣ, пламя которой можетъ быть наблюдаемо и регулируемо по желанію черезъ небольшое окошечко, сдѣланное въ печкѣ.

8) **Тиски для зажиманія книги при тисненіи на корешкѣ** мы опишемъ въ слѣдующей главѣ, гдѣ будетъ объяснено, вмѣстѣ съ тѣмъ, и производство этой операціи.

Всѣ вышеупомянутые инструменты и принадлежности служатъ какъ для простаго тисненія, такъ и для золоченія, за исключеніемъ штриховокъ, которыя, какъ уже было сказано, употребляются только для простаго тисненія.

ГЛАВА II.

Тисненіе безъ золота отъ руки.

Прежде, чѣмъ приниматься за самое золоченіе, необходимо сперва поупражняться въ простомъ тисненіи безъ золота на переплетахъ старыхъ ненужныхъ книгъ, наклеивая на нихъ для этой цѣли куски разныхъ сортовъ кожъ. Это будетъ служить подготовкой для удовлетворительнаго впоследствии тисненія золотомъ. Работающій научится узнавать ту степень теплоты, которую должны имѣть инструменты для того, чтобы при тисненіи на кожѣ и другихъ матеріалахъ оставлять на нихъ надлежащіе оттиски, не сжигая самага матеріала и, вмѣстѣ съ тѣмъ, пріобрѣтеть и сноровку въ аккуратномъ и отчетливомъ тисненіи штемпелями, филетами и другими инструментами.

Степень нагрѣванія инструментовъ играетъ чрезвычайно важную роль при тисненіи и находится въ зависимости не только отъ различныхъ сортовъ кожи; но и отъ цвѣта кожи одного и того-же сорта. Поэтому, подготавливая кожу для оклейки переплета, всегда нужно отставлять кусокъ ея для пробы на немъ инструментовъ передъ наложеніемъ ихъ на переплетъ.

Чтобы узнать степень теплоты инструментовъ, ихъ обыкновенно пробуютъ смоченнымъ пальцемъ. Гораздо лучше и удобнѣе дѣлать эту пробу, брызгая на инструментъ окунутой въ воду кистью или-же прикасаясь имъ къ губкѣ, лежащей въ плоской чашкѣ съ водою, при чемъ вода должна или слегка зашипѣть на инструментѣ или же мгновенно испариться, смотря потому въ бѣльшей или мѣньшей степени нагрѣтъ инструментъ: Замѣтимъ, что недостаточно нагрѣтый инструментъ не дастъ хорошаго и отчетливаго оттиска, — отъ

слишкомъ же горячаго инструмента кожа легко прожжется (а если при этомъ еще и золотять, то золото потеряетъ свой блескъ).

При тисненіи положенную въ чашку съ водою губку надобно всегда имѣть подъ рукою, такъ какъ, кромѣ пробы инструментовъ, она можетъ служить и для ихъ охлажденія въ случаѣ, еслибъ они оказались слишкомъ горячими.

Вынутый изъ печки инструментъ надобно сперва обтереть о кожу и затѣмъ уже, испробовавъ степень его теплоты, накладывать на то мѣсто, гдѣ хотятъ сдѣлать оттискъ.

Тисненіе штемпелями безъ золота требуетъ большой сноровки и навыка. Для начала пробуютъ тиснить на разныхъ сортахъ кожи для того, чтобы узнать степень ихъ твердости, а слѣдовательно и нужную для каждой изъ нихъ температуру штемпелей и силу нажима послѣдними.

Когда приходится тиснить большимъ штемпелемъ, то, наложивъ его на подлежащее тисненію мѣсто, сильно нажимаютъ; при этомъ, не сдвигая штемпеля съ мѣста, слѣдуетъ наклонять его къ краямъ рисунка, надавливая притомъ такъ, чтобъ оттискъ вышелъ одинаковой глубины во всѣхъ линіяхъ.

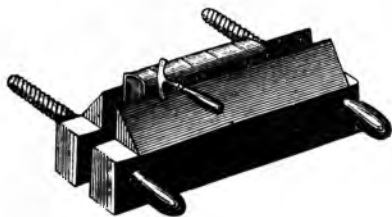
При тисненіи небольшими штемпелями очень часто выходитъ слишкомъ глубокой оттискъ, что некрасиво; поэтому необходимо поупражняться въ надавливаніи такими штемпелями, чѣмъ пріобрѣтается навыкъ узнавать, на сколько сильно слѣдуетъ нажимать штемпелемъ для того, чтобъ оттискъ вышелъ соразмѣрной глубины.

Изъ нѣсколькихъ штемпелей можно составлять цѣлые рисунки, упражняясь въ ихъ расположеніи.

Тисненіе филетами или строкою набранныхъ буквъ на выпуклой поверхности корешка не удастся сразу и линіи часто выходятъ искривленными пеперекъ его; это происходитъ отъ того, что глазъ сначала легко ошибается

въ вѣрномъ направленіи ободка филеты при боковомъ положеніи корешка, въ какомъ послѣдній долженъ быть къ работающему для удобства при тисненіи. Чтобы въ началѣ пріучить глазъ, нажимаютъ сперва ниткой линіи на корешкѣ (корешокъ при этомъ обращается прямо къ работающему, а

Рис. 71.



Тиски для золоченія. служашіе для зажиманія въ нихъ книги при тисненіи и золоченіи корешка.

особые тиски (рис. 71), у которыхъ верхнія стороны брусковъ дѣлаются отлогими снаружи; это даетъ возможность, при тисненіи филетой или строкой буквъ, описывать ими полукруги безпрепятственно.

Тисненіе роликами употребляется главнымъ образомъ на картонахъ, по краямъ ихъ, для образованія бордюра. Бордюры должны находиться на одинаковомъ разстояніи отъ краевъ картона, поэтому по угламъ послѣдняго сперва отмѣриваютъ циркулемъ, гдѣ должны пересѣкаться бордюры. При тисненіи на картонахъ книгу можно класть плашмя, подлежащимъ тисненію картономъ вверхъ, причемъ подкладкой для картона будутъ служить листы книги. Но такъ какъ при твердой подкладкѣ оттиски выходятъ лучше и отчетливѣе, то книгу лучше класть обоими картонами вверхъ, причемъ подлежащій тисненію картонъ долженъ лежать не на мягкихъ листахъ книги, а непосредственно на столѣ. Положивъ такъ или иначе книгу, приставляютъ линейку къ намѣченнымъ мѣстамъ и водятъ роликомъ вдоль

книга ставится передкомъ на столъ); послѣ чего, при боковомъ положеніи книги, нажиманіе филетами производится по обозначеннымъ ниткой мѣстамъ.

При тисненіи и золоченіи корешка книга для большаго удобства зажимается въ

ея края, упирая рукоятку его въ плечо, приче́мъ доста-точно нажимають.

Обыкновенно сначала тисняют по угламъ узоры штем-пелями, а потомъ уже проводятъ между этими узорами бор-дюрь, наблюдая, чтобы онъ доходилъ только до оттиснутаго въ углу рисунка, а не переступалъ его, такъ какъ оттиски могутъ смѣшаться, что некрасиво; поэтому, прежде чѣмъ проводить роликомъ, прикрываютъ рисунки въ углахъ кусоч-ками бумаги, сложенной вдвойнѣ.

Когда же придется дѣлать бордюрь только роликомъ. безъ оттиска штемпелями въ углахъ, то мѣста соединенія бордюровъ тоже прикрываютъ кусочками бумаги.

Чтобы продольныя и поперечныя линіи, оттискиваемыя роликами, могли аккуратно сходиться въ углахъ, на ободкахъ гладкихъ роликовъ дѣлается обыкновенно вырѣзка, края ко-торой срѣзываются вкось къ одной сторонѣ. Дѣйствуя такимъ роликомъ пригоняють его вращеніе такъ, чтобы конецъ од-ного изъ скошенныхъ краевъ вырѣзки былъ обращенъ внутрь угла. Роликами безъ вырѣзки на ободкѣ такого согласо-ванія линій произвести нельзя, а потому ихъ обыкновенно не доводятъ до конца и заканчиваютъ углы потомъ при помощи филетъ одинаковой съ ними гравировки. Во всякомъ случаѣ лучше прикрывать мѣста соединенія бордюровъ бумагой.

Рис. 72.



Штриховка. служащая для проведенія полосокъ и бордюровъ безъ золота; *c c* скошенные концы штриховки. *a b* оттиски ободковъ штриховки.

Для проведенія на картонахъ простого бордюра (безъ золота) употребляется особый инструментъ **ШТРИХОВКА**, ко-торая своей формой похожа на филету, насаженную на длин-ную рукоятку (рис. 72). Штриховки бываютъ съ одной

или нѣсколькими полосками, выгравированными рельефомъ на ихъ ободкѣ; концы же штриковки с с всегда срѣзываются вкось къ одной сторонѣ (на рис. 74 представлены оттиски ободковъ штрижовокъ а и б).

Дѣлають бордюръ штрижовкой такимъ образомъ: намѣтивъ, такъ-же какъ и при тисненіи роликами, мѣста, гдѣ нужно провести бордюръ, слегка смачиваютъ кожу водою посредствомъ губки; затѣмъ нагрѣваютъ штрижовку и, приложивъ линейку къ тому мѣсту, гдѣ желаютъ сдѣлать бордюръ, водятъ штрижовкой вдоль ея края или — вѣрнѣе — трутъ, нажимая, причеь рукоятку штрижовки упирають въ плечо. Въ мѣстахъ соединенія бордюровъ въ углахъ нужно нажимать соотвѣтственнымъ концомъ штрижовки, т. е. такъ, чтобы самый срѣзь конца былъ обращенъ внутрь угла, отчего бордюры въ углахъ аккуратно сойдутся.

Относительно линейки замѣтимъ, что употребляемая для этой цѣли линейка должна быть сдѣлана изъ дерева или цинка, но отнюдь не изъ желѣза, такъ какъ прикосновеніе желѣза къ влажной кожѣ производитъ на ней пятна.

Выдавленные штрижовкой рисунки покрываютъ лакомъ, чтобы придать имъ блестящій (сравнительно съ прочими мѣстами) видъ.

Тисненіе безъ золота употребляется или какъ самостоятельное украшеніе на покрытыхъ кожею или коленкоромъ переплетахъ или какъ украшеніе, сопровождающее позолоту или же какъ подготовительный оттискъ.

Для самостоятельнаго тисненія безъ золота наиболѣе пригодны некрашенныя телячья и свиная кожи, а также телячья кожа, окрашенная въ какой либо свѣтлый цвѣтъ. Смачивая, какъ показано ниже, подлежащіе тисненію мѣста водою и обтирая инструменты, передъ наложеніемъ на переплетъ о сильно навощенный кусокъ кожи, наклеенный на палку, получаютъ оттиски блестящаго коричневаго цвѣта.

Чтобы украсить книгу такимъ тисненіемъ не требуется никакихъ особенныхъ приготовленій, кромѣ нарисованной на бумагѣ модели того рисунка, который желаютъ оттиснуть на корешкѣ или крышкахъ книги и сдѣланной по этой модели размѣтки на кожѣ переплета, причемъ прямыя линіи проводятся по линейкѣ тѣмъ же костянымъ ножемъ, которымъ намѣчаютъ и главные, основные пункты рисунка.

Такъ какъ красота подобнаго тисненія состоитъ въ томъ, чтобы оттиски были значительно темнѣе фона и притомъ одинаковаго оттѣнка, то, приступая къ тисненію, надобно предварительно увлажить кожу, смачивая ее пропитанной водой губкой какъ можно равномернѣе.

Тиснять сначала прямыя линіи, а потомъ такъ называемыя фигурныя украшенія.

Прежде, чѣмъ оттискивать ту или другую линію, надобно увлажить водою, при помощи болѣе или менѣе тонкой кисти, то мѣсто, по которому она должна пройти и затѣмъ уже, давши влагѣ проникнуть въ кожу, дѣлать оттискъ умѣренно нагрѣтой штриховкой, наблюдая, чтобы, при наложеніи на переплетъ, она немедленно двинулась впередъ, иначе то мѣсто, гдѣ она накладывалась, выйдетъ темнѣе другихъ.

Передъ наложеніемъ на переплетъ штриховку нужно всякій разъ обтирать о навощенный кусокъ кожи.

Оттискъ долженъ выйти коричневаго цвѣта одинаковаго оттѣнка во всѣхъ своихъ частяхъ. Если въ какомъ-либо мѣстѣ онъ окажется свѣтлѣе, то это значитъ, что кожа была неравномерно увлажена, если же онъ выйдетъ на дальнѣйшемъ своемъ протяженіи темнѣе, то это признакъ того, что это мѣсто было слишкомъ влажно. Вообще успѣхъ тисненія зависитъ отъ равномернаго распредѣленія влаги и надлежащей степени теплоты инструментовъ.

Когда всѣ линіи будутъ оттиснуты, по нимъ проходятъ еще разъ, уже не увлажая кожи, менѣе нагрѣтой штрихов-

кой, которая, само собою разумѣется, должна быть обтерта о навощенный кусокъ кожи. Если тѣ или другія мѣста сдѣланныхъ передъ этимъ оттискомъ вышли темнѣе или свѣтлѣе другихъ, то теперь этой разницы въ оттѣнкахъ уже не будетъ, напротивъ того всѣ оттиски получатъ болѣе темный цвѣтъ и выйдутъ одинаково блестящими. Производя это окончательное тисненіе, надобно какъ можно осторожнѣе водить штриховкой, чтобы избѣжать двойныхъ контуровъ, которые такъ портятъ работу.

За штрихованіемъ слѣдуетъ тисненіе штемпелями. Кто не приобрѣлъ еще навыка въ этомъ дѣлѣ, тому лучше всего дѣлать оттискъ сперва хододнымъ штемпелемъ и затѣмъ уже, увлаживъ еще разъ кожу, тиснить нагрѣтымъ, поступая при этомъ такъ, какъ показано на стр. 163.

ГЛАВА III.

Тисненіе золотомъ отъ руки.

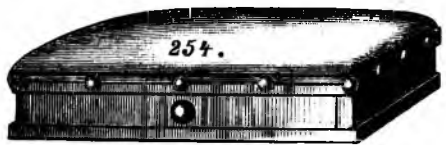
Когда уже приобретенъ навыкъ въ аккуратномъ и отчетливомъ тисненіи штемпелями, филетами и прочими инструментами, можно приняться и за золоченіе, хотя при этомъ придется преодолѣть не мало затрудненій.

Кромѣ инструментовъ и принадлежностей, указанныхъ на стр. 159, 160 и 161, для золоченія нужно имѣть еще слѣдующіе матеріалы и принадлежности: листовое золото, подушку для нарѣзки золота, ножъ для рѣзанія золота, грунты или вещества, которые наводятся на кожу и другіе матеріалы для того, чтобы золото послѣ сдѣланнаго по немъ оттиска крѣпко пристало къ нимъ, орѣховое масло, для смазыванія подлежащихъ тисненію мѣстъ, рисовальныя кисти и т. п. вещи, о которыхъ будетъ говорено въ своемъ мѣстѣ.

1) **Листовое золото** продается, какъ извѣстно, книжечками, между листами которыхъ помѣщаются листики золота. Для тисненія лучше употреблять настоящее золото, а не сусальное, потому что оно тоньше, лучше пристаетъ къ кожѣ или матеріи и не чернѣетъ. Для простыхъ переплетовъ берутъ такъ называемый двойникъ, у котораго одна сторона золотая, а другая серебряная.

2) **Подушка для нарѣзки листового золота** (рис. 73) дѣлается изъ телячьей кожи, которая натягивается на доску дюймовъ въ 10 длины и 8 ширины, причемъ мездринная сторона кожи обращается наружу, а пространство между доскою и кожею набивается волосомъ. Верхняя поверхность подушки должна быть мягкая и сухая, чтобы золото не могло приставать къ кожѣ. Прилипаніе золота къ подушкѣ лучше всего устраняется тѣмъ, что поверхность кожи натираютъ мѣломъ. Къ подушкѣ снизу придѣлывается иногда выдвижной ящикъ, гдѣ хранятъ книжечки съ золотомъ.

Рис. 73.



Подушка для рѣзанія листового золота.

3) **Ножъ для рѣзанія листового золота** (рис. 74) обыкновенно бываетъ отъ 6 до 8 дюймовъ длины и въ 1 дюймъ ширины, на концѣ закругленъ и хорошо отполированъ. Хранить его нужно въ чистотѣ, чтобы онъ не ржавѣлъ, поэтому не мѣшаетъ имѣть къ нему ножны.

Рис. 74.



Ножъ для рѣзанія листового золота.

Золото рѣжется такимъ образомъ: вынимаютъ изъ книжечки закругленнымъ концомъ ножа листикъ золота, переносятъ его при помощи того же ножа на подушку и дуютъ на золото или же слегка стучать ножомъ по подушкѣ, чтобы золото легло ровно. Затѣмъ накладываютъ ножъ лезвиемъ

на листикъ, и, нажимая пальцемъ, двигаютъ ножъ взадъ и впередъ, какъ бы пиля имъ. Ножъ долженъ быть хорошо отшлифованъ и безъ зазубръ, иначе онъ будетъ рвать золото.

4) **Грунты** приготовляются въ двухъ видахъ: въ видѣ разжиженнаго бѣлка и въ видѣ порошка.

а) Жидкій грунтъ, или такъ называемый „бѣлокъ“, готовится, лучше всего, такимъ образомъ: берутъ одно или нѣсколько самыхъ *свѣжихъ* яицъ и выпускаютъ изъ нихъ въ стаканъ бѣлки, тщательно отдѣляя ихъ отъ желтковъ. Прибавивъ затѣмъ къ бѣлкамъ $\frac{1}{8}$ часть по объему хорошаго уксусу, слегка взбиваютъ ихъ простой палочкой и оставляютъ въ покоѣ часа на два. Къ концу этого времени всѣ нечистоты соберутся наверху, образуя собою пленку. Тогда, придерживая пленку палочкой, сливаютъ превратившійся въ прозрачную жидкость бѣлокъ въ особую стеклянку. Для сафьяна, шагрени и т. п. кожъ можно прибавить нѣсколько больше уксусу. Если пленка разложится прежде, чѣмъ успѣютъ слить жидкость, въ такомъ случаѣ стоитъ только пропустить послѣднюю сквозь тонкую полотняную тряпочку и въ результатѣ получится тоже самое.

б) Сухой грунтъ или порошокъ, употребляемый при золоченіи такихъ матеріаловъ, которые не выносятъ жидкаго грунта какъ, напр., бархатъ, готовится лучше всего такимъ образомъ: берутъ плоскій сосудъ и наливаютъ въ него тонкимъ слоемъ яичные бѣлки, высушиваютъ ихъ при легкой температурѣ (не выше 40° Реом.), чтобы они не свернулись, и по высушкѣ толкутъ въ фаянсовой ступкѣ, пока сухая масса не превратится въ порошокъ, которымъ посыпаютъ назначенныя къ позолотѣ мѣста изъ картонной или металлической трубочки отъ 10—15 сантиметровъ длины и отъ 4—6 сант. въ діаметрѣ, обтянутой снизу сложеннымъ вдвое или втрое газомъ. Вмѣсто этого порошка можно употреблять слѣдующій: 2 части по вѣсу сандарака и 1 часть

мастики, истертыхъ въ мелкій порошокъ, мѣсятъ на мраморной доскѣ, подливая рѣчной воды и растирая эту смѣсь такъ-же тщательно, какъ и употребляемая для мраморирования краски, часа два и болѣе. Высушивъ образовавшееся тѣсто, толкутъ его въ ступкѣ и получаютъ мельчайшій, въ видѣ муки, порошокъ. Гуммигутъ въ измельченномъ состояніи представляетъ тоже хорошій сухой грунтъ, употребляющійся, главнымъ образомъ, при золоченіи бархата.

Въ складѣ торговаго дома „Франць-Маркъ и К^о“ имѣется готовый сухой грунтъ, продающійся подъ именемъ „парижскаго порошка для золоченія“, желтый для бархата и бѣлый для шелковыхъ матерій.

Переходя отъ матеріаловъ и принадлежностей для золоченія къ самой операціи золоченія, мы приведемъ слѣдующія правила:

Чтобы золото, послѣ сдѣланнаго по немъ оттиска, крѣпко пристало къ кожѣ, матеріи или бумагѣ, назначенныя для позолоты мѣста покрываются, какъ мы уже говорили, бѣлковымъ или другимъ грунтомъ.

Коленкоръ и другія ткани, а также бумага не требуютъ передъ грунтовкой никакой подготовки, тогда какъ кожа должна быть промыта водою или уксусомъ *), а если она пориста, то и проклеена. Къ пористымъ кожамъ принадлежатъ телячьи и бараньи кожи, а къ непористымъ сафьянъ, какъ настоящій (козловый), такъ и поддѣльный (бараній), а также шагрень.

Для проклейки пористыхъ кожъ употребляютъ обыкновенно жидкій крахмальный клейстеръ, которымъ покрываютъ кожу, при помощи мягкой, нѣжной губки, какъ можно равномерно, втирая его затѣмъ ладонью руки или заячьей

*) Кожа, на которой будетъ производиться позолота, промывается водою или уксусомъ какъ для того, чтобы удалить приставшія къ ней нечистоты; такъ и для того, чтобы сообщить ей ту степень влажности, какую она должна имѣть для того, чтобы позолота вышла яркой и блестящей.

лапкой, изъ которой предварительно вырваны когти. Когда наведенный такимъ образомъ слой просохнетъ, наводятъ второй, но уже безъ втиранія, чтобы не потревожить цѣрваго слоя, послѣ чего, давши клею просохнуть, приступаютъ къ грунтовкѣ

Касательно грунтовки различныхъ сортовъ кожъ мы приведемъ слѣдующія правила.

Для некрашенныхъ, а также и для матовыхъ телячьихъ и бараньихъ кожъ всевозможныхъ цвѣтовъ требуются, послѣ промывки ихъ водою, два слоя клея, одинъ слой желатина ****) и** два или три слоя бѣлка. Покрывать бѣлкомъ нужно какъ можно равномернѣе, наблюдая, чтобы каждый предъидущій слой совершенно просохъ, прежде чѣмъ по немъ пройдетъ слѣдующій. Если бѣлокъ будетъ пѣниться, то для устранения этого неудобства надобно провести губкой по волосамъ или по слегка пропитанной саломъ тряпочкѣ.

Для обыкновенной бараньей кожи достаточно одного слоя клея, одного слоя желатина и двухъ слоев бѣлка.

Сафьянъ и шагрень промываются водою, а лучше уксуомъ и требуютъ при обращеніи съ ними большой осторожности, такъ какъ бѣлокъ, которымъ грунтуютъ эти кожи, накладывается тонкой кистью только на тѣ мѣста, которыя должны быть покрыты позолотой, по предварительно сдѣланному оттиску. При грунтованіи большихъ поверхностей, густо украшенныхъ рисунками, можно накладывать бѣлокъ и губкой, но въ такомъ случаѣ къ бѣлку передъ взбиваньемъ прибавляется $\frac{1}{4}$ часть уксуса, иначе непокрытыя позолотой мѣста получатъ сѣроватый оттѣнокъ и будутъ какъ бы грязноваты на видѣ.

Такимъ же образомъ поступаютъ и съ **юфтыю** съ тою разницею, что ее послѣ промывки водою покрываютъ иногда тонкимъ слоемъ желатина.

****) Приготовленіе желатина см. въ VI отдѣлѣ.**

Для свиной кожи достаточно промытки водою и одного слоя бѣлка. Если вмѣстѣ съ тисненіемъ золотомъ будетъ производиться и простое тисненіе, какъ это, большею частью, дѣлается при обработкѣ покрытыхъ свиной кожей переплетовъ, то для кожи достаточно и той влажности, которую она получила при промывкѣ ея водою.

Такъ какъ не только кожи различныхъ сортовъ, но и кожи одного и того же сорта имѣютъ свои особенности, то приведенныя нами правила подвергаются на практикѣ бѣльшимъ или мѣньшимъ измѣненіямъ, смотря по тому съ какой кожей приходится имѣть дѣло.

Подготовивъ такъ или иначе кожу, смазываютъ подлежащія тисненію мѣста орѣховымъ масломъ, переносятъ на нихъ золото и, придавивъ его комочкомъ ваты, тиснятъ болѣе или менѣе нагрѣтыми инструментами *).

Относительно приемовъ золоченія мы сдѣлаемъ слѣдующія замѣчанія;

Листовое золото такъ легко, что малѣйшее движеніе воздуха можетъ унести его, поэтому его обыкновенно рѣжутъ передъ самымъ тисненіемъ. Нарѣзываемые кусочки золота должны быть всегда нѣсколько больше того пространства, которое будетъ занимать оттискъ филетой, штемпелемъ, рядомъ буквъ и проч.

Переносить золото на загрунтованныя мѣста надобно тогда, когда грунтъ нѣсколько просохъ, но еще не высохъ, иначе золото не пристанетъ какъ слѣдуетъ къ тому мѣсту, на которое оно будетъ перенесено.

Перенесеніе золота на намѣченное мѣсто производится, большею частью, посредствомъ полоски шероховатой бумаги, которую накладываютъ на отрѣзанный на подушкѣ кусочекъ

*) О нагрѣваніи инструментовъ уже было говорено (см. стр. 162); остается только замѣтить, что твердыя кожи требуютъ горячихъ инструментовъ и быстрого нажима, а мягкія—умѣренно нагрѣтыхъ инструментовъ и продолжительнаго нажима.

золота, слегка нажимая, чтобы золото пристало къ ней (золото легко пристаётъ къ шероховатой поверхности) и, снявъ при помощи ея съ подушки кусочекъ золота, переносить его на намѣченное мѣсто и дуютъ на золото, чтобы оно хорошенько улеглось. Искусные работники накладываютъ золото просто ножемъ.

Вмѣсто накладыванія, при тисненіи филетами и небольшими штемпелями, золото удобнѣе брать съ подушки инструментомъ, проведя имъ предварительно по пропитанной орѣховымъ масломъ или саломъ тряпочкѣ.

Чтобы золото приставало къ тѣмъ мѣстамъ, на которыя оно будетъ перенесено, по нимъ проводятъ тампономъ (комочкомъ) изъ хорошей, чистой ваты, пропитавъ его предварительно орѣховымъ масломъ и обтеревъ о бумагу, чтобы удалить излишекъ масла.

Вмѣсто масла телячьи и бараньи кожи свѣтлыхъ цвѣтовъ смазываются саломъ при помощи тонкой полотняной тряпочки.

Перенеся золото на мѣсто, придавливаютъ его тампономъ, приготовленнымъ изъ такой же ваты, но безъ масла и большей величины, послѣ чего берутъ нагрѣтый надлежащимъ образомъ инструментъ и тиснятъ.

По окончаніи тисненія излишнее золото стираютъ мягкой суконкой или фланелью, а неотставшія при вытираніи частички золота удаляютъ кусочкомъ мягкой черной резинки или же заостренной палочкой.

Перенесенное на загрунтованное мѣсто золото должно, послѣ сдѣланнаго по немъ оттиска, покрывать рисунокъ безъ малѣйшаго перерыва; въ противномъ случаѣ, тѣ мѣста, на которыя золото не пристало или плохо пристало, надобно покрыть свѣжимъ слоемъ бѣлка и перезолотить вновь.

Коленкоръ золотятъ такимъ же образомъ, какъ и шагреновую кожу. Инструменты должны быть горячи. Такъ

какъ тисненіе коленкора отъ руки, даже малыми штемпе-
лями, бываетъ не совсѣмъ удовлетворительно, потому что
требуетъ сильнаго нажима, то въ настоящее время колен-
коръ золотятъ, большею частью, посредствомъ пресса.

Бархатъ золотятъ, какъ мы уже говорили, посред-
ствомъ порошка. Дѣлается это такимъ образомъ: сперва
выдавливаютъ на бархатѣ рисунокъ горячими инструментами,
чтобы придавить ворсъ бархата, а потомъ посыпаютъ оттискъ
порошкомъ изъ картонной или металлической трубочки (см.
стр. 170), поколачивая слегка пальцемъ о трубочку, при-
чемъ нужно стараться, чтобы на невытисненные мѣста па-
дало какъ можно меньше порошка. Золото берутъ инстру-
ментомъ, обтертымъ о слегка пропитанную саломъ тряпочку.
Тиснять сначала сусальнымъ золотомъ, а потомъ, загрунто-
вавъ рисунокъ еще разъ, настоящимъ. Температура инстру-
ментовъ должна быть нѣсколько выше, чѣмъ при золоченіи
посредствомъ бѣлка, а нажимъ продолжительнѣе. Излишніе
порошокъ и золото стираются мягкой щеткой.

Шелковую матерію золотятъ тоже посредствомъ по-
рошка. Предварительный оттискъ долженъ быть также сдѣ-
ланъ, но не горячими, а холодными или только теплыми
инструментами. Степень нагрѣванія инструментовъ нѣсколько
большая, чѣмъ для кожи, но меньшая, чѣмъ для бархата.

Пергаментъ требуетъ передъ грунтовкой особой под-
готовки, которая состоитъ въ томъ, что его обыкновенно
промываютъ два раза насыщеннымъ растворомъ квасцовъ и
затѣмъ уже, давши пергаменту вполне просохнуть, присту-
паютъ къ грунтовкѣ. Грунтуютъ пергаментъ по предвари-
тельно сдѣланному оттиску, покрывая послѣдній двумя слоями
бѣлка, которому тоже даютъ хорошенько просохнуть, на что
требуется не меньше часа. Степень нагрѣванія инструмен-
товъ таже, что и при золоченіи на шелковой матеріи.

Бумагу золотятъ какъ посредствомъ бѣлка, такъ и по-

средствомъ порошка, смотря по сорту бумаги. Рисунокъ предварительно не выдавливается, а инструменты нагрѣваются лишь до умѣренной температуры.

Примѣчаніе. Ролики, употребляемые при золоченіи бумаги, должны быть большаго діаметра, чтобы ободокъ ихъ представлялъ такое протяженіе, какое нужно для всей прямой длины бордюра, иначе проведеніе длиннаго бордюра, роликомъ малаго размѣра придется производить въ два приѣма, что неудобно, потому что при тисненіи роликами съ болѣе или менѣе узкими ободками золото не накладываютъ, а берутъ роликомъ, проведя имъ предварительно по слегка пропитанной саломъ тряпочкѣ.

Тисненіе золотомъ требуетъ вообще чистоты, аккуратности и сноровки. Комната, въ которой работаютъ, не должна быть подвержена дѣйствию сквозного вѣтра, иначе золото, по своей легкости, можетъ развѣяться во время накладки; поэтому слѣдуетъ избѣгать всѣхъ движеній, производящихъ тягу воздуха или вѣтеръ, въ особенности когда листики золота лежатъ свободно на подушкѣ.

Приступая къ золоченію переплетовъ книгъ, слѣдуетъ сперва приготовить всѣ нужныя для этого вещи, инструменты и матеріалы и размѣстить ихъ на столѣ, гдѣ золотятъ, такъ, чтобы они были подъ рукою. Столъ ставятъ противъ окна, чтобы было виднѣе работать, а съ правой стороны около него жаровню или печку для нагрѣванія инструментовъ и чашку съ водою и губкой. Нужные для тисненія штемпеля, филеты, буквы и шрифткасса помѣщаются съ правой стороны. Тиски для золоченія корешка должны быть передъ работающимъ, и тутъ-же подлѣ кожа для пробованія инструментовъ, а также щетка и суконка для стиранія золота.

Назначенныя къ позолотѣ книги, подушка, ножъ, грунтъ для подготовки къ золоченію подлежащихъ тисненію мѣстъ, масло или сало и вата для смазыванія назначенныхъ къ

позолотѣ мѣстѣ помѣщаются на столѣ по лѣвую руку работающаго.

Золотятъ сперва на корешкѣ, а потомъ, если нужно, и на картонахъ.

При золоченіи на корешкѣ его обыкновенно раздѣляютъ на поля, если, конечно, онъ гладкій, такъ какъ на корешкѣ съ бинтиками это раздѣленіе уже сдѣлано. Во всякомъ случаѣ сверху и внизу корешка оставляется полоска отъ 1 до 3 сантиметровъ ширины для украшенія того и другого конца корешка.

Чаще всего дѣлятъ корешокъ на 5 полей, изъ которыхъ нижнее всегда должно быть больше другихъ. При этомъ принято за правило тиснить названіе книги на 2-мъ полѣ сверху (см. рис. 77, 79 и 82).

Можно и не раздѣлять корешокъ на поля, а, сдѣлавъ оттискъ филетой сверху и внизу корешка, вытиснить въ серединѣ или нѣсколько выше названіе книги (рис. 75, 76, 78 и 81).

Когда корешокъ съ бинтиками, то на нихъ тиснятъ обыкновенно золотыя линіи филетами или же по бокамъ бинтиковъ, на самомъ корешкѣ, проводятъ полоски посредствомъ штриховки и наводятъ ихъ лакомъ.

У книгъ въ изящныхъ полукожаныхъ и вполне кожаныхъ переплетахъ корешки всегда дѣлаются съ бинтиками. Чрезвычайно красиво выходитъ на корешкахъ такихъ книгъ золоченіе замѣнутыми полями (каре). Это золоченіе состоитъ въ томъ, что, кромѣ поперечныхъ полосокъ вдоль бинтиковъ проводятъ еще такія-же полоски по краямъ корешка, соединяя ихъ съ поперечными въ видѣ четырехугольника (рис. 82).

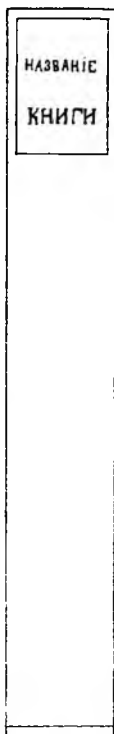
Вообще тисненіе золотомъ на корешкахъ книгъ можно разнообразить до безконечности, измѣняя число и расположеніе линій и полосокъ, замѣняя одни украшения другими и т. д.

Тиснятъ сначала поперечныя линіи, а потомъ, если нужно, продольныя линіи вдоль боковыхъ краевъ корешка. Затѣмъ тиснятъ заглавіе и, наконецъ, фігурныя украшенія.

Рис. 75



76



77



78



Тисненіе золотомъ и безъ золота на корешкахъ простыхъ переплетовъ.

При тисненіи на корешкахъ поперечныя линіи должны быть намѣчены или посредствомъ нитки, которою надавливаютъ и слегка трутъ поперекъ корешка (см. стр. 164) или же костянымъ ножемъ по краю приложенной къ корешку полоски папки, пергамента и т. п.

Шрифтъ для тисненія заглавій состоитъ обыкновенно изъ однихъ только заглавныхъ буквъ, такъ какъ тисненіе такими буквами выходитъ виднѣе и красивѣе.

Величина шрифта должна соответствовать величинѣ того поля, на которомъ будетъ оттиснуто названіе книги, цифра тома и т. п. Если заглавіе книги должно состоять изъ трехъ строкъ, то верхнюю тиснятъ обыкновенно болѣе или менѣе мелкимъ шрифтомъ, среднюю крупнымъ, а нижнюю шрифтомъ средняго размѣра.

Переносъ строки ни въ какомъ случаѣ не допускается. Знаки препинанія не употребляются. Единственное исключеніе въ этомъ отношеніи составляютъ сокращенныя слова, послѣ которыхъ по необходимости ставится точка.

Имя автора помѣщается обыкновенно въ самомъ верху и отдѣляется отъ другихъ строкъ чертою.

Если на книгѣ обозначается цифра тома, то ее помѣщаютъ на второмъ полѣ снизу или же подъ самымъ заглавіемъ.

Если сочиненіе состоитъ изъ нѣсколькихъ томовъ, то линіи и заглавія должны быть расположены одинаково на всѣхъ томахъ. Въ такихъ случаяхъ лучше всего вырѣзать изъ бумаги полоску величиною въ длину корешка и обозначить вдоль нея мѣста для линій и заглавія. Полоску накладываютъ на корешокъ и, надавливая по сдѣланнымъ на ней мѣткамъ костянымъ ножомъ, намѣчаютъ мѣста для проведенія линій и тисненія заглавія.

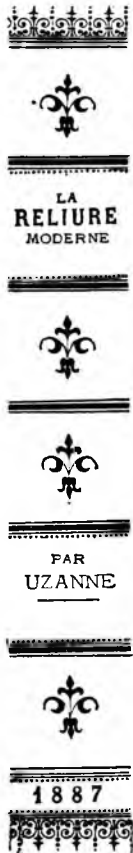
Относительно выбора шрифта и длины строкъ мы сдѣлаемъ слѣдующія замѣчанія.

Главные слова печатаются болѣе крупнымъ, а остальные болѣе мелкимъ шрифтомъ, но для всѣхъ шрифтъ долженъ быть одного и того-же характера.

При выборѣ шрифта надобно имѣть въ виду, что одно изъ самыхъ необходимыхъ условій для красоты заглавія состоитъ въ томъ, чтобы строки были размѣщены такъ, чтобы болѣе длинная строка помѣщалась между двумя болѣе короткими и наоборотъ. Вообще въ заглавіи никогда не должно быть двухъ одинаково длинныхъ строкъ.

Разстоянія между строками, а также между строками и чертою, отдѣляющею строки отъ остальной поверхности поля (если такая черта употреблена), должны быть одинаковыя.

Рис. 79



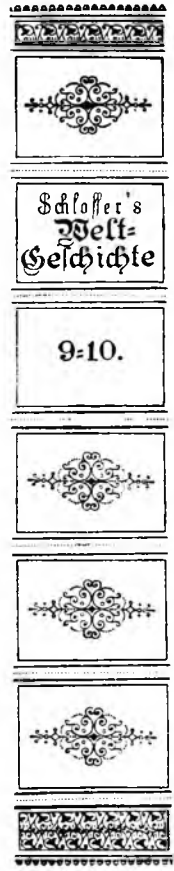
80



81



82



Тисненіе золотомъ на корешкахъ роскошныхъ переплетовъ.

Тиснить слова на корешкахъ нужно всегда въ серединѣ; дѣлаютъ это на глазъ, но чтобы вѣрнѣе найти середину, проводятъ слегка костянымъ ножомъ двѣ діагонали, т. е. линіи, соединяющія два противоположные угла; мѣсто пере-

сѣченія этихъ линій обозначить середину. Тогда, положивъ на означенное мѣсто (вдоль корешка, въ одинаковомъ разстояніи отъ продольныхъ краевъ послѣдняго) линейку, намѣчаютъ костянымъ ножомъ линію, сообразно съ которой и тиснятъ слово, наблюдая, чтобы конечныя буквы находились на одинаковомъ разстояніи отъ обоихъ краевъ корешка.

При наборѣ буквъ въ шрифткаассу нужно обращать вниманіе на то, чтобы строка выходила прямая и буквы не были сдвинуты, для чего ровняютъ ихъ костянымъ ножомъ. Наборъ дѣлаютъ отъ правой руки къ лѣвой и каждое слово раздѣляютъ промежуткомъ такъ: набравъ слово, ставятъ шпацию, потомъ набираютъ другое и опять вставляютъ шпацию. Если набранныя для заглавія буквы сдѣланы изъ типографскаго металла, то нагрѣвать ихъ вмѣстѣ съ шрифткаассою рисковано, такъ какъ онѣ могутъ растопиться; поэтому при тисненіи такими буквами поступаютъ такъ: набравъ въ шрифткаассу нужныя для заглавія буквы, сбрасываютъ ихъ осторожно на край стола, наблюдая, чтобъ онѣ не рассыпались, а потомъ нагрѣваютъ шрифткаассу и когда удостовѣрятся, что температура ея не слишкомъ высока и не можетъ расплавить буквъ, вдвигаютъ послѣднія ножомъ опять на прежнее мѣсто, равняютъ ихъ и, завинтивъ винтъ, тиснятъ. Слишкомъ туго зажимать такія буквы не слѣдуетъ, иначе онѣ могутъ сплющиться и сдѣлаться негодными къ употребленію.

При тисненіи заглавія на корешкѣ необходимо обращать вниманіе на то, чтобы не скривить строки. Если въ этомъ еще не приобрѣтено навыка, то послѣ наложенія золота лучше нажать слегка ниткой прямыя линіи по тѣмъ мѣстамъ, гдѣ будутъ тиснить, и обозначить костянымъ ножомъ длину строки; такимъ образомъ будетъ легче сдѣлать вѣрный оттискъ заглавной строки, которая должна находиться на равномъ разстояніи отъ боковъ или краевъ корешка. При тисненіи заглавія, для на-

правленія шрифткассы, можетъ служить помощьюъ большой палецъ лѣвой руки, которою придерживаютъ книгу во время самого тисненія. Палецъ этотъ поднимаютъ кверху надъ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ нужно сдѣлать оттискъ, прислоняютъ къ нему шрифткассу съ набранными буквами (держа послѣднюю правой рукой и не опуская ее на корешокъ) и когда замѣтятъ, что слово приходится какъ разъ надъ нужнымъ для оттиска мѣстомъ, то тиснятъ, описывая дугу и наблюдая, чтобы строка направлялась сообразно выпуклости корешка.

При золоченіи корешка, для большаго удобства, употребляются, какъ мы уже говорили особые **ТИСКИ** (рис. 71); но иные производятъ тисненіе, ставя книгу переднюю стороною просто на столъ, а бокомъ къ себѣ, причемъ придерживаютъ ее лѣвою рукою, которая, при тисненіи филетами, отчасти помогаетъ тѣмъ, что ею можно наклонить книгу къ себѣ, отчего оттиски выходятъ прямѣе.

Если на покрывку книги употреблена нѣжная кожа или бархатъ, то лучше во время работы надѣвать на лѣвую руку перчатку, чтобы предохранить матерію отъ пятенъ, которыя могутъ произойти отъ пота руки.

Когда вмѣстѣ съ тисненіемъ филетами и строками буквъ производится и тисненіе штемпелями, то лучше всего дѣлать это до наклейки кожи на корешокъ книги. При этомъ поступаютъ такъ: прикрѣпивъ отставъ клеємъ или клейстеромъ къ тому мѣсту корешковой покрывки, гдѣ онъ долженъ быть, обозначаютъ костянымъ ножемъ съ лицевой ея стороны мѣсто отстава и затѣмъ золотятъ штемпелями. Поступать такъ лучше потому, что на ровной поверхности гораздо удобнѣе дѣлать оттиски штемпелями или штриховкой, чѣмъ на выпуклой, когда покрывка уже наклеена на корешокъ книги.

При золоченіи штемпелями, линіи и заглавіе книги тиснятъ тоже передъ наклейкой покрывки на корешокъ книги.

Если придется тиснить нѣсколькими штемпелями и сочетать ихъ въ одно цѣлое, то лучше сперва сдѣлать ими образчикъ на бумагѣ, подложивъ подъ нее какую-нибудь мягкую подкладку.

Золоченіе роликами на покрытыхъ кожею или колнокоромъ картонахъ въ настоящее время оставлено, потому что тисненіе бордюровъ гораздо лучше и удобнѣе производить посредствомъ пресса; но если представится надобность употреблять для этой цѣли ролики, то слѣдуетъ выбирать такіе, у которыхъ выгравированы на ободѣ только линіи и полоски, но не узоры, такъ какъ узорчатымъ роликомъ послѣ наложенія золота трудно бываетъ попасть на предварительно оттиснутое мѣсто такъ, чтобы рисунки совпали аккуратно.

Когда приходится тиснить буквами длинныя слова на ровной поверхности, напр. на картонахъ, тогда подъ нихъ слѣдуетъ подкладывать выпуклую доску, чтобы при тисненіи буквы могли ложиться постепенно одна за другою, какъ это бываетъ при тисненіи на корешкѣ. Безъ этой предосторожности среднія буквы строки выйдутъ не такъ отчетливо, какъ крайнія, а иногда даже и совсѣмъ не дадутъ оттиска.

У роскошныхъ кожаныхъ переплетовъ золотятъ иногда на рамкѣ, образуемой заворотами кожи на внутреннюю сторону картоновъ, а также и самые канты картоновъ, т. е. ребра или толщину ихъ, причемъ книга слегка зажимается въ тиски.

Иногда наклеиваютъ на корешки книгъ въ назначенныхъ для тисненія мѣстахъ кусочки кожи различныхъ цвѣтовъ. Въ такомъ случаѣ кожа должна быть отшерфована до тонкости бумаги и наклеена клейстеромъ. Такого рода наклейку кожи можно примѣнять и въ тѣхъ случаяхъ, когда позолота вышла почему либо неудачной.

У хорошихъ переплетовъ весьма часто золотятъ кожу у

самаго капитала, т. е. сгибъ кожи въ этомъ мѣстѣ, а назначенныя для тисненія мѣста полируютъ гладиломъ.

ГЛАВА IV.

Тисненіе и золоченіе переплетовъ посредствомъ прессы. Прессы для тисненія.

Тисненіе и золоченіе переплетовъ гравированными досками требуютъ весьма значительной силы при надавливаніи ими, почему, для полученія отчетливаго оттиска, нажиманіе руками бываетъ недостаточно, такъ что необходимо прибѣгать къ помощи прессы.

Клише или доски, которыми тиснятъ, дѣлаются изъ мѣди, толщиною не болѣе $\frac{1}{4}$ дюйма; онѣ бываютъ или цѣльными, для каждаго изъ двухъ картоновъ книги, и въ такомъ случаѣ на нихъ гравировуются рисунки, даже цѣлыя картины, или же составныя, отдѣльно для угловъ и бордюровъ, такъ что ихъ можно соединить въ одно цѣлое, образуя рамки и проч.

Доски гравировуются двоякимъ образомъ: какъ инструменты для тисненія отъ руки, такъ что сдѣланный ими оттискъ выходитъ углубленнымъ, или же на подобіе обыкновенныхъ печатей, причемъ оттискъ рисунка на матеріи выходитъ выпуклымъ (рельефнымъ).

Для простаго тисненія безъ золота употребляются доски обоихъ родовъ, для золоченія же только доски перваго рода.

Для тисненія посредствомъ прессы берутъ вообще большія, крупныя, приготовленныя изъ мѣди буквы, вышиною въ $\frac{1}{4}$ дюйма, такъ что ихъ очень удобно наклеивать на картонъ ровною строкою или же въ видѣ дуги. Такими наклеенными буквами выдавливаютъ посредствомъ прессы слова

на картонахъ, иногда же и на корешкѣ; въ послѣднемъ случаѣ тисненіе слѣдуетъ производить до наклейки на книгу корешковой покрывки.

Если приходится примѣнять тисненіе досками на переплетахъ лишь изрѣдка, то можно употреблять для этого обыкновенный паковальный прессъ (рис. 12 и 13). Для этого составныя доски наклеиваются клеемъ на гладкую лощеную палку (политуру), склеенную въ нѣсколько разъ. нагрѣваются на горячей плитѣ, накладываются на картонъ книги (отвернутый отъ ея листовъ) и затѣмъ помѣщаются съ нимъ подъ прессъ, которымъ и дѣлаютъ нажимъ.

Въ мастерскихъ, гдѣ тисненіе книгъ посредствомъ прессы приходится производить въ большихъ количествахъ, причеиъ требуется значительное сбереженіе времени, употребляются прессы болѣе сильнаго и равномернаго давленія, снабженныя необходимыми приспособленіями для нагрѣванія клише на мѣстѣ при помощи накаленныхъ болтовъ, газа или пара.

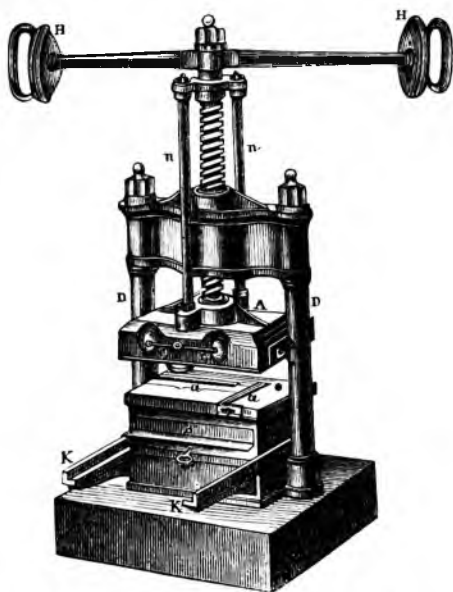
Прессы для тисненія и золоченія имѣютъ разнообразныя конструкціи и дѣйствуютъ или посредствомъ винта или посредствомъ рычага. Объяснять устройство всѣхъ существующихъ прессовъ считаемъ лишнимъ, а ограничимся объясненіемъ конструкціи только двухъ: одного прессы съ винтомъ и другого, дѣйствующаго посредствомъ рычага.

Прессъ, дѣйствующій посредствомъ винта, представленъ на рис. 83. Винтъ, входящій въ нарѣзанную въ головѣ прессы матку, нагнетается посредствомъ коромысла, снабженнаго у концовъ двумя кружками *H*, *H* съ круглыми ручками. Къ нижнему концу винта, при посредствѣ стержней *n*, *n*, подвѣшена нажимная плита *A*, которая ушками ходитъ между стоекъ *D*, *D*. Конецъ винта утвержденъ въ этой плитѣ такъ, что вертится не вывертываясь. На нижнюю плиту *B* кладутся переплеты или покрывка, на которыхъ нужно дѣлать оттиски. Плита эта ходитъ свободно

между пазами брусковъ *K, K*, такъ что послѣ каждаго оттиска можетъ выдвигаться наружу и задвигаться опять на прежнее мѣсто.

Для установки картоновъ съ наклеенной на нихъ покрывкой для тисненія, на нижней плитѣ сдѣлано приспособленіе, состоящее изъ двухъ мѣдныхъ линеекъ *a, a*, къ

Рис. 83.



Прессъ для тисненія и золоченія досками, дѣйствующій посредствомъ винта.

краямъ которыхъ можетъ приставляться картонъ книги. Линейки устроены такъ, что ихъ легко передвигать и устанавливать на мѣстѣ винтикомъ.

Къ верхней нажимной плитѣ, снизу ея, прилегаеть тонкая желѣзная доска, которая придерживается съ боковъ посредствомъ язычковъ, такъ что можетъ свободно выдвигаться за кольцо и утверждаться на мѣстѣ винтикомъ (на рисункѣ это устройство не видно). Къ этой желѣзной доскѣ прикрѣпляются клише и буквы, которыми производять тисненіе.

При тисненіи верхняя плита нагрѣвается посредствомъ пары болтиковъ *c, c*, которые вдвигаются въ сдѣланныя въ плитѣ дыры; эти болтики предварительно накаливаются отдѣльно и, будучи вдвинуты, сообщаютъ теплоту всей плитѣ. Болтиковъ надобно имѣть двѣ или три пары, для того, чтобы замѣнять остывшіе другими накаливаемыми; это бываетъ необходимо для поддержанія постоянной температуры при непрерывномъ печатаніи на переплетахъ большого количества книгъ. Такъ какъ при тисненіи на картонѣ переплетенной книги картонъ приходится помѣщать не на самой серединѣ плиты, а съ краю (причемъ листы книги свѣшиваются), то эту плиту будетъ нужно вдвигать въ глубь прессы, чтобы нажимъ винта дѣйствовалъ на середину доски, которою тиснятъ, т. е. къ которой прикрѣпляется клише и буквы. Въ такихъ случаяхъ плиту должно устанавливать на опредѣленномъ мѣстѣ, къ чему служить установительный винтъ (находящійся сзади плиты).

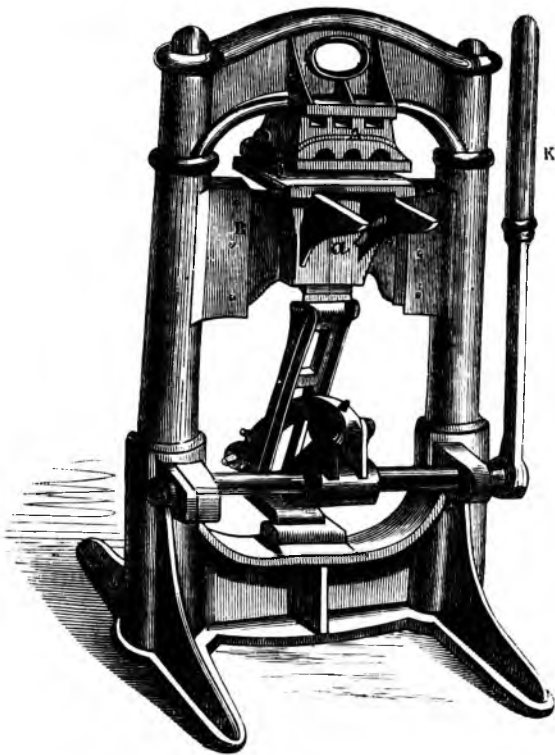
Другого рода прессъ, дѣйствующій посредствомъ рычага, изображенъ на рис. 84.

У этого прессы верхняя плита *A* прикрѣплена неподвижно къ головѣ его и нагрѣвается тремя болтами, вдвигаемыми въ дыры сзади прессы. Къ верхней плитѣ прикрѣпляется тонкая желѣзная доска, на которую приклеиваются мѣдныя доски, и буквы, служащія для тисненія.

Давленіе производится на верхнюю плиту снизу среднею подвижною частью *B* прессы, которая свободно ходитъ между стоекъ, когда дѣйствуютъ на рычагъ *K*. На этой средней подвижной части лежитъ выдвигаемая плита *C*, на которую кладутся переплеты для тисненія и которая приспособлена къ этому такъ же, какъ и у предыдущаго прессы. Плита эта, при дѣйствіи на винтъ *a*, можетъ опускаться и подниматься на нѣсколько линій для того, чтобы увеличивать или умень-

шать промежутокъ между верхней и нижней плитой, смотря по толщинѣ употребляемыхъ для тисненія досокъ.

Рис. 84.



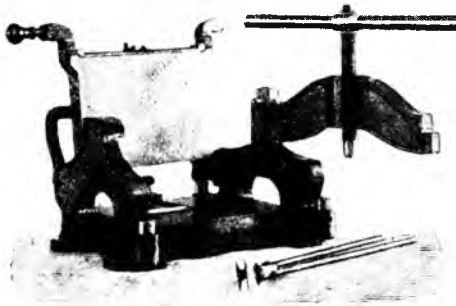
Прессъ для тисненія и золоченія досками. дѣйствующій посредствомъ рычага.

Нелишнимъ будетъ замѣтить, что прессы, дѣйствующіе посредствомъ рычага, вообще лучше, потому что на такихъ прессахъ тисненіе производится гораздо скорѣе и удобнѣе и притомъ они не такъ подвержены порчѣ; прессъ же, дѣйствующій посредствомъ винта, представляетъ ту выгоду, что, выдвигая прочь нижнюю плиту, его можно употреблять и для обжиманія книгъ.

Чтобы сдѣлать возможнымъ пріобрѣтеніе прессы для золоченія и небольшимъ мастерскимъ, фирма „Францъ Маркъ

и К⁰⁴ выпустила въ продажу два прекрасные прессы, изображенные на рисункахъ 85 и 86.

Рис. 85.



Прессъ для золоченія и тисненія мелкихъ работъ.

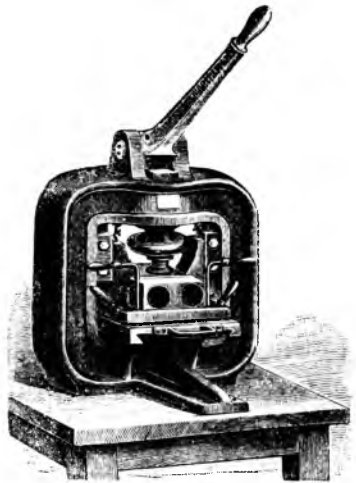
Изображенный на рисункѣ 85 прессъ рекомендуется въ особенности небольшимъ переплетнымъ заведеніямъ для работъ, не требующихъ слишкомъ сильнаго давленія.

Доски и шрифты, наклеивающіеся на верхнюю плиту прессы, нагрѣваются посредствомъ вставляющихся въ нее болтовъ.

Предназначенный для тисненія предметъ кладется на нижнюю укрѣпленную плиту. Верхняя нажимная плита,двигающаяся на шарнирахъ, опускается на него; отдвинутое на сторону коромысло замыкается и нажимъ производится завинчиваніемъ находящейся на верху его рукоятки. Форматъ плоскости для тисненія $4\frac{3}{4} \times 6\frac{3}{4}$ верш.

Прессъ, представленный на рисункѣ 86, привинчивается

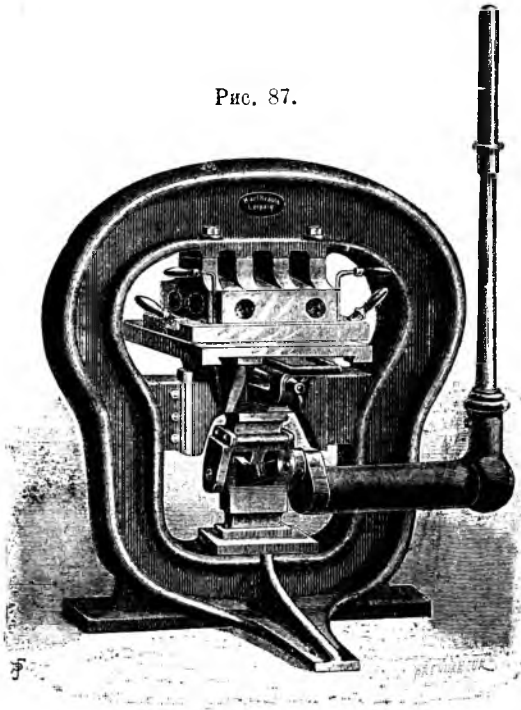
Рис. 86.



Прессъ для золоченія и тисненія мелкихъ работъ.

къ столу и можетъ быть приспособленъ, какъ къ нагрѣванію газомъ, такъ и къ нагрѣванію болтами. Этотъ прессъ изготовляется въ двухъ размѣрахъ. Форматъ плоскости для тисненія: $3\frac{5}{8} \times 4\frac{1}{2}$ верш. и 4×5 верш.

Рис. 87.



Прессъ для золоченія и тисненія мелкихъ работъ.

Къ этимъ двумъ маленькимъ прессамъ вышеупомянутая фирма, постоянно снабжающая наши переплетныя заведенія всѣмъ, что только есть лучшаго и новѣйшаго, прибавила въ послѣднее время, третій, болѣе солидной конструкціи, который такъ же, какъ и первые два пресса, назначается главнымъ образомъ для небольшихъ мастерскихъ, но, будучи употребленъ для мелкихъ работъ, можетъ принести пользу и большимъ заведеніямъ, избавляя ихъ отъ медленнаго и дорого стоящаго нагрѣванія большихъ прессовъ.

Этот прессъ (рис. 87), привинчивающійся такъ-же, какъ и предыдущій, къ низкому столу и нагрѣвающійся какъ газомъ, такъ и болтами, изготовляется тоже въ двухъ размѣрахъ. Форматъ плоскости для тисненія : $3\frac{5}{8} \times 4\frac{1}{2}$ верш. и $4 \times 4\frac{7}{8}$ верш.

ГЛАВА V.

Тисненіе безъ золота посредствомъ пресси.

Тисненіе обыкновенными досками (съ рѣзбою, какъ у инструментовъ для тисненія отъ руки) производится на кожѣ или матеріи, когда она наклеена на картонъ книги. Въ случаѣ же приготовленія такихъ покрышекъ, которыя прикрѣпляются къ книгѣ только послѣ тисненія, вырѣзываютъ изъ тонкаго картона кусокъ нужной величины и подкладываютъ его подъ матерію на время тисненія, но не приклеивая къ ней.

Выше было сказано, что клише или доски, употребляемые для тисненія и золоченія, бываютъ или цѣльныя или составныя. Соединять послѣднія въ одно цѣлое слѣдуетъ такъ, чтобы онѣ плотно соприкасались между собою, причемъ всѣ онѣ должны быть одинаковой толщины, чтобы поверхность, которою тиснять, представляла ровную плоскость иначе оттискъ рисунка выйдетъ не вездѣ одинаково выдавленнымъ въ отношеніи глубины.

Клише и буквы приклеиваются, какъ мы уже говорили клеимъ къ желѣзной доскѣ, прилегающей къ верхней нажимной плитѣ. Но такъ какъ металлъ къ металлу пристаетъ трудно, то на тыльную поверхность клише наклеиваютъ толстую оберточную бумагу или кусокъ ровной, гладкой папки. Наклеивать папку на клише слѣдуетъ хорошимъ клеємъ, на-

мазывая его тонкимъ, ровнымъ слоемъ и на папку и на тыльную поверхность немного подогрѣтаго клише и оставляя для просушки подъ наложенною тяжестью или же въ прессѣ, при легкомъ давленіи, безъ нагрѣванія.

Приступая къ тисненію, надобно предварительно провѣрить положеніе приклеенныхъ къ верхней желѣзной доскѣ клише. Дѣлается это такъ: прикрѣпивъ къ нижней желѣзной доскѣ пресса картонъ такого-же формата, какъ и тотъ предметъ, на которомъ будутъ тиснить, накладываютъ на него трехъ- или четырехъ-листовую карточную бумагу и дѣлаютъ нажимъ. Разсматривая затѣмъ выдавленный на карточной бумагѣ оттискъ рисунка, наблюдаютъ всѣ ли части его выдавлены въ одинаковую глубину. Если нѣтъ, то стараются узнать не произошло ли это отъ неправильнаго положенія клише, которое и поправляютъ. Въ противномъ случаѣ наклеиваютъ на тыльную поверхность клише, въ мѣстахъ соотвѣтствующихъ плохо выдавленнымъ частямъ оттиска, кусочки бумаги до тѣхъ поръ, пока не уравниютъ ихъ, относительно силы давленія, съ остальными.

Самая же операція тисненія производится двоякимъ образомъ. По одному способу поступаютъ такъ: приклеивъ предварительно къ верхней желѣзной доскѣ пресса клише, нагрѣваютъ плиту болтиками и затѣмъ кладутъ переплетъ на нижнюю доску, которую вдвигаютъ въ прессъ и тиснятъ. По другому же способу клише кладутъ на положенный на нижнюю доску переплетъ и, вдвинувъ въ предварительно нагрѣтый прессъ, производятъ нажимъ.

Послѣдній способъ тисненія примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, когда бываетъ нужно сдѣлать оттиски на переплетахъ одной только книги или же нѣсколькихъ, но разнаго формата; — первый же способъ употребляется при тисненіи нѣсколькихъ книгъ одного формата, причемъ клише и переплетъ книги должны быть сперва установлены такъ, чтобы

при каждомъ новомъ тисненіи оттиски на всѣхъ переплетахъ выходили на одинаковыхъ мѣстахъ.

Въ такомъ случаѣ, чтобы установить клише и наладить мѣсто, гдѣ нужно помѣщать на нижней доскѣ переплеты книги, можно поступать такъ: положивъ переплетъ на нижнюю доску посрединѣ, придвигаютъ къ нему линейки, которыя и закрѣпляютъ на мѣстѣ винтиками. Клише и буквы кладутъ на переплетъ въ томъ положеніи, какое они должны занимать при тисненіи и, намазавъ клеємъ наклеенную на тыльную поверхность клише папку, вдвигаютъ нижнюю доску въ глубь предварительно нагрѣтаго прессы и дѣлаютъ нажимъ, отчего клише и буквы приклеятся къ верхней желѣзной доскѣ. Если клише составныя, то послѣ этого бываетъ иногда нужно поправить ихъ положеніе, чтобы онѣ аккуратно соприкасались между собою. Такимъ образомъ, при послѣдующемъ печатаніи, стоитъ только приставлять каждый переплетъ къ линейкамъ на нижней доскѣ, а эту послѣднюю вдвигать на прежнее мѣсто и затѣмъ производить нажимъ, нагрѣвая прессъ.

Установку клише для тисненія можно дѣлать иначе: сначала прикрѣпить клише къ верхней желѣзной доскѣ и потомъ уже наладить по нимъ на нижней плитѣ переплетъ книги.

Тисненіе безъ золота посредствомъ прессы обыкновенными досками употребляется преимущественно на шагреновомъ коленкорѣ и шагреновой кожѣ, причемъ кожа и коленкоръ должны быть, такъ-же какъ и при тисненіи отъ руки. нѣсколько сыроваты. Оттиснутыя мѣста рисунка, для красоты, большею частью наводятся потомъ лакомъ посредствомъ кисти.

Рельефное тисненіе, для производства котораго употребляются особыя доски и особаго рода подкладка (такъ называемая матрица), примѣняется въ настоящее время весьма рѣдко, преимущественно въ тѣхъ случаяхъ, когда желаютъ

подражать рѣзнымъ и чеканнымъ работамъ, поэтому излишне было бы говорить о немъ.

ГЛАВА VI.

Тисненіе золотомъ посредствомъ прессы.

Подготовка для тисненія золотомъ посредствомъ прессы въ сущности та-же, что и для золоченія отъ руки. Грунтовка кожи и другихъ матеріаловъ, смазываніе загрнтованныхъ мѣстъ маслянымъ тампономъ, перенесеніе на нихъ золота и придавливаніе его сухимъ тампономъ,—всѣ эти операціи производятся въ томъ же порядкѣ, какъ и при золоченіи отъ руки, съ соблюденіемъ слѣдующихъ особенностей.

Кожу и коленкоръ грунтуютъ бѣлкомъ, какъ и при золоченіи отъ руки, съ тою разницею, что при золоченіи посредствомъ прессы употребляютъ болѣе жидкій бѣлковый грунтъ, въ особенности для коленкора, поступая при этомъ такимъ образомъ: если грунтъ долженъ быть наложенъ кисточкой по предварительно сдѣланному оттиску, то на 1 часть бѣлка берутъ 1 часть уксуса и, прибавивъ на каждые $\frac{1}{2}$ литра 1 граммъ истолченной въ порошокъ буры, взбиваютъ эту смѣсь мутовкой до тѣхъ поръ, пока не образуется густой пѣны, а потомъ процѣживаютъ. Если-же грунтъ накладывается губкою, то на 1 часть бѣлка берутъ 2 части воды, прибавляя на каждые $\frac{1}{2}$ литра по 10 капель глицерина и по 1 граммъ буры. Иногда при сплошномъ грунтованіи губкою приходится брать больше бѣлка; въ такомъ случаѣ бѣлокъ разжижается, насколько нужно, водою или уксусомъ, смотря по тому какого цвѣта кожа или коленкоръ, такъ какъ нѣкоторые цвѣта не выносятъ уксуса.

При золоченіи поддѣльными металлами бѣлковый грунтъ замѣняется крѣпко-связывающимъ растворомъ желатина, ко-

торый, само собою разумѣется, накладывается въ тепломъ состояніи.

Бархатъ и *шелковую* матерію золотятъ посредствомъ порошка. Приемы золоченія тѣ-же, что и при золоченіи отъ руки съ тою разницею, что золото берутъ ножемъ, при помощи котораго и переносятъ его на намѣченное мѣсто.

Для тисненія настоящимъ золотомъ берутъ обыкновенно золото съ оранжевымъ оттѣнкомъ, такъ какъ оно, хотя и дороже, но за то гораздо лучше зеленоватаго.

Степень нагрѣванія клише и буквъ и сила нажима обуславливается качествомъ тѣхъ матеріаловъ, которые употребляются на покрывку книгъ. Вообще коленкоръ требуетъ и болѣе сильнаго нагрѣванія и болѣе значительнаго давленія, чѣмъ кожа.

ГЛАВА VII.

Золоченіе штифтиками.

Очень простой, сравнительно, способъ золоченія переплетовъ—это золоченіе штифтиками, употребляющееся преимущественно въ тѣхъ случаяхъ, когда бываетъ нужно украсить покрывку книги позолотой въ возможно скоромъ времени и безъ большихъ издержекъ.

Для этой работы требуется не больше 4—6 мѣдныхъ штифтиковъ, вдѣланныхъ въ деревянную ручку. Острія этихъ штифтиковъ могутъ быть различной толщины, но они должны быть настолько тупы, чтобы не рвать при рисованіи бумаги. Чтобы штифтики не такъ скоро остывали послѣ нагрѣванія, ихъ дѣлаютъ съ увеличенной близъ острія толщиной.

Золоченіе штифтиками можно производить только на гладкой кожѣ, при помощи снятаго карандашемъ на прозрачную бумагу рисунка.

Выбирать же нужно такого рода рисунокъ, который не имѣлъ бы тѣней, а изображался бы линіями или штрихами. Смотри по содержанію книги выбираютъ подходящее изображеніе, напр. для молитвенника—распятіе.

Предназначенную для золоченія поверхность грунтуютъ бѣлкомъ, накладываютъ на нее золото, а сверху него прозрачную бумагу, на которую снятъ рисунокъ, прикрѣпляя ее по краямъ кнопками или же слегка приклеивая, чтобы она не сдвигалась во время работы. Штифтики нагрѣваютъ до высокой температуры и водятъ ими по линіямъ рисунка медленно и аккуратно, налегая при этомъ; при обведеніи толстыхъ линій употребляютъ штифтики съ толстымъ остриемъ, а тонкихъ—съ тонкимъ.

Прямая линія рисунка лучше проводить по линейкѣ.

Когда всѣ штрихи рисунка обведены, снимаютъ бумагу, стираютъ лишнее золото суконкой, а всю поверхность протираютъ ватой, чтобы очистить ее отъ бѣлка.

ГЛАВА VIII.

Тисненіе красками отъ руки.

Тисненіе красками производится въ настоящее время, большею частью, посредствомъ прессы, въ большихъ мастерскихъ, имѣющихъ всѣ нужныя для этой цѣли приспособленія. Тисненіе же красками отъ руки примѣняется весьма рѣдко; но для тѣхъ, кто пожелалъ-бы украсить переплетъ книги красками, не прибѣгая къ помощи прессы, мы приведемъ слѣдующія подробности.

При печатаніи красками отъ руки главное дѣло состоитъ въ томъ: 1) чтобы приготовить кожу или матерію наложеніемъ на нее такого грунта, который впиталъ бы въ себя краску и 2) въ приготовленіи краски, которая имѣла бы

клейкость и, вмѣстѣ съ тѣмъ, была бы жирновата, такъ чтобы могла хорошо пристать къ кожѣ или матеріи.

Подготовка кожъ и бумаги для оттиска.

Сафьянъ или козловая кожа темнаго цвѣта натирается посредствомъ тряпочки или губки разведенной сѣрной кислотой (на 1 часть кислоты 100 частей воды), а потомъ слегка смазывается орѣховымъ масломъ, послѣ чего печатаютъ, наблюдая, чтобы кожа была немного сыровата. Для сафьяна свѣтлыхъ цвѣтовъ масло нужно замѣнить растворомъ нашатыря (4 золотника на бутылку воды).

Баранья кожа темнаго цвѣта натирается азотной кислотой, разведенной водою въ показанной выше пропорціи, а вмѣсто орѣховаго масла нужно употреблять льняное или деревянное, потому что бараньи кожи вообще бываютъ суше и поэтому требуютъ болѣе жиру. Для бараньихъ кожъ свѣтлыхъ цвѣтовъ употребляютъ вмѣсто масла нашатырь.

Опойковыя или коровьи кожи темнаго цвѣта натираются растворомъ той же кислоты, а потомъ нашатыремъ; для опойковыхъ кожъ свѣтлаго цвѣта растворяютъ квасцы въ уксусѣ (на 1 бутылку воды одинъ кусочекъ квасцовъ величиною съ орѣхъ) и натираютъ однимъ только этимъ растворомъ.

Шагреновыя кожи покрываются сперва легкимъ слоемъ гуммиарабика, а потомъ грунтуются нашатыремъ.

Надобно замѣтить, что чѣмъ свѣтлѣе цвѣтъ кожи, тѣмъ менѣе нужно употреблять кислоты и нашатыря.

Краски. Для печатанія употребляются обыкновенныя водяныя рисовальныя краски, густота которыхъ доводится до степени густоты типографской краски. Онѣ разводятся на гуммилакѣ, гуммиарабикѣ или вишневомъ клѣѣ съ прибавленіемъ какого-нибудь жирнаго вещества: свѣчнаго сала, миндальнаго масла, яичнаго бѣлка, смотря по сухости и

качеству краски. Жирнаго вещества нужно класть немного, такъ какъ оно необходимо только для того, чтобы краска пристала къ инструменту и соединилась съ грунтомъ кожи: если же положить его слишкомъ много, то краска не будетъ скоро сохнуть по отпечатаніи и, кромѣ того, можетъ сдѣлать пятна на оттискахъ.

Для печатанія инструментъ предварительно нагрѣваютъ и, наложивъ на него посредствомъ типографскаго катка (маца) приготовленную сказаннымъ образомъ краску, печатаютъ; когда оттискъ высохнетъ, то выступившую изъ-за краевъ его краску нужно снять, вытирая фланелью или тряпочкой оттиснутую кожу или бумагу.

Если будутъ употреблять густую краску въ видѣ тѣста, то ее намазываютъ прямо на тѣ мѣста, гдѣ нужно сдѣлать оттискъ, а потомъ тиснуть предварительно нагрѣтымъ инструментомъ; для удаленія лишней краски, неприжатой инструментомъ, вытираютъ матерію суконкой или тряпочкой.

Для печатанія красками въ видѣ порошка, краски растворяютъ на клею, съ прибавленіемъ жирнаго вещества, потомъ высушиваютъ, толкутъ въ порошокъ и просѣиваютъ сквозь тонкую шелковую кисею. Порошокъ разсыпаютъ ровнымъ, тонкимъ слоемъ на матерію въ томъ мѣстѣ, гдѣ нужно оттиснуть и затѣмъ, нагрѣвъ инструментъ, тиснуть.

Прежде чѣмъ грунтовать, матерію смачиваютъ крѣпкимъ спиртомъ для приданія ей влаги, чтобы порошокъ могъ удобнѣе пристать. Этотъ способъ хорошо удается на шелковыхъ матеріяхъ.

ГЛАВА IX.

Золоченіе обрѣзовъ книгъ.

Золоченіе обрѣзовъ книгъ нѣсколько отличается отъ золоченія переплетовъ и требуетъ особенной чистоты въ работѣ.

Для отдѣлки золотомъ обрѣзовъ книгъ, кромѣ листового золота, подушки и ножа для рѣзанія золота нужно еще имѣть слѣдующіе принадлежности и матеріалы:

а) **Скребки** (рис. 88) для скобленія обрѣзовъ состоятъ изъ стальныхъ полосокъ, у которыхъ одинъ конецъ закругленъ, а другой ровный. Концы эти должны быть хорошо отточены съ обѣихъ плоскихъ сторонъ и не имѣть ни малѣйшихъ зазубринъ, а такъ какъ книги бываютъ различной толщины, то скребокъ нужно имѣть нѣсколько.

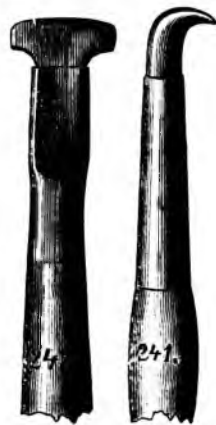
Рис. 88.



Скребокъ для скобленія обрѣзовъ книгъ при подготовкѣ ихъ къ золоченію.

б) **Шпальты** или узенькія дощечки, между которыми зажимаютъ книгу въ тиски при золоченіи обрѣзовъ. Дощечки эти, имѣющія отъ 5 до 6 сант. ширины, должны быть нѣсколько длиннѣе обрабатываемаго обрѣза, а съ одного продольнаго края толще, чѣмъ съ другого; отъ этого обрѣзы книги могутъ зажиматься крѣпче и обработка ихъ выходитъ лучше.

Рис. 89.



в) **Лощильные зубы** (рис. 89) для лощенія обрѣзовъ состоятъ, какъ мы уже говорили, изъ агата, вдѣланнаго въ мѣдную трубочку, и изготовляются въ двухъ различныхъ видахъ: съ плоскимъ широкимъ концомъ для лощенія поперекъ обрѣза или же съ выпуклымъ и заостреннымъ для лощенія вдоль обрѣза.

Лощильные зубы для лощенія обрѣзовъ книгъ.

г) **Грунтъ** для прикрѣпленія золота къ обрѣзамъ книгъ готовятъ такъ: бѣлокъ отъ одного большого *свѣжаго* яйца, тщательно отдѣленный отъ желтка, смѣшиваютъ съ $\frac{1}{2}$ литромъ (около 2 стакановъ) воды и взбиваютъ мутовкой до тѣхъ норъ, пока не образуется густой пѣны. Давъ жидкости устояться, процѣживаютъ ее сквозь тонкую полотняную тряпочку. Грунтъ этотъ можетъ сохраняться не больше 2—3 дней, и то въ такомъ только случаѣ, если его будутъ держать въ прохладномъ мѣстѣ; передъ употребленіемъ его еще разъ процѣживаютъ.

Для того, чтобы придать золоту больше огня и блеска, когда оно будетъ на обрѣзахъ, готовятъ еще особую краску для покрыванія ею обрѣзовъ предъ накладываніемъ золота. Эта краска составляется изъ такъ называемаго французскаго *болуса* (печатная глина краснаго цвѣта), который растирается такъ, чтобы въ немъ не было замѣтно ни малѣйшихъ крупинокъ, и разводится вышеописаннымъ растворомъ бѣлка до густоты красокъ, употребляемыхъ для одноцвѣтной окраски обрѣзовъ.

Какъ для чистаго бѣлка, такъ и для краски, которая должна быть приготовлена особо, нужно имѣть отдѣльныя кисти.

Обработка обрѣзовъ. Во II отдѣлѣ, въ V главѣ, „Округленіе корешка и обжиманіе книгъ“, было упомянуто, что въ томъ случаѣ, когда обрѣзы должны получить позолоту, корешокъ округляютъ вслѣдъ за его проклейкою, а затѣмъ, по выпрямленіи его, обрѣзываютъ переднюю сторону книги. Сторона эта, на время золоченія обрѣза, оставляется въ своей плоской формѣ, послѣ чего уже дѣлаютъ ее вогнутой, освобождая книгу отъ шнура, которымъ она была обвязана у фальцевъ при выпрямленіи корешка. Такимъ способомъ работа нѣсколько ускоряется, въ особенности, если приходится золотить нѣсколько книгъ сразу; въ противномъ слу-

чаѣ обработка передняго обрѣза въ вогнутой формѣ потребуетъ много времени на его скобленіе.

Нѣкоторые переплетчики имѣютъ обыкновеніе послѣ округленія корешка и обжиманія книгъ обрѣзывать сперва верхнюю и нижнюю стороны книги, а потомъ переднюю, выпрямивъ, конечно, предварительно корешокъ. Этотъ способъ не слѣдуетъ употреблять, потому что послѣ того, какъ корешекъ опять приметъ свою выпуклую форму, на верхнемъ и нижнемъ обрѣзѣ отъ сдвиганія листовъ съ мѣста, вслѣдствіе выпрямленія корешка, образуются неровности, которыя бываетъ очень трудно устранить.

Приступая къ золоченію обрѣзовъ, лучше всего обращаться съ книгой такъ: послѣ проклейки корешка, сперва округлить его и обработать въ тискахъ, а затѣмъ, выпрямивъ корешокъ, обрѣзать книгу съ передней стороны, съ которой и начинать золоченіе.

При обрѣзкѣ необходимо обратить вниманіе на то, чтобы рѣзакъ гобеля былъ лучше наточенъ для того, чтобы обрѣзъ вышелъ гладкій и ровный, чѣмъ избѣгается лишняя трата времени на его скобленіе.

Когда обрѣзана передняя сторона, то, не сдвигая листовъ, помѣщаютъ книгу между упомянутыми выше узенькими дощечками такъ, чтобы толстые края ихъ приходились въ уровень съ переднимъ обрѣзомъ, и затѣмъ зажимаютъ въ ручные тиски; при этомъ обрѣзъ со шпальтами долженъ лежать въ одномъ направленіи съ брусками. Если книгъ нѣсколько, то онѣ перекадываются другими узенькими дощечками въ уровень съ обрѣзами. Книги зажимаютъ сильно и притомъ равномерно, какъ съ одной, такъ и съ другой стороны, а тиски устанавливаютъ горизонтально обрѣзомъ книги вверхъ, кладя ихъ однимъ концомъ на столъ. а другой, подпирая стойкой и вообще придавая тискамъ

удобное положеніе, чтобы они не могли сдвигаться съ мѣста; послѣ чего начинаютъ скоблить обрѣзъ, дѣлая это такимъ образомъ:

Скребокъ берутъ обѣими руками и, держа его концами пальцевъ, скоблятъ, двигая его отъ себя впередъ и нѣсколько наклоняя въ эту сторону. Дѣлать это надобно осторожно и не спѣша, чтобы не смять бумаги, въ особенности въ углахъ и у капитала, поэтому, двигая скребкомъ по обрѣзу, нужно какъ можно меньше нажимать на него въ этихъ мѣстахъ или даже слегка приподнимать его. Соскобливъ неровности, берутъ другой, болѣе тупой скребокъ и скоблятъ еще разъ, чтобы всѣ части обрѣза вышли равномерно чисты и гладки.

Послѣ этого обрѣзъ натирается разведеннымъ водой клейстеромъ. Клейстеръ, образуя на поверхности обрѣза тонкій слой, будетъ препятствовать бѣлку склеивать листы. Клейстеръ берутъ обрѣзками бумаги, которыми и трутъ по обрѣзу до тѣхъ поръ, пока онъ не станетъ совершенно сухъ и блестящъ. Тогда посредствомъ толстой и мягкой волосной кисти или — что еще лучше — посредствомъ мягкой нѣжной губки покрываютъ обрѣзъ болюсомъ, наблюдая, чтобы краска ложилась тонкимъ, ровнымъ слоемъ, такъ какъ слишкомъ густо наведенный болюсъ впоследствии лупится, увлекая за собой и позолоту. Когда краска просохнетъ — на что требуется не болѣе $\frac{1}{2}$ часа — обрѣзъ чистятъ мягкой щеткой, пока онъ не приметъ глянцевого вида. Наведенный слой болюса предохраняетъ листы отъ расщеливанія, когда станутъ потомъ лощить обрѣзъ и, кромѣ того, придаетъ, какъ мы уже говорили, больше огня и блеска золоту.

Велѣдъ за этимъ, разсчитавъ, сколько будетъ нужно листиковъ золота на покрытіе обрѣза или обрѣзовъ зажатыхъ въ тиски книгъ, вынимаютъ изъ книжечки нужное число золотыхъ листиковъ и, уложивъ ихъ на подушкѣ, разрѣзы-

вають на части, соотвѣтствующія ширинѣ и длинѣ обрѣза, оставляя тутъ же на подушкѣ раскрытую книжечку съ золотомъ, въ случаѣ, если золото будетъ накладываться цѣльными листиками.

Подготовивъ сказаннымъ образомъ обрѣзъ къ золоченію и нарѣзавъ нужное число золотыхъ полосокъ, приступаютъ къ самому золоченію.

Сперва грунтуютъ обрѣзъ приготовленнымъ, какъ показано выше, растворомъ бѣлка, покрывая имъ обрѣзъ на такую глубину, чтобы при накладываніи золота растворъ этотъ былъ настолько еще жидокъ, чтобы могъ втянуть въ себя золото и заставить его пристать къ обрѣзу. Дѣлать это нужно по возможности сразу, при помощи толстой и мягкой волосяной кисти, избѣгая проводить ею по одному и тому же мѣсту, чтобы не стереть болюса. Если при наведеніи бѣлка появятся пузырьки, ихъ удаляютъ кончикомъ тонкой кисточки.

Затѣмъ накладываютъ золото, поступая при этомъ слѣдующимъ образомъ:

При золоченіи обрѣзовъ нѣсколькихъ книгъ заразъ, лучше всего зажимать въ тиски столько книгъ, чтобы ширина ихъ обрѣзовъ вмѣстѣ съ дощечками, которыми перекладываются книги, была приблизительно равна ширинѣ или длинѣ золотого листика; листикъ золота въ такомъ случаѣ накладывается цѣликомъ, поэтому, вообще, чѣмъ тоньше дощечки, которыми перекладываются книги, тѣмъ меньше будетъ тратиться золота. Накладываніе золота на обрѣзы книгъ цѣльными листиками лучше всего производить посредствомъ газа (тонкой шелковой кисеи). Газъ нужно сперва нѣсколько разрыхлить треніемъ между пальцами, а потомъ натянуть на картонную рамку, величиною больше листика золота. Приступая къ накладыванію золота, сперва проводятъ газомъ по волосамъ, чтобы немного увла-

жить его, а потомъ накладываютъ рамку на листикъ золота, нажимая по угламъ ея пальцами; поднявъ послѣ того рамку съ приставшимъ къ газу листикомъ золота, переносятъ ее на обрѣзъ и дуютъ на газъ, чтобы золото спустилось на обрѣзъ. Такимъ же образомъ поступаютъ и далѣе, пока осталъная часть обрѣзовъ не будетъ покрыта золотомъ, причемъ нужно обращать вниманіе на то, чтобы каждый послѣдующій листикъ прикрывалъ нѣсколько края предъидущаго.

Когда же придется золотить обрѣзъ одной только книги, то золото нарѣзывается полосками нѣсколько шире обрѣза и накладываетъ посредствомъ полоски шероховатой бумаги. Бумагой сперва проводятъ по волосамъ, чтобы немного увлажить ее, а потомъ накладываютъ ее на золотую полосу, закрывая послѣднюю такъ, чтобы она нѣсколько выступала изъ-за бумажной, такъ какъ тогда виднѣе будетъ, какъ накладывать; надавивъ затѣмъ слегка на бумажку пальцами, поднимаютъ ее вмѣстѣ съ приставшимъ къ ней золотомъ и переносятъ на обрѣзъ.

Если послѣ наложенія на обрѣзъ золота на немъ окажутся трещинки или дырочки, въ такомъ случаѣ нарѣзываютъ кусочки золота соотвѣтственно величинѣ поврежденнаго мѣста и, увлаживъ послѣднее посредствомъ дыханія, накладываютъ на него кусочекъ золота. Послѣ этого нужно наклонить тиски немного наискось внизъ, чтобы дать стечь лишнему бѣлку. Когда весь обрѣзъ покрытъ золотомъ, по немъ дуютъ, чтобы золото хорошенько улеглось; въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ оно не пристало, слегка придавливаютъ его ватнымъ тампономъ.

Спустя нѣкоторое время, когда обрѣзъ просохнетъ, приступаютъ къ его полированію или лощенію. Но прежде нужно узнать, насколько просохъ обрѣзъ, такъ какъ позолота выходитъ тусклой какъ при недостаточной, такъ и при

излишней сухости обрѣза. Самый простой способъ узнать степень сухости обрѣза состоитъ въ томъ, чтобы подышать на него: если образовавшееся отъ дыханія пятно держится долго, это значить, что позолота еще слишкомъ сыра; если, напротивъ того, оно быстро исчезаетъ—позолота слишкомъ суха; при надлежащей степени сухости обрѣза вышеупомянутое пятно исчезаетъ не слишкомъ быстро, но и не очень медленно отъ краевъ въ серединѣ, оставаясь нѣсколько долѣе на заднемъ концѣ обрѣза. вмѣстѣ съ этимъ не мѣшаетъ потереть кончикомъ зуба по золоту, покрывающему дощечки, между которыми зажаты книги, и если окажется, что золото не стирается, то можно начать лощеніе.

Полировка или лощеніе производится такъ: сначала кладутъ на обрѣзъ полоску глянцевитой бумаги, натертую съ наружной стороны воскомъ, и водятъ по ней плоскимъ зубомъ взадъ и впередъ поперекъ обрѣза, придерживая бумагу, чтобы она не скользила. Водить зубомъ нужно осторожно и не спѣша, чтобы не соскоблить золота. Такимъ образомъ золото хорошо пристанетъ къ обрѣзу. Тогда, снявъ бумагу, осматриваютъ обрѣзъ и если окажется, что на немъ образовались пробѣлы и т. п. изъяны—обыкновенное слѣдствіе неосторожнаго лощенія,—ихъ исправляютъ, для чего берутъ изъ остатковъ кусочки золота надлежащей величины и, подышавъ на поврежденные мѣста обрѣза, накладываютъ на нихъ эти кусочки, послѣ чего, переждавъ, пока они пристанутъ къ обрѣзу, приглаживаютъ ихъ выпуклымъ зубомъ, водя имъ *вдоль* поврежденнаго мѣста.

Послѣ этого, проведя по обрѣзу мягкой полотняной тряпчочкой, пропитанной воскомъ, опять лощатъ плоскимъ зубомъ, но уже безъ бумаги, ускоряя движеніе, а потомъ дѣлаютъ то же самое еще разъ, смачивая поврежденные мѣста каплей чистаго спирта и приглаживая наложенныя кусочки золота выпуклымъ зубомъ. Замѣтимъ, что вообще нѣтъ на-

добности слишкомъ много лощить, а лишь настолько, насколько это нужно для того, чтобъ выровнять полировку и придать ей больше блеска. Вообще достаточно послѣ лощенія чрезъ бумагу лощить обрѣзъ два раза по самой позолотѣ.

Закончивъ лощеніе, вынимають книги изъ пресси, развязываютъ шнуры, которыми онѣ были связаны у фальцевъ при выпрямленіи корешка, и округляютъ послѣдній, придавая ему прежнюю форму. Дѣлають это руками, обращая вниманіе на то, чтобы не слишкомъ сдвинуть края листовъ на обрѣзѣ и тѣмъ не испортить его. Въ случаѣ надобности обжимають еще книги въ тискахъ, поправляя при этомъ фальцы.

Покончивъ золоченіе передняго обрѣза, обрѣзываютъ головку и низъ книги на основаніи общихъ правилъ и приступаютъ къ золоченію верхняго обрѣза. Для золоченія верхняго обрѣза, книга зажимается въ тиски между такими же дощечками съ утолщенными краями, какъ и тѣ, которыя употребляются при золоченіи переднихъ обрѣзовъ.

Дощечки должны лежать концами только до фальцевъ, чтобы не раздавить ихъ. При этомъ необходимо предохранить и передній, уже вызолоченный обрѣзъ отъ поврежденія, которое легко можетъ произойти отъ давленія на образуемые имъ съ верхнимъ обрѣзомъ углы; для этого прикладываютъ къ шпальтамъ, снаружи, по одной обыкновенной зажимной дощечкѣ такой же величины, какъ и сама книга, устанавливая эти дощечки нѣсколько отступя не только отъ верхняго, но и отъ передняго, уже вызолоченнаго, обрѣза собственно для того, чтобы этотъ обрѣзъ не подвергался давленію, которое могло бы испортить позолоту. Завинчивая тиски, необходимо края обрѣзовъ у передка книги зажимать сильнѣе, чѣмъ у корешка.

Когда приходится золотить верхніе обрѣзы нѣсколькихъ тонкихъ книгъ одного формата, то ихъ не перекадываютъ дощечками, а кладутъ книги другъ на друга такъ, чтобы передняя сторона одной книги приходилась къ корешку другой, упираясь въ фальцы; дощечки же съ утолщенными краями помѣщаютъ только снаружи зажимаемой пачки книгъ, въ уровень съ обрѣзами.

Скобленіе верхняго обрѣза начинаютъ отъ корешка къ передку книги, причемъ скоблятъ сначала у самаго корня, а затѣмъ и остальную поверхность обрѣза, стараясь дѣлать это равномерно и не налегая къ краю передней уже вызолоченной стороны книги.

Дальнѣйшая затѣмъ обработка обрѣзовъ производится такъ же, какъ и при золоченіи передняго обрѣза, только при натираниіи клейстеромъ и при наведеніи болюса и бѣлка слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы не запачкать передняго обрѣза.

Такъ какъ плотность обрѣза у самаго корня книги значительно меньше, чѣмъ въ другихъ его частяхъ, то необходимо натирать это мѣсто клейстеромъ нѣсколько больше и слегка и аккуратно уколотить его молоткомъ.

Что касается нижняго обрѣза книги, то онъ обрабатывается такимъ же образомъ, какъ и верхній.

Золоченіе передняго обрѣза въ вогнутой его формѣ. Золоченіе передняго обрѣза книги въ вогнутой его формѣ ничуть не разнится отъ предъидущаго способа; дѣло только въ томъ, что на это требуется гораздо больше времени, хотя отдѣлка выходитъ лучше; поэтому примѣнять этотъ способъ можно только для роскошныхъ изданій.

Къ золоченію передняго обрѣза приступаютъ тогда, когда книга обрѣзана со всѣхъ сторонъ; зажимается же она въ тиски также между дощечками съ утолщенными краями, которые должны приходиться въ уровень съ переднимъ обрѣзомъ.

Для скобленія вогнутого обрѣза употребляется скребокъ съ полукруглымъ концомъ, форма котораго должна соответствовать вогнутости обрѣза (рис. 90). Затѣмъ при обработкѣ такого обрѣза поступаютъ такъ, какъ было сказано выше, т. е. натираютъ его клейстеромъ, наводятъ болосъ и затѣмъ, передъ накладываніемъ золота, покрываютъ бѣлкомъ.

Рис. 90.



262

Скребокъ для скобленія вогнутыхъ обрѣзовъ.

Золото накладывается на обрѣзъ въ видѣ составной полосы во всю длину и ширину обрѣза. Дѣлаютъ это такъ: вымѣривъ, какъ можно точнѣе, посредствомъ бумажной полоски, ширину образуемаго обрѣзомъ желоба, нарѣзываютъ по этой мѣрѣ полоски золота съ прибавкою 2—3 миллиметровъ для заворота на шпальты, накладывая эти полоски другъ на друга такъ, чтобы каждая послѣдующая полоска прикрывала нѣсколько край предыдущей и нажимая на нихъ въ мѣстахъ соединенія тупымъ краемъ ножа, чтобы онѣ не распались. Перенесеніе золота съ подушки и накладываніе его на обрѣзъ производится въ настоящемъ случаѣ при помощи двухъ нитокъ, натянутыхъ параллельно на небольшую картонную рамку и навязанныхъ петлями такъ, чтобы можно было передвигать ихъ, т. е. сдвигать или отодвигать одну отъ другой, смотря по надобности. Этими нитками, проведя ими предварительно по волосамъ, прикасаются къ золоту и когда поднимутъ рамку, золото будетъ висѣть на нихъ. Перенеся золото на обрѣзъ, сдвигаютъ нитки такъ, чтобы оно опустилось на обрѣзъ въ видѣ корытца и дуютъ на него, чтобы оно аккуратно улеглось.

По другому способу золото нарѣзывается полосками на ширину одной половины обрѣза (т. е. одной половины вогнутости) съ необходимымъ запасомъ для шпальтъ и для скрещенія сосѣднихъ краевъ полосокъ и накладывается, посредствомъ полоски шероховатой бумаги, отдѣльными полосками на каждую половину обрѣза.

Когда обрѣзь просохнетъ, его лощать плоскимъ зубомъ, полируя имъ сперва одну половину обрѣза, а потомъ, повернувъ прессъ, другую, т. е. сперва одну половину вогнутости, а потомъ другую, сначала черезъ бумагу, а потомъ по самой позолотѣ, поступая при этомъ такъ же, какъ и при лощеніи плоскихъ обрѣзовъ, съ тою разницею, что при вторичномъ лощеніи безъ бумаги употребляютъ выпуклый зубъ, которымъ водятъ вдоль обрѣза съ одного конца до другого, чтобы выровнять полировку и придать ей больше блеска.

Золотые обрѣзы разнообразятся иногда узорами и красками, а крашенные—золотыми украшеніями въ видѣ цвѣточковъ, звѣздочекъ и т. п. Приводимъ нѣкоторые образцы такихъ обрѣзовъ.

Испанскіе золотые обрѣзы. Этого рода обрѣзы дѣлаются преимущественно въ Испаніи, отчего ихъ и называютъ испанскими.

Обрѣзь золотятъ какъ обыкновенно, но лощать только одинъ разъ, слегка, черезъ бумагу, чтобы золото хорошо и аккуратно улеглось на поверхности. Затѣмъ, вырѣзавъ изъ бумаги полосу такой же величины, какъ и самый обрѣзь, дѣлаютъ на ней вчернѣ рисунокъ или оттискъ штемпелями, выбирая тѣ, которые поэзачнѣе, и сочетая ихъ въ одно цѣлое. Послѣ этого, нагрѣвъ штемпеля не слишкомъ горячо и не вынимая книги изъ пресса, тиснять ими на обрѣзѣ соотвѣтственно составленному на бумагѣ образцу, причемъ нужно наблюдать, чтобы оттиски на обрѣзѣ выходили одинаковой глубины. Затѣмъ лощать обрѣзь, дѣлая это двоякимъ образомъ: лощать плоскимъ зубомъ тѣ мѣста, которыя не оттиснуты штемпелями, такъ что рисунокъ выйдетъ матовый, а прочія мѣста блестящими, или же лощать выпуклымъ зубомъ только одни оттиски рисунка, который въ этомъ случаѣ получить блескъ, а прочія мѣста останутся матовыми. Отдѣливая такимъ образомъ обрѣзь, нужно имѣть въ запасѣ достаточное число штемпелей.

Золотые обрѣзы съ узорами (парижскіе). На отдѣланномъ золотомъ и лощеномъ обрѣзѣ тиснять штемпелями какіе-нибудь узоры и арабески, сообразно приготовленному заблаговременно образцу. Послѣ этого скоблить острымъ, хорошо отточеннымъ скребкомъ по обрѣзу, чтобы сдѣлать бѣлыми всѣ промежутки или тѣ мѣста, которыя не оттиснуты, дѣлая это какъ можно осторожно, чтобы не затронуть рисунка. При этомъ лучше не покрывать передъ золоченіемъ обрѣза болюсомъ, отчего выскобленные мѣста выйдутъ совершенно бѣлыми. Въ выскобленныхъ промежуткахъ рисуютъ водяными красками цвѣты, звѣздочки или арабески.

Позолота на красныхъ обрѣзахъ. Этотъ родъ обрѣзовъ получилъ свое начало въ Англіи, гдѣ онъ производится, главнымъ образомъ, на богослужебныхъ книгахъ и библіяхъ.

Для окраски подобныхъ обрѣзовъ берутъ карминъ, растворенный на сильно разведенномъ водою бѣлкѣ (1 часть бѣлка на 4 части воды) съ прибавкою нѣсколькихъ крупинокъ бѣлаго сахарнаго леденца, которыя растираются вмѣстѣ съ краской еще до смѣшенія ея съ клеевой жидкостью. Затѣмъ берутъ мягкую, пѣжную губку и окунаютъ конецъ ея въ краску. Послѣ этого книгу кладутъ на столъ передкомъ къ себѣ и, отвернувъ одинъ картонъ, нажимаютъ лѣвой рукой на книгу, отодвигая ее назадъ, чтобы слегка раздвинуть передній обрѣзъ, а правой рукой берутъ губку и трутъ ею по обрѣзу, сперва поперекъ, а потомъ вдоль. Губку надобно отжимать настолько, чтобы она содержала въ себѣ лишь такое количество краски, какое пужно для того, чтобы окрасить раздвинутые края обрѣза— иначе краска можетъ проникнуть внутрь и испортить листы. Окрасивъ такимъ образомъ передній обрѣзъ, подвигаютъ къ себѣ верхній и окрашиваютъ его точно такимъ же образомъ, а потомъ дѣлаютъ то же самое и съ нижнимъ. Сдѣлавъ это, книгу перевертываютъ на другую сторону и окрашиваютъ совершенно такимъ же образомъ и другую сторону листовъ,

а затѣмъ провѣтриваютъ листы книги, взявъ ее за отвернутые къ корешку картоны и слегка ударяя листами по столу, чтобы не дать имъ склеится. Послѣ этого, для окончательной просушки обрѣзовъ, книгу ставятъ на корешокъ, опустивъ картоны на столъ и придавая листамъ стоячее положеніе, но такъ, чтобы они не были при этомъ сжаты.

Когда обрѣзы совершенно высохнутъ, ихъ протираютъ щеткой по всеѣмъ направленіямъ, зажимаютъ книгу въ прессъ, сперва переднимъ обрѣзомъ вверхъ, и, взявъ самый тонкій скребокъ, скоблятъ всю поверхность обрѣза, а потомъ наводятъ болюсъ, даютъ обрѣзу высохнуть и прочищаютъ его щеткой, пока онъ не получитъ легкаго глянца. Накладываніе золота и полировка производятся такимъ же образомъ, какъ и при золоченіи неокрашенныхъ обрѣзовъ. По окончаніи операціи обрѣзы при закрытой книгѣ будутъ выходить золотыми, и при открытой—красными.

Крашенные обрѣзы съ золотыми украшеніями. Для обрѣзовъ этого рода краски растираются не на клейстерѣ, а на растворѣ яичнаго бѣлка, или же гумми-арабика. Бѣлокъ разводится водой въ показанной нѣсколько выше пропорціи, а гумми-арабикъ въ порошокъ, котораго берутъ вчетверо меньше количества той краски, которая должна быть смѣшана съ нимъ, распускается въ горячей водѣ, а потомъ разводится чистой водой настолько, чтобы его легко было намазывать. Чтобы облегчить лощеніе обрѣзовъ, къ краскамъ не мѣшаетъ прибавлять при растираніи нѣсколько крупинокъ бѣлаго сахарнаго лединца.

Когда окрашенные приготовленною такимъ образомъ краской обрѣзы просохнутъ, ихъ натираютъ пропитанной воскомъ тряпочкой, а потомъ лощатъ хорошо отшлифованнымъ плоскимъ зубомъ. Послѣ этого, намѣтивъ по заранѣе составленному рисунку тѣ мѣста, по которымъ должна производиться позолота, смазываютъ, при помощи ватнаго тампона, эти

мѣста миндальнымъ масломъ, накладываютъ на нихъ кусочки золота соотвѣтственной величины, слегка придавливая ихъ сухимъ ватнымъ тампономъ и, нагрѣвъ штемпель или филетку настолько горячо, чтобы до нихъ едва можно было дотронуться, дѣлаютъ оттиски. Кончивъ золоченіе, стираютъ, при помощи тонкой полотняной тряпочки, лишнее золото и еще разъ лощатъ обрѣзы.

Примѣчаніе. Не мѣшаетъ замѣтить, что отдѣлывающіеся по одному изъ этихъ способовъ обрѣзы должны быть тщательно выскоблены, а если книга напечатана на непроклеенной бумагѣ, то и проклеены.

ОТДѢЛЪ IV.

Переплеты разнаго рода въ ихъ особенностяхъ.

Въ XIII-ти главахъ II-го отдѣла изложены всѣ способы производства работъ по переплетанію книгъ вообще, здѣсь же считаемъ необходимымъ сказать о переплетахъ разнаго рода въ ихъ особенностяхъ.

Переплеты книгъ бываютъ весьма разнообразны, смотря по желанію заказчика или мастера, а также по цѣнности изданій и, главное, по употребляемому на покрывку материалу; поэтому способы обработки частей книги примѣняются къ разнымъ переплетамъ различно.

Употребительные переплеты бываютъ вообще слѣдующіе:

- 1) Переплеты въ папкѣ.
- 2) Полу-коленкоровые переплеты.
- 3) Коленкоровые переплеты (цѣльный коленкоръ).
- 4) Полукожаные (корешковые) переплеты.
- 5) Полушагреновые (корешковые) переплеты.
- 6) Шагреновые переплеты (цѣльная кожа).
- 7) Бархатные переплеты.

Помимо перечисленныхъ переплетовъ, въ переплетномъ дѣлѣ имѣются еще нѣкоторыя особенности въ способахъ переплетанія такихъ книгъ, которыя имѣютъ особое назначеніе.

Къ этому разряду относятся:

- 8) Книги съ металлическими обкладами и застежками.
- 9) Приготовление конторскихъ книгъ.
- 10) Переплетаніе атласовъ.
- 11) Книги для храненія счетовъ и писемъ.
- 12) Вставка въ папку періодическихъ изданій (журналовъ) безъ разброшюровки.

1) Переплеты въ папкѣ.

Переплеты въ папкѣ употребляются преимущественно для дѣтскихъ книгъ, которыя снабжаются красивой покрывкой.

Книга шьется, какъ обыкновенно, съ прорѣзами въ корешкѣ, который послѣ округленія, большею частью, не обрабатывается въ тискахъ; для прочности же на него наклеивается полоска бумаги.

Обрѣзы оставляются бѣлыми и капиталъ не приклеивается.

Такъ какъ переплеты въ папкѣ покрываются бумагой, которая, при корешкѣ съ обыкновеннымъ отставомъ, разрывается у фальцевъ при употребленіи книги, то для прочности отставъ у такихъ переплетовъ готовятъ нѣсколько иначе, слѣдующимъ образомъ: вырѣзываютъ изъ тонкой папки или же изъ толстой бумаги полосу нѣсколько длиннѣе корешка книги, а шириною втрое больше его ширины; по срединѣ этой полосы намѣчаютъ двумя продольными линиями ширину корешка книги и загибаютъ по этимъ линиямъ полосу съ обѣихъ сторонъ внутрь. Около сдѣланныхъ сгибовъ, на разстояніи $\frac{1}{8}$ дюйма, дѣлаютъ еще по одному, но въ противоположную сторону, т. е. не внутрь, а наружу, какъ показано на рис. 91. Концы шнуровъ при-

клеиваются къ слизурѣ; отставъ же накладывается на корешокъ книги, а своими загнутыми краями или боками, которые предварительно намазываются изнутри клейстеромъ, прилеивается къ фальцамъ и къ лежащей на листахъ книги слизурѣ.

Картонъ прикрѣпляютъ клейстеромъ къ прилееннымъ уже къ слизурѣ краямъ отстava, послѣ чего книга обжимается въ тискахъ.

Послѣ оформиванія картоновъ, края ихъ разглаживаются костянымъ пожемъ, а концы отстava вверху и внизу книги обрѣзываются ножницами въ уровень съ кантами картоновъ. Послѣ этого книга оклеивается бумагой, причемъ нужно стараться, чтобы желобки около фальцевъ вышли получше, для чего надавливаютъ въ этихъ мѣстахъ поаккуратнѣе костянымъ ножемъ.

На корешокъ, если нужно, наклеиваютъ ярлыки. Если покрывка для книги будетъ изъ нарочно отпечатанной для этого бумаги, съ рисунками и арабесками, то съ книгой поступаютъ точно также, только бѣлые обрѣзы лощатъ, для красоты, лощильнымъ зубомъ.

Послѣ окончательной отдѣлки можно, по желанію, дѣлать на книгѣ позолоту.

Рис. 91.



Отставъ для переплетовъ въ папѣ.

2) Полуколенкоровые переплеты.

Это такіе переплеты, у которыхъ корешокъ и углы оклеены коленкоромъ, а картонъ бумагой.

Шиваніе дѣлается на шнурахъ съ прорѣзами на корешкѣ; слѣдующія затѣмъ работы: проклейка корешка, обрѣзка передка, округленіе и обработка корешка, обрѣзка головки и низа производятся какъ обыкновенно. Обрѣзы

дѣлаются крапчатые, капиталъ же большею частью не приклеивается.

У корешка наколачивается низкій фальцъ и концы шнуровъ прикрѣпляются подъ картонами, а послѣ оформировація картоновъ оклеиваютъ корешокъ и углы коленкоромъ. Корешокъ дѣлаютъ плотный, но если его придется золотить, то съ отставомъ. Если позолота на корешкѣ будетъ производиться штемпелями или посредствомъ пресса, то съ книгой поступаютъ такъ: приготовивъ изъ папки отставъ, наклеиваютъ его на середину куска коленкора, назначеннаго для крышки корешка книги, и вслѣдъ за этимъ производятъ тисненіе. Послѣ позолоты, отставъ округляется и коленкоръ наклеивается на книгу. Въ случаѣ, если придется готовить полуколенкоревые переплеты для книгъ одного и того же формата и притомъ въ большомъ количествѣ, то переплетъ готовится отдѣльно отъ книги, слѣдующимъ образомъ: нарѣзавъ, какъ уже было показано (см. во II отдѣлѣ гл. XI, „Шагреновый коленкоръ“), нужное количество картоновъ и отставовъ, а равно и назначающихся для крышки корешка полосокъ коленкора, намазываютъ полосу клеємъ, кладутъ посрединѣ ея отставъ, а по бокамъ отстava, нѣсколько отступя, прикладываютъ картоны, и затѣмъ загибаютъ запасы коленкора подъ корешокъ и картоны. Послѣ этого тиснятъ на коленкорѣ отстava позолоту, а затѣмъ оклеиваютъ углы коленкоромъ, а картоны бумагой. Въ приготовленные такимъ образомъ переплеты вставляются книги посредствомъ наклеиваемой на корешокъ гильзы.

Для большей прочности въ прикрѣпленіи переплета, на корешокъ книги, послѣ обработки его въ тискахъ, наклеиваютъ полосу изъ коленкора или частой марли такой ширины, чтобы она, покрывая корешокъ, облегла еще книгу на $\frac{1}{2}$ вершка по обѣ стороны, причемъ слизура предварительно отрывается. Концы шнуровъ продѣваются сквозь сдѣ-

ланныя въ полоскѣ дырочки, а когда книга вставлена въ переплетъ (посредствомъ гильзы, наклеенной на корешокъ поверхъ полоски), то распластанные концы шнуровъ приклеиваются вмѣстѣ съ полоской къ картонамъ, послѣ чего приклеивается къ картонамъ и форзацъ. Напомнимъ, что приклейка форзацовъ производится накладываніемъ ихъ на отвернутый картонъ.

3) Коленкоровые переплеты (цѣльный коленкоръ).

Всѣ работы до наклейки покрывки тѣ же, какъ и у предыдущихъ переплетовъ. Покрывка же наклеивается въ плотный корешокъ; а если потребуются позолота, то съ отставомъ.

Въ настоящее время такіе цѣльные коленкоровые переплеты съ тисненіями приготавливаются въ значительномъ количествѣ для книгъ, идущихъ въ продажу. Въ такихъ случаяхъ къ начальной и конечной тетрадамъ, которыя приобщаются къ книгѣ послѣ пропиливанія прорѣзовъ въ другихъ тетрадяхъ, приклеивается для большей прочности переплета полотняная слизура. Форзацы же приклеиваются уже послѣ спиванія книги, а въ предохраненіе отъ помарки заглавія книги во время шитья, къ слизурѣ пригрѣпляютъ слегка клейстеромъ листы макулатуры, которые, само собою разумѣется, впоследствии отрываются.

Затѣмъ книга обрабатывается такъ-же, какъ и книги съ полуколенкоровыми переплетами, причѣмъ капиталъ приклеивается. Послѣ этого книга вставляется въ заготовленные переплеты съ тисненіями (какъ объ этомъ уже было говорено во II отд., глава XI, „Шагреновый коленкоръ“). Концы шнуровъ расластываются на слизурѣ и приклеиваются, вмѣстѣ съ нею, къ картонамъ, а затѣмъ приклеиваются и форзацы.

Обрѣзы коленкоровыхъ переплетовъ нерѣдко окрашиваютъ подъ мраморъ.

4) Полукожаные (корешковые) переплеты.

Этого рода переплеты принадлежать къ самымъ обыкновеннымъ переплетамъ, въ какіе переплетаются книги.

Сшиваніе производится, какъ обыкновенно, съ прорѣзами въ корешкѣ, причемъ форзацы или пришиваются, или приклеиваются. Корешокъ кошеруютъ, обрѣзы крапятъ и приклеиваютъ къ корешку капиталъ. Шнуры прикрѣпляются сверху картоновъ.

Облейка корешка и угловъ производится на основаніи общихъ правилъ, причемъ употребляется различная кожа, но лучше всего сафьянъ; корешокъ дѣлаютъ съ отставомъ и большею частью гладкій.

Когда корешокъ оклеенъ кожей, то сперва золотятъ его, а потомъ уже покрываютъ бумагой картоны и приклеиваютъ форзацы.

Когда корешокъ пожелаютъ вызолотить штемпелями, то дѣлать это лучше прежде наклейки на книгу корешковой покрывки, такъ какъ оттиски штемпелей вообще выходятъ лучше на равной поверхности, чѣмъ на полукругломъ корешкѣ. Дѣлаютъ это такимъ образомъ: намазавъ отставъ клейстеромъ, укрѣпляютъ его на подготовленной кожѣ и приглаживаютъ костянымъ ножомъ, послѣ чего золотятъ корешковую покрывку штемпелями, и затѣмъ уже наклеиваютъ ее на корешокъ книги.

При золоченіи корешка досками при посредствѣ пресси, отставъ нужно наклеивать на кожу клейстеромъ, если же онъ будетъ съ бинтиками, то клеемъ.

Въ случаѣ, если придется переплестать одновременно нѣсколько книгъ одного и того же формата, а корешки бу-

дутъ съ бинтиками, то, для сокращенія работы, удобнѣе поступать такъ: вырѣзываютъ изъ листа тонкой папки полосу, шириною въ длину корешка книги, и намѣчаютъ на ней циркулемъ, какъ съ одного, такъ и съ другого края по ширинѣ, точки или мѣста, гдѣ должны находиться бинтики, распредѣляя ихъ такъ, чтобы нижнее поле было болѣе верхнихъ. Затѣмъ проводятъ карандашемъ по линейкѣ, отъ одной точки до другой, линіи, по которымъ и наклеиваютъ бинтики изъ папки средней толщины. Послѣ просушки нарѣзываютъ изъ приготовленной такимъ образомъ полосы отставы въ нужную ширину и укрѣпляютъ ихъ на подготовленной кожѣ клеємъ, обдѣлываютъ ее около бинтиковъ костянымъ пожомъ и потомъ золотятъ. Послѣ золоченія наклеенные отставы округляютъ, наблюдая, чтобы не изломать бинтиковъ, и тогда уже наклеиваютъ, вмѣстѣ съ ними, кожу на книгу, употребляя *клейстеръ*.

Для покрышки картоновъ выбираютъ красную цвѣтную бумагу, которая соответствовала бы цвѣту кожи.

5) Полушагреновые (корешковые) переплеты.

Этого рода переплеты изящнѣе, чѣмъ предъидущіе; при обработкѣ ихъ большею частью поступаютъ такъ:

Къ начальной и конечной тетрадамъ книги пришиваютъ бѣлые форзацы, на которые послѣ обрѣзки книги наклеиваютъ тонкую цвѣтную бумагу (глясэ).

Сшиваніе, обработка корешка и обрѣзка производятся такъ же, какъ и у полукожаныхъ переплетовъ.

Обрѣзы дѣлаются большею частью крапчатые, иногда мраморные, а при болѣе изящной отдѣлкѣ—золотые.

Шнуры приврѣпляются сверху картоновъ; корешокъ же золотятъ или отъ руки, или при посредствѣ прессы и, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, позолоту нужно про-

изводить до наклейки корешковой кожи на книгу, поступая при этомъ такъ же, какъ и при обработкѣ предыдущихъ переплетовъ.

Кожу, загибаемую у капитала, нужно стараться обдѣлывать поизящнѣе.

Для покрышки картоновъ употребляется шагреновый коленкоръ, по краямъ котораго у корешка и угловъ проводятъ бордюръ штриховкой.

Еще изящнѣе выходятъ такого рода переплеты, если на коленкорѣ будетъ сдѣлано тисненіе или позолота; но въ такомъ случаѣ, для чистоты отдѣлки, коленкоръ не наклеивается непосредственно на картоны, а поступаютъ съ нимъ такъ: выкраиваютъ сперва изъ весьма тонкой папки два куска, каждый въ такую величину картона книги, чтобы при наложеніи на послѣдній выкроеннаго куска папки, кожа у корешка книги оставалась бы незакрытою на одинъ палецъ ширины. На эти куски папки наклеиваютъ коленкоръ клеємъ и загибаютъ запасъ сперва только съ того края, который приходится къ корешку. Послѣ этого дѣлаютъ на коленкорѣ тисненіе или позолоту посредствомъ пресса, а затѣмъ приготовленные такимъ образомъ куски наклеиваютъ на картоны книги клеємъ и загибаютъ оставшіеся незагнутыми запасы коленкора внутрь подъ картоны книги. Углы кожею не оклеиваются.

б) Шагреновые переплеты (цѣльная кожа).

Такого рода переплеты готовятся преимущественно для роскошныхъ изданій съ золотымъ обрѣзомъ, поэтому требуютъ особенной тщательности и чистоты въ отдѣлкѣ.

При сшиваніи, которое производятъ на шнурахъ съ прорѣзами въ корешкѣ или же на тесьмахъ, къ книгѣ подшиваютъ бѣлые форзацы, а послѣ позолоты обрѣза наклеиваютъ на нихъ изнутри у фальцевъ узенькую полоску изъ цвѣтной кожи,

а потомъ бумагу муаръ, или глянцэ, какъ объ этомъ уже было говорено въ XIII главѣ II-го отдѣла: „Приклейка форзацовъ къ картонамъ“.

На корешкѣ вверху укрѣпляютъ ленту для закладки листовъ при чтеніи и приклеиваютъ капиталъ изъ какой-нибудь красивой матеріи.

Если на такомъ кожаномъ переплетѣ позолота будетъ производиться отъ руки, то у корешка дѣлается высокій фальць и шнуры укрѣпляются сверху картоновъ, которые подклеиваютъ до прикрѣпленія писчей бумагой.

При покрышкѣ шагреновою кожею соблюдаютъ тѣ же правила, какъ и при оклейкѣ книгъ кожею вообще.

Такъ какъ для такихъ переплетовъ употребляется преимущественно шагреновая кожа, то нужно стараться наклеивать ее такъ, чтобы тѣ мѣста, которыя не будутъ покрыты позолотой, имѣли вездѣ красивую зернистость.

Если потребуются сдѣлать позолоту на самыхъ кантахъ картоновъ, то необходимо обращать особенное вниманіе на загибаніе запасовъ кожи, стараясь дѣлать сгибы поаккуратнѣе, иначе позолота можетъ выйти неудовлетворительной.

Если на шагреновомъ переплетѣ тисненіе золотомъ приходится производить *посредствомъ прессы*, то переплетъ готовятъ такимъ же образомъ, какъ и при изготовленіи коленкорovýchъ переплетовъ. Въ такомъ случаѣ, для прочности въ прикрѣпленіи переплета, къ начальной и конечной тетрадамъ книги подшиваютъ коленкоровую слизуру; размочаленные концы шнуровъ и тутъ также прикрѣпляются къ слизурѣ, а потомъ наклеиваются, вмѣстѣ съ нею, на картоны переплета, когда въ нихъ будетъ вставлена книга.

Запасы кожи загибаются уже послѣ золоченія переплета, только по концамъ отстава они оставляются пока незаклеенными. Передъ вставкой книги въ переплетъ, вкладываютъ подъ кожу у концовъ отстава весьма узенькую полосу

папки, послѣ чего незаключенный запасъ приклеивается клейстеромъ. Затѣмъ книга вставляется въ переплетъ, а кожа у капитала обдѣлывается какъ можно тщательнѣе, причеиъ нажимають ушки, наблюдая, чтобы вложенная въ сгибъ кожи узенькая полоска папки аккуратно и ровно облежала капиталъ.

Если тисненіе на кожѣ будетъ рельефное, то для книги готовятъ двойные картоны, корешокъ же долженъ быть съ высокимъ фальцемъ. Толстые картоны прикрѣпляютъ къ книгѣ, а тонкіе съ отставомъ покрываются кожей и золотятся въ прессѣ. Послѣ тисненія, тонкіе картоны наклеиваютъ на толстые, а затѣмъ загибають запасы кожи и отдѣлываютъ сгибъ ея у капитала надлежащимъ образомъ.

Иногда у шагреновыхъ переплетовъ на форзацы, вмѣсто бумаги гляса, наклеиваютъ шелковую матерію, подклеивъ ее предварительно тонкой бумагой *). Такіе шелковые форзацы по желанію золотять.

7) Бархатные переплеты.

Въ бархатъ переплетаются только роскошныя изданія. Книга сшивается преимущественно на тесьмахъ, а обрѣзъ золотится. Картоны подклеиваются писчей бумагой. Наклейка покрывки производится по одному изъ приведенныхъ нами способовъ оклейки книгъ бархатомъ (см. II отдѣлъ, глава XI, „Бархатъ“).

У бархатныхъ переплетовъ на форзацы наклеиваютъ шелковую матерію какого-нибудь свѣтлаго цвѣта. Для этого предварительно подшивается двойной форзацъ изъ бѣлой, чистой бумаги, а внутри его у фальцевъ укрѣпляется шелковая лента, подклеенная тонкой бумагой. Выкроивъ затѣмъ изъ бумаги (одинаковаго цвѣта съ матеріей) 4 куска такого же

*) Подклейка шелковой матеріи бумагой объяснена во II отдѣлѣ, глава XI. 5, «Шелковая матерія».

размѣра, какъ и форзацы, обтягиваютъ ихъ матеріей, укрѣпляя клеємъ только края ея по другую сторону бумаги, и затѣмъ уже наклеиваютъ на форзацы обтянутые матеріей куски, наблюдая, чтобы вклеенная у фальцевъ шелковая лента не была прикрыта на ширину 2 — 3 линій отъ сгиба. Послѣ приклейки форзацовъ къ картонамъ книгу не слѣдуетъ зажимать въ прессѣ.

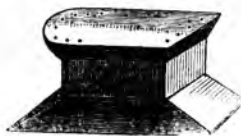
Бархатные переплеты обыкновенно хранятся въ футлярахъ.

8) Книги съ металлическими окладами и застежками.

Нѣкоторыя книги снабжаются по угламъ картоновъ окладами, а съ передней стороны одной или двумя застежками. Дѣлается это преимущественно для бархатныхъ переплетовъ а иногда и для шагреновыхъ, чтобы предохранить покрышку отъ порчи при употребленіи книги.

Оклады бываютъ изъ латуни, бронзы, серебра и располагаются по угламъ картоновъ книги снаружи, причемъ закругленные края окладовъ должны огибать канты картоновъ.

Рис. 92.



Амбось или наковальня съ ямочками, служащими для поддержки головокъ шпилекъ при клепаніи ихъ концовъ молоткомъ.

Рис. 93.



Кусачка, служащая для откусыванія у шпилекъ концовъ при заклепкѣ.

Прикрѣпленіе окладовъ производится до приклейки форзацовъ посредствомъ маленькихъ гвоздиковъ или шпилекъ съ овальной головкой выпуклой формы, сдѣланныхъ изъ того же металла, какъ и оклады. Для этой работы нужно имѣть такъ называемый **амбось** или наковальню (рис. 92), имѣющую

на поверхности овальные ямочки, въ которыя, во время работы, помѣщается головка шпильки. Самая же работа производится такъ: сперва пробиваютъ шиломъ дырочки сквозь окладъ и картонъ и вкладываютъ въ нихъ съ лицевой стороны шпильки, а потомъ перевертываютъ картонъ, вмѣстѣ съ наложеннымъ на него окладомъ, на амбосъ такъ, чтобы головки шпилекъ помѣщались въ ямочки, послѣ чего просунутые на изнанку концы шпилекъ откусываются **кусачкой** (рис. 93), а потомъ клепаются небольшимъ молоточкомъ.

Оклады, укрѣпляемые по угламъ картоновъ у корешка, должны нѣсколько отстоять отъ фальцевъ, чтобы картоны могли свободно открываться.

Застежки прикрѣпляются къ книгѣ по одной или по двѣ, смотря по формату. Застежка бываетъ изъ двухъ частей, изъ которыхъ одна прикрѣпляется шпильками къ заднему картону и состоитъ изъ пластинки съ шарниромъ, на которомъ вертится крючекъ или самая застежка; другая же часть представляетъ пластинку съ пуговкой и прикрѣпляется къ переднему картону. Обѣ части застежекъ должны быть аккуратно прилажены у переднихъ кантовъ картоновъ, чтобы крючекъ свободно входилъ въ пуговку и вмѣстѣ съ тѣмъ плотно сжималъ картоны книги, поэтому само собою разумѣется, что застежки выбираются сообразно съ толщиной книги.

Послѣ клепанія концовъ шпилекъ, наклеиваютъ на картоны съ изнанки толстую бумагу, а затѣмъ уже и самые форзацы.

Нерѣдко оклады укрѣпляются и на корешкѣ, какъ по срединѣ его, такъ вверху и внизу. Такіе оклады имѣютъ видъ розетокъ, на которыхъ выгравировываютъ заглавіе книги. Они укрѣпляются тогда, когда книга еще не обдѣлана въ покрывку окончательно, но когда отставъ уже приклеенъ къ покрывкѣ.

9) Приготовленіе конторскихъ книгъ.

Конторскими книгами называются книги, которыя употребляются въ конторахъ, въ банкахъ и вообще книги, служащія для письма и веденія счетовъ.

Такъ какъ употребленіе такихъ книгъ бываетъ постояннымъ и притомъ долгое время, то поэтому необходимо обращать вниманіе на прочность ихъ переплета. Кромѣ того, отъ конторской книги требуется, чтобы она была приспособлена къ удобному пользованію, для чего листы ея должны свободно и легко открываться и въ раскрытомъ положеніи лежать у корешка плоско, чѣмъ пишущему предоставляется болѣе удобства во время работы.

Извѣстно, что не всякій переплетчикъ умѣетъ переплести конторскія книги какъ слѣдуетъ, такъ какъ способъ переплетанія ихъ представляетъ нѣкоторыя особенности.

На конторскія книги идетъ различная бумага: обыкновенная бѣлая писчая бумага въ такомъ видѣ, какъ она сложена, т.-е. поперекъ своего формата; бумага въ листахъ большихъ форматъ, которая продается въ разнообразномъ выборѣ и складывается по желанію, а также бумага линованная и печатные бланки.

Если для конторскихъ книгъ, которыя должны имѣть продолговатый форматъ, напр. для черновыхъ ежедневныхъ журналовъ, пожелаютъ употребить обыкновенную писчую бумагу, то нужно, чтобы она была сложена вдоль, а не поперекъ; въ такомъ случаѣ листы ея предварительно выправляютъ, для чего, раскрывши листы, слегка проводятъ мокрымъ губкой по мѣстамъ поперечныхъ сгибовъ и затѣмъ помѣщаютъ въ прессъ часовъ на 8—10, сильно зажимая.

Линованная бумага и печатные бланки всегда должны быть старательно сложены, чтобы разлиновка и печать на различныхъ мѣстахъ приходились какъ слѣдуетъ.

Когда листы сложены, ихъ собираютъ въ тетради. Толщина каждой тетради, т.-е. количество заключающихся въ ней листовъ, имѣетъ вліяніе на достоинство переплета и обуславливается толщиной бумаги и толщиной книги. Если тетрадь будетъ состоять изъ малаго количества листовъ, то число тетрадей въ книгѣ, а слѣдовательно, и число промежутокъ, въ которые при проклейкѣ корешка проникнетъ клей, выйдетъ сравнительно больше, отчего листы не станутъ свободно открываться; кромѣ того, тонкія тетради способствуютъ образованію весьма высокаго фальца у корешка, что также не годится. При слишкомъ же толстыхъ тетрадяхъ фальць выходитъ слишкомъ низкій, отдѣльные листы не будутъ прочно держаться, а листы внутреннихъ тетрадей окажутся, послѣ обрѣзки передка, уже другихъ. Вообще же можно принять за правило—дѣлать тетради въ 4 листа (или въ 8 отдѣльныхъ листовъ), если бумага толстая и большого формата, а при тонкой и малаго формата бумага брать не болѣе 6-ти листовъ (или 12 отдѣльныхъ листовъ).

Канторскія книги для прочности переплета снабжаются полотняной слизурой, которая приклеивается къ сгибамъ начальной и конечной тетради. Къ этимъ же тетрадкамъ у сгиба ихъ внутри вклеиваютъ узенькую коленкоровую полоску въ $\frac{1}{2}$ дюйма ширины; отъ этого наружныя тетради пришьются крѣпче, чѣмъ внутреннія, что сдѣлаетъ шивку вообще прочной.

Канторскія книги шьются на ремняхъ, число которыхъ зависитъ отъ формата и толщины книги; для большихъ и толстыхъ книгъ достаточно бываетъ четырехъ ремней.

Нитки для шиванія нужно брать льняныя и ровныя по всей длинѣ; толщина ихъ, какъ это уже было замѣчено, обуславливается толщиной тетрадей и самой книги. Въмѣсто нитокъ для шивки можно употреблять хорошій крѣпкій шелкъ.

При сшиваніи необходимо наблюдать, чтобы верхи тетрадей приходились на одномъ уровнѣ, а каждую тетрадку, послѣ ея пришивки, слѣдуетъ надавливать руками книзу, одну къ другой, но не приглаживать сгибы иглой или костянымъ ножомъ, такъ какъ отъ приглаживанія тетрадей листы впослѣдствіи не будутъ свободно открываться.

Послѣ пришивки каждой тетради нитку нужно достаточно натягивать; только при захлестываніи ея у концовъ корешка это слѣдуетъ дѣлать слабѣе, иначе тетради будутъ стянуты въ этихъ мѣстахъ, что воспрепятствуетъ корешку имѣть вездѣ правильную округлость послѣ округленія.

Сшивши книгу, приступаютъ къ обработкѣ корешка, что производится иначе, чѣмъ при переплетаніи обыкновенныхъ книгъ. Такъ какъ корешокъ конторской книги долженъ обладать значительною гибкостью, то сплошная проклейка его послѣ сшиванія (какъ при обыкновенномъ переплетаніи) не годится, а дѣлается это тогда, когда онъ уже окончательно округленъ. Поэтому при обработкѣ корешка конторской книги поступаютъ слѣдующимъ образомъ: послѣ сшиванія книги выравниваютъ корешокъ, ударяя имъ о столъ и, поднявъ книгу, проводятъ небольшою, обмакнутою въ клей, кистью поперекъ корешка въ трехъ мѣстахъ: вверху, внизу и въ серединѣ, чтобы тетради имѣли нѣсколько устойчивости, и затѣмъ обрѣзываютъ книгу съ передней стороны. Послѣ обрѣзки округляютъ корешекъ, но только руками, что исполняется весьма легко, такъ какъ тетради свободно сдвигаются съ мѣста. Передняя сторона книги приметъ, конечно, вогнутую форму и хотя не будетъ имѣть гладкости въ обрѣзѣ, но это не особенно важно. Послѣ этого книгу кладутъ между дощечками, устанавливая корешокъ такъ, чтобы онъ выступалъ изъ-за ихъ краевъ на $1\frac{1}{2}$ - 2 линіи и больше, смотря по толщинѣ книги, и помещаютъ въ тиски для проклейки. Тиски сначала завинчиваютъ слабо и въ такомъ со-

стоявни оправляютъ руками положеніе корешка и передняго обрѣза; при этомъ лѣвой рукой дѣйствуютъ на корешокъ, а правой — на передній обрѣзъ. Когда округлость корешка вышла вполне правильною, прессъ завинчиваютъ какъ можно сильнѣе. Фальцы у корешка конторской книги никогда не наколачиваются, но они образуются сами собою отъ одного обжиманія книги.

Тогда, въ такой уже округленной какъ слѣдуетъ формѣ, корешокъ намазывается *клеемъ*, но не слишкомъ густымъ, и протирается нагрѣтымъ утоненнымъ концомъ молотка, причемъ излишнее накопленіе клея удаляется посредствомъ кисти. Послѣ этого, въ промежутки между ремнями на корешкѣ наклеиваютъ полосы тонкаго холста, концы котораго отпусаются по обѣ стороны корешка на одинъ дюймъ. Полосы эти нужно намазывать клейстеромъ и тщательно приглаживать рукою въ мѣстахъ приклейки.

Когда корешокъ совершенно просохнетъ, книгу вынимаютъ изъ пресса и обрѣзываютъ верхъ и низъ ея, какъ обыкновенно и затѣмъ отдѣлываютъ обрѣзы, т.-е. крапятъ или окрашиваютъ сплошь одною краскою.

Капиталь у конторскихъ книгъ вообще не приклеивается, такъ какъ онъ сталъ бы мѣшать свободному перегибанію корешка, а слѣдовательно и открыванію листовъ. Для прочности же наклеиваютъ на корешокъ, вмѣсто макулатуры, полосу холста или кожи, но только тонкой, чтобы не затруднялось отрываніе книги.

Обработавъ корешокъ, приступаютъ къ прикрѣпленію картоновъ, что производится тоже иначе, чѣмъ при обыкновенномъ переплетаніи книгъ. Для этого сперва готовятъ изъ тонкой папки отставъ такого рода, какой дѣлается исключительно для переплетовъ въ папкѣ (см. рис. 91), т.-е. съ загнутыми краями и двумя перегибами. Такой отставъ накладываютъ на корешокъ книги и тогда въ тѣхъ сгибахъ

его, которые находятся на самых фальцахъ, пробиваютъ стамеской дыры соотвѣтственно разстоянію ремней; въ эти дыры продѣваютъ концы ремней, которые и приклеиваютъ затѣмъ сверху къ загнутымъ краямъ отстава; концы же полосъ холста, прикрѣпленныхъ къ корешку книги между ремнями, будутъ, слѣдовательно, находиться подъ загнутыми краями отстава.

Картонны для книги вырѣзываются вдвойнѣ: два толстыхъ и два тонкихъ. Тонкіе картонны намазываются клеємъ съ одного края на ширину загнутаго края отстава, подсовываются подъ этотъ край снизу, но не къ самымъ фальцамъ, а только до второго сгиба, и затѣмъ приклеиваются. Концы же приклеенныхъ къ корешку полосъ холста остаются пока свободными и будутъ, конечно, находиться подъ картономъ, къ которому они приклеиваются уже впоследствии при заканчиваніи переплетанія. Прикрѣпивъ сказаннымъ образомъ тонкіе картонны, намазываютъ всю поверхность ихъ снаружи клеємъ и накладываютъ на нихъ другіе толстые картонны, отступя отъ фальцевъ вдвое больше, чѣмъ на толщину картона, и затѣмъ зажимаютъ книгу въ тиски между дощечками, чтобы дать картонамъ плотнѣе склеиться.

Такимъ образомъ, книга будетъ теперь имѣть видъ переплета въ папкѣ. Прикрѣпленный же къ ней отставъ изъ тонкой папки будетъ служить только основаніемъ для укрѣпленія на немъ другого, настоящаго отстава, который у конторской книги долженъ обладать еще болѣе значительною упругостью, чѣмъ у обыкновенныхъ книгъ. Такой упругій отставъ готовится слѣдующимъ образомъ: берутъ тонкую лощеную папку и нарѣзываютъ изъ нея нѣсколько полосъ длиннѣе корешка книги, но въ различную ширину, такимъ образомъ: сперва вырѣзываютъ двѣ полосы какъ разъ въ ширину корешка книги, а потомъ еще нѣсколько, убавляя ширину каждой послѣдующей полосы на

$\frac{1}{4}$ дюйма, пока послѣдняя полоса не будетъ имѣть $\frac{1}{2}$ дюйма ширины. Широкия полосы намазываются густымъ клеємъ и укрѣпляются аккуратно на прикрѣпленномъ уже къ корешку книги тонкомъ отставѣ; на эти широкия полосы наклеиваютъ узкія, въ порядкѣ ихъ уменьшающейся ширины, наблюдая, чтобы каждая полоса приходилась какъ разъ посрединѣ корешка, такъ что къ обоимъ краямъ или бокамъ отстава образуются какъ бы уступы. Эти уступы сглаживаются терпугомъ, чтобы сдѣлать гладкою всю поверхность отстава, на который потомъ наклеиваютъ еще сверху толстую бумагу. Теперь понятно, что прикрѣпленный предварительно къ корешку тонкій отставъ (съ загнутыми краями) будетъ способствовать сохраненію упругости наклеенныхъ на него полосъ папки.

Наклеивъ отставъ сказаннымъ образомъ, формируютъ картоны книги, причемъ канты ихъ отпускаются значительно шире, чѣмъ у обыкновенныхъ книгъ; а потомъ обрѣзываютъ острымъ ножемъ концы отстава въ уровень съ кантами картоновъ.

Послѣ этого приступаютъ къ наклейкѣ покрывки. Обыкновенно конторскія книги сперва оклеиваются въ корешкѣ кожей (какъ обыкновенные полукожаные переплеты), а потомъ уже вся книга покрывается толстымъ коленкоромъ или холстомъ.

При оклейкѣ кожей излишнимъ будетъ вложить въ нее, у концевъ корешка, узенькую полоску папки, которая, послѣ надлежащей обдѣлки кожи, прикрывала бы нѣсколько обрѣзъ у корня книги.

Послѣ оклейки кожей корешка, книгу покрываютъ холстомъ, поступая при этомъ такъ: вырѣзавъ изъ холста нужной величины покрывку съ запасами, намазываютъ клеємъ сперва одинъ картонъ книги, который и кладутъ аккуратно по одну сторону холста и, поднявъ книгу, приглаживаютъ холстъ, чтобы онъ вездѣ хорошо присталъ.

Наложивъ затѣмъ оставшуюся свободной сторону холста на корешокъ и на другой картонъ книги и натянувъ ее, прорѣзываютъ вверху и внизу корешка запасы холста такъ, какъ это дѣлается при оклейкѣ книги бархатомъ съ бархатной крышкой (см. рис. 56).

Отвернувъ затѣмъ обратно наложенную часть холста, загибаютъ прорѣзанный запасъ подъ самый холстъ и приклеиваютъ къ нему же. Загибать же холстъ внутрь подъ корешокъ не годится, такъ какъ это можетъ измѣнить до нѣкоторой степени положеніе корешка; притомъ же холстъ, закрывая кожу у корешка, только обезобразитъ эти мѣста. Приклеивъ прорѣзанный запасъ, намазываютъ *клеемъ* корешокъ книги, накладываютъ на него холстъ, приглаживаютъ поаккуратнѣе и нажимаютъ костянымъ ножомъ въ обоихъ фальцахъ. Послѣ этого наклеиваютъ холстъ на другой картонъ, намазавъ послѣдній предварительно клеємъ, загибаютъ запасы, поступая такъ-же, какъ и при оклейкѣ книгъ лощенымъ коленкоромъ.

Форзацы приклеиваются клеємъ, но сперва нужно приклеить къ картонамъ свободные концы тѣхъ полосъ холста, которые укрѣплены къ корешку, а также и полотняную слизуру, при этомъ необходимо получше приглаживать въ фальцахъ, чтобы картоны могли свободно открываться и закрываться. Само собою разумѣется, что наклейка слизуры и форзацовъ производится наложеніемъ ихъ на отвернутые картоны. Послѣ приклейки форзацовъ, книга обжимается между дощечками въ тискахъ, гдѣ оставляется до тѣхъ поръ, пока не просохнетъ совершенно.

Вынувъ книгу изъ прессы, не слѣдуетъ открывать ее какъ попало, но нужно это сдѣлать такъ: сперва прихватить вмѣстѣ съ картономъ и нѣсколько ближайшихъ къ нему листовъ и, придерживая ихъ вмѣстѣ, раскрыть книгу; тогда и всѣ остальные листы стануть свободно открываться.

У конторскихъ книгъ иногда прикрѣпляются оклады по угламъ картоновъ; дѣлается это до приклейки форзацовъ.

Конторскія книги, смотря по надобности, снабжаются съ передняго обрѣза *алфавитомъ*, т.-е. буквами, по которымъ можно было бы легко и скоро открывать листы въ томъ мѣстѣ, гдѣ бываетъ нужно. Обыкновенно берутъ для алфавита напечатанныя на бумагѣ буквы и, смотря по величинѣ буквъ, раздѣляютъ на первомъ листѣ передній край его (т.-е. длину книги) на столько частей, сколько взято будетъ для алфавита буквъ. Сперва отмѣчаютъ циркулемъ ширину буквы вверху и внизу начальнаго листа отъ края передняго обрѣза; по наколотымъ точкамъ проводятъ карандашемъ линію, которую раздѣляютъ на части, равныя величинѣ буквъ. Затѣмъ, отъ двухъ или трехъ начальныхъ листовъ, смотря по надобности, отрѣзываютъ отъ передняго края снизу вверхъ полосу въ ширину буквы, т.-е. по линіи, проведенной карандашемъ, но только до того мѣста, гдѣ обозначено вверху пространство для первой буквы; отъ слѣдующихъ двухъ или трехъ листовъ вырѣзывается такой же ширины полоса до мѣста, занимаемаго второю буквою и т. д., до послѣдняго листа книги; такимъ образомъ, на передней сторонѣ книги образуются уступы (какъ бы въ видѣ лѣстницы), на которыхъ приклеиваютъ буквы.

Если книга тонка, то нужно помѣщать въ рядъ двѣ буквы, почему, само собой разумѣется, вырѣзываемая у листовъ полоса должна имѣть ширину обѣихъ буквъ.

Если буквы крупныя, ихъ подклеиваютъ толстой бумагой, чтобы предохранить бумагу листовъ книги отъ разрыванія при употребленіи.

10) Переплетаніе атласовъ.

Атласы, какъ извѣстно, представляютъ собраніе географическихъ картъ, которыя переплетаются въ одну книгу.

При переплетаніи атласовъ главное дѣло состоитъ въ томъ, чтобы образовать изъ отдѣльныхъ картъ тетради для сшиванія. Карты собираются въ тетради такимъ же образомъ, какъ и чертежи, прибавляемые въ концѣ книги (см. стр. 24 и 25).

Такъ какъ не всѣ карты бываютъ одинаковой величины, то передъ образованіемъ тетрадей карты слѣдуетъ обрѣзать со всѣхъ краевъ аккуратно и въ одинъ размѣръ, причемъ нужно оставлять соразмѣрныя поля, соображаясь, на сколько атласъ долженъ быть обрѣзанъ впослѣдствіи, послѣ сшивки.

Для образованія тетрадки, карты склеиваются по двѣ вмѣстѣ такимъ образомъ: загибаютъ корешковый край карты на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$ вершка къ изнанкѣ, т.-е. къ бѣлой непечатной сторонѣ; къ сдѣланной, такимъ образомъ, складкѣ привлекаютъ другую карту корешковымъ краемъ бѣлой непечатной ея стороны, такъ что къ бѣлой сторонѣ первой карты вторая карта будетъ приходиться своею лицевою стороною (т.-е. печатною).

Но такъ какъ отъ подобной склейки первыя карты будутъ уже вторыхъ и притомъ настолько, насколько загнуты ихъ края, то передъ наклейкой второй карты слѣдуетъ срѣзать съ корешковаго края на ширину загнутой у первой карты складки. Для образованія одной тетради достаточно брать шесть картъ, которыя склеиваютъ уже показаннымъ образомъ. т.-е. 1-ю съ 6-ю, 2-ю съ 5-ю и 3-ю съ 4-ю, причемъ карты 6-я, 5-я и 4-я должны быть обрѣзаны съ корешковаго края короче.

Сшиваніе тетрадокъ производится на тесьмахъ, чтобы листы могли свободно открываться.

Для переплетанія географическихъ картъ употребляется еще другой способъ, по которому форматъ атласа выходитъ на половину меньше карты. Дѣлаютъ это такимъ образомъ:

Каждую карту сперва складываютъ вдвое, перегибая ее пополамъ печатною стороною внутрь, а потомъ нарѣзываютъ изъ писчей бумаги полоски, шириною въ два вершка и, перегнувъ каждую изъ нихъ вдоль, складываютъ ихъ попарно, образуя какъ бы тетрадки изъ 4-хъ фальцевъ (загибовъ). Послѣ этого приклеиваютъ сложенные карты сгибами къ самому краю каждаго фальца, такъ что выходитъ тетрадка, состоящая изъ четырехъ картъ. А такъ какъ географическія карты печатаются на толстой бумагѣ и къ тому же еще и сложены, а бумага складокъ тонкая, то переплетенная въ такомъ видѣ книга вышла бы въ корешкѣ тоньше, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ, что безобразно; поэтому толщину фальцевъ слѣдуетъ уравнивать съ толщиной сложенныхъ картъ. Для этой цѣли нарѣзываютъ изъ писчей бумаги еще другія полосы, но уже первыхъ (т.-е. тѣхъ, къ которымъ приклеены карты) на $\frac{1}{4}$ вершка, складываютъ эти полосы вдоль и сдѣланныя складки просовываютъ между картами у корешка, вкладывая ихъ по 2 — 3 въ перемежку съ тѣми фальцами, къ краямъ которыхъ приклеены карты; такимъ образомъ, между каждыми двумя картами въ промежуткѣ у корешка будутъ находиться свободными 2 — 3 складки бумаги, которыя и уравниють толщину корешка книги съ остальною ея частью. Бумага для складокъ берется вообще плотная, прочная и притомъ нѣсколько тонкая.

Тетрадки передъ сшиваніемъ уколачиваются на камнѣ молоткомъ, преимущественно по тѣмъ мѣстамъ, гдѣ лежатъ складки, т.-е. близъ корешка.

Сшиваніе и переплетаніе такихъ тетрадей производится по желанію въ какой угодно переплеть.

11) Книги для хранения счетовъ и писемъ (книги со складками).

Иногда требуются такого рода книги, которыя составляютъ какъ бы нѣчто среднее между бумажнымъ портфелемъ и книгой и служатъ для того, чтобы помѣщать въ нихъ счета, письма и тому подобныя бумаги для сохраненія ихъ въ переплетенномъ видѣ.

Книги такого рода состоятъ не изъ листовъ, а изъ узенькихъ, идущихъ отъ корешка, полосокъ чистой бумаги, къ которымъ обыкновенно приклеиваются счета и письма для сборки ихъ въ одно мѣсто.

Полоски нарѣзываются изъ обыкновенной писчей бумаги въ ширину отъ 1 до $\frac{1}{2}$ дюйма и складываются вдоль по срединѣ, такъ что образуются складки въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ дюйма ширины, весьма достаточной для приклейки къ нимъ писемъ. Складываются вмѣстѣ по 4 — 6 полосокъ, чтобы выходила готовая для шиванія тетрадка; всѣ же подобныя полоски нарѣзываются одинаковой и нужной длины, такъ какъ послѣ сшивки онѣ не обрѣзываются.

Сшивать складки лучше всего на пергаментныхъ ремняхъ обыкновеннымъ образомъ и употреблять толстыя нитки, не ради прочности, а для того, чтобы корешокъ имѣлъ высокій фальцъ и вышелъ бы вдвое толще, чѣмъ всѣ сложенныя полосы вмѣстѣ; это дѣлается въ виду того, что складки бумаги, послѣ приклейки къ нимъ писемъ и счетовъ, стануть, конечно, вдвое толще, чѣмъ были при переплетаніи.

Послѣ сшивки корешокъ проклеиваютъ клеємъ какъ обыкновенно и затѣмъ только округляютъ, но не обрабатываютъ въ тискахъ; форзацы вырѣзываютъ изъ бѣлой бумаги въ такую величину, какую должна имѣть книга, и приклеиваютъ ко второй складкѣ снаружи, оставляя первую для слизуры. Картоны приготавливаются сообразно съ величиною форзацовъ, причемъ припускаются соразмѣрные канты; мѣста же

для концовъ ремней или разстояніе ихъ одного отъ другого отмѣчаются аккуратно на картонахъ, гдѣ на разстояніи $\frac{1}{2}$ вершка отъ корешка пробиваются стамеской дыры, въ которыя продвѣваются ремни снаружи внутрь. Концы же ремней нужно отпустить вершка на полтора и, продѣвъ ихъ, укрѣплять густымъ клейстеромъ и затѣмъ уколачивать молоткомъ на камнѣ, чтобы не было замѣтно отъ нихъ возвышенія.

Для покрывки употребляется кожа или коленкоръ, причемъ книга переплетается въ плотный корешокъ. Послѣ приклейки форзацовъ книга не обжимается въ тискахъ.

Наклейка покрывки, на которую употребляютъ кожу или коленкоръ, и дальнѣйшая затѣмъ обработка производится какъ обыкновенно, причемъ, само собою разумѣется, книга не должна зажиматься потомъ въ прессъ.

12) Вставка въ папки періодическихъ изданій (журналовъ) безъ разброшюровки.

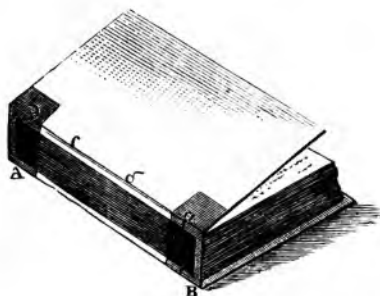
Такая вставка бываетъ только временная, когда нужно сохранить въ хорошемъ видѣ новые брошюрованные журналы, отпускаемые въ чтеніе бібліотеками. Дѣлается это еще и для того, чтобы не отдавать въ переплетъ журналовъ тотчасъ по полученіи ихъ съ почты, такъ какъ это задержало бы выдачу ихъ подписчикамъ; кромѣ того, печатаемые частями въ приложеніи къ жуналамъ романы и другія сочиненія бываетъ тогда удобнѣе и легче разобрать и соединить вмѣстѣ для переплета отдѣльной книгой.

Вставка журналовъ въ папку состоитъ въ томъ, что сперва готовятъ только одинъ переплетъ, т.-е. картоны съ отставомъ, подобно тому, какъ дѣлаютъ это для полуколенкоровыхъ переплетовъ (см. въ этомъ же отдѣлѣ: „Полуколенкоровые переплеты“), брошюрованный же журналъ въ такомъ видѣ, какъ онъ есть, т.-е. нерасшитый, прикрѣпляется нитками къ этому переплету.

Одинъ изъ лучшихъ способовъ такого прикрѣпленія, требующій къ тому же мало времени, состоитъ въ слѣдующемъ:

Сперва нарѣзываютъ картоны, величиною немного больше формата журнала, а также и отставъ аккуратно въ ширину корешка; картоны и отставъ, скрѣпляютъ полосою простого коленкора, шириною въ двойную ширину корешка, причемъ отставъ наклеивается по срединѣ полосы, а по сторонамъ его, нѣсколько отступя, картоны; концы же запасовъ коленкора загибаются на другую сторону картоновъ.

Рис. 94.



Вставка въ папки неразброшированного журнала.

Затѣмъ у концовъ отстава приготовленнаго переплета дѣлаютъ ножемъ насквозь поперечные прорѣзы *А* и *В* (рис. 94); разстояніе между прорѣзами должно равняться длинѣ корешка самой книги. Послѣ этого переплетъ накладываютъ отставомъ на корешокъ книги и притомъ тою стороною, гдѣ наклеена полоска коленкора, внутрь; книгу же съ наложеннымъ переплетомъ кладутъ корешкомъ передъ собою, а верхомъ влѣво и тогда, взявъ большую иглу съ крѣпкой длинной ниткой прикрѣпляютъ брошюванный журналъ къ переплету слѣдующимъ способомъ:

Сперва прикрѣпляютъ начальную или верхнюю тетрадку къ тому мѣсту переплета, гдѣ картонъ соединенъ съ отставомъ (т. е. въ фальцѣ къ коленкору), продѣвая нитку снаружи внутрь (у *а*), близъ прорѣза *В*, находящагося у низа книги, и внутрь верхней тетрадки, причемъ конецъ нитки оставляется наружу; потомъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ сдѣланнаго прокола дѣлаютъ другой проколь (у *б*), въ который выводятъ нитку наружу и затѣмъ, отступя нѣсколько

ко, опять вводятъ ее внутрь (у с) и снова выводятъ наружу близъ другого прорѣза А (у d): такимъ образомъ первая тетрадка будетъ пришита ниткой къ переплету въ фальцѣ въ четырехъ мѣстахъ. Другія тетрадки послѣ того прикрѣпляются ниткой такимъ уже образомъ: вытащенную наружу нитку продѣваютъ теперь черезъ прорѣзъ А внутрь и, развернувъ вторую тетрадку въ серединѣ, вводятъ туда нитку, протягиваютъ послѣднюю черезъ всю тетрадку у корешка внутри, натягиваютъ и затѣмъ продѣваютъ нитку въ другой прорѣзъ В наружу; вытащенную нитку протягиваютъ вдоль отстava къ прорѣзу А (у верха книги), чрезъ который вводятъ нитку опять внутрь и въ середину листовъ третьей тетради такъ же, какъ дѣлали это со второй; протянувъ нитку опять наружу въ прорѣзъ В, протягиваютъ ее по отставу и вводятъ опять внутрь чрезъ прорѣзъ А въ четвертую тетрадку и продолжаютъ поступать такимъ же образомъ и далѣе, пока не дойдутъ до конечной тетрадки. Такимъ образомъ, нитка, пролегая чрезъ середину листовъ каждой тетради и обвивая вмѣстѣ съ тѣмъ отставъ вдоль, прикрѣпитъ къ послѣднему тетради книги. Обвивающая нитка будетъ представляться на отставѣ, какъ бы въ видѣ ряда нитокъ (рис. 94).

Конечную тетрадку прикрѣпляютъ ниткой такимъ же образомъ, какъ и начальную, пришивая ее въ нѣсколькихъ мѣстахъ къ коленкору въ другомъ мѣстѣ соединенія отстava съ картономъ. Конецъ нитки выводятъ наружу на отставѣ, гдѣ захлестываютъ ее за нитки и связываютъ съ оставленнымъ при началѣ работы концомъ. При обвивкѣ нужно потуже натягивать нитки, чтобы корешокъ книги плотнѣе прилегалъ къ отставу.

Послѣ этого корешокъ папки оклеивается снаружи шагреновымъ коленкоромъ, чтобы не было замѣтно нитокъ, а картоны покрываются цвѣтной бумагой.

ОТДѢЛЪ V.

Побочныя переплетныя работы.

Переплетное дѣло не ограничивается только брошюровкой, переплетаніемъ книгъ и золоченіемъ; переплетчику должны быть извѣстны и нѣкоторыя другія работы, какъ-то: футлярныя и картонажныя. Но работы эти такъ разнообразны и такъ сильно зависятъ отъ моды, вкуса и проч., что изложеніе всѣхъ этихъ работъ вполне представляется совершенно невозможнымъ, поэтому мы ограничимся описаніемъ только такихъ побочныхъ работъ, съ которыми переплетчику приходится чаще всего имѣть дѣло.

Къ этимъ работамъ относятся:

- 1) Футляры для книгъ.
 - 2) Обработка географическихъ картъ и плановъ.
 - 3) Вставка картинъ подъ стекло.
 - 4) Приготовленіе папокъ для бумагъ.
-

1) Футляры для книгъ.

Футляры готовятся преимущественно для роскошныхъ изданій, которыя всегда и берегаются въ нихъ. Для футляровъ, смотря по толщинѣ книги, берутъ толстую или тонкую папку. Приготовлять же футляры можно разными

способами, но мы скажемъ только о двухъ, какъ наиболѣе удобныхъ.

По одному способу поступаютъ такъ: отмѣриваютъ циркулемъ ширину книги отъ передняго края ея до корешка переплета и притомъ не до фальцевъ, а далѣе до того мѣста, гдѣ корешокъ имѣетъ наибольшую выпуклость, и вырѣзываютъ изъ папки полосу, шириною въ отмѣренный размѣръ; длина же полосы должна быть такая, чтобы она могла обернуть всю книгу вдоль и чтобы, кромѣ того, оставался еще запасъ для склейки сходящихся поперечныхъ краевъ. Послѣ этого обрѣзываютъ по наугольнику одинъ изъ поперечныхъ краевъ полосы прямоугольно къ длинѣ ея и затѣмъ, положивъ ее передъ собою обрѣзаннымъ поперечнымъ краемъ влѣво, накладываютъ на нее книгу плашмя и притомъ такъ, чтобы верхъ или низъ послѣдней пришелся кантомъ картона наравнѣ съ обрѣзаннымъ краемъ полосы. Положимъ, что книга головкой своей приставлена къ этому краю; тогда, прижавъ ее лѣвой рукою, правую берутъ остальную часть полосы папки и оборачиваютъ ее около низа книги, такъ что полоса папки, огибая канты картоновъ, перегибнется въ этихъ мѣстахъ. Затѣмъ перевертываютъ книгу, вмѣстѣ съ полосой папки, слѣва направо и загибаютъ оставшуюся часть полосы около канта картона у головки книги, такъ что въ этомъ мѣстѣ край полосы папки прикроетъ своимъ запасомъ тотъ край ея, который былъ приложенъ сначала къ головкѣ книги.

Образовавшіеся перегибы папки у кантовъ картоновъ нажимаютъ съ боковъ пальцами правой руки, чтобы обозначить получше сгибы, а потомъ, снявъ съ книги папку, заглаживаютъ сдѣланные сгибы еще костянымъ ножемъ. Сходящіеся же поперечные края полосы папки шерфуютъ ножемъ, срѣзывая или спуская ихъ толщину на нѣтъ, а потомъ намазываютъ клеємъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ эти края

сходятся и прикрывают другъ друга. Тогда, наложивъ полосу снова на книгу такъ, чтобы она облежала ее такъ же, какъ и прежде со всѣхъ сторонъ, склеиваютъ наведенные клеємъ края полосы и приглаживаютъ, чтобы они хорошенько пристали другъ къ другу.

Дно для футляра вырѣзываютъ такой величины, чтобы оно входило внутрь его; для этой цѣли лучше всего поставить книгу переднею стороною на ту папку, изъ которой желаютъ вырѣзать дно, и, очертивъ величину или площадь этой стороны книги карандашемъ, выкроить по обозначеннымъ линіямъ дно. Наклеиваютъ дно на его мѣсто полосками бумаги, причемъ для большаго удобства книга должна быть оставлена въ самомъ футлярѣ.

Покрышкою для футляра служить цвѣтная бумага, тисненая или гладкая, а также шагреновый коленкоръ, который гораздо лучше и прочнѣе для этой цѣли.

Самую же покрышку вырѣзываютъ различно. Вырѣзывать можно и такъ, какъ дѣлали это съ папкой для футляра, т.-е. такъ, чтобы покрышка облежала футляръ по длинѣ, и, кромѣ того, имѣла бы въ ширину запасъ для загибанія краевъ внутрь футляра и на дно его; или же выкраиваютъ покрышку такимъ образомъ, чтобы она облежала футляръ поперекъ (т.-е. широкія его стороны вмѣстѣ съ дномъ) и чтобы, кромѣ того, оставались запасы для загибанія на другія узкія или боковыя стороны футляра.

Въ первомъ случаѣ, для чистоты отдѣлки послѣ загибанія запасовъ покрышки, на дно футляра наклеиваютъ еще сверху донышко изъ такого же матеріала, какъ и покрышка. При наклейкѣ покрышки книгу не нужно оставлять въ футлярѣ во избѣжаніе помарки ея клеємъ или клейстеромъ, которые употребляются, смотря по идущему на покрышку матеріалу.

Чтобы вложенная въ футляръ книга могла удобнѣе вы-

ниматься изъ него, въ стѣнкахъ футляра у отверстія выбиваютъ посрединѣ полукруглой стамеской выемки, которыя даютъ возможность брать находящуюся въ футлярѣ книгу пальцами за корешокъ и вытаскивать ее.

По другому способу футляръ готовится такимъ образомъ: вырѣзываютъ изъ палки полосу такой длины, чтобы она облежала книгу вдоль кругомъ со всѣхъ сторонъ такъ же, какъ по первому способу, но ширина полосы должна быть болѣе ширины книги еще на толщину послѣдней; запасъ этотъ (т.-е. на толщину книги) пойдетъ для дна футляра. Затѣмъ проводятъ на полосѣ по линейкѣ ножемъ линію, до которой простирается ширина книги, и загибаютъ полосу вокругъ книги, какъ и въ первомъ случаѣ. Тогда въ сгибахъ полосы прорѣзываютъ запасъ до обозначенной ножемъ линіи, а потомъ, склеивъ полосу сходящимися краями такъ же, какъ дѣлали это въ первомъ случаѣ, загибаютъ прорѣзанные запасы другъ на друга къ передней сторонѣ книги, утоняютъ края ихъ ножемъ и склеиваютъ влѣемъ. Такимъ образомъ образуется дно, которое будетъ прочнѣе, чѣмъ сдѣланное по первому способу. Послѣ этого наклеиваютъ крышку и выбиваютъ выемки у отверстія футляра.

Для лучшей отдѣлки оклеиваютъ футляръ внутри какой-нибудь одноцвѣтной бумагой, но дѣлать это нужно, пока онъ еще не склеенъ.

Для роскошныхъ переплетовъ и альбомовъ, готовятъ коробки изъ картона съ крышкою такимъ образомъ, чтобы одинъ бокъ ихъ могъ свободно отгибаться для того, чтобы было удобнѣе вынимать книгу изъ коробки.

Такъ какъ крышка книги отъ вдвиганія и выдвиганія ее изъ футляра можетъ испортиться то, для избѣжанія этого, книга облекается въ обертку, которая вырѣзывается изъ цвѣтной бумаги въ такую величину, чтобы она покрывала только картоны и переднюю сторону книги.

2) Обработка географических картъ и плановъ.

Географическія карты и планы имѣютъ, большею частью, большіе размѣры, такъ что сохраненіе ихъ въ томъ видѣ, какъ они выходятъ изъ печати, представляется вообще неудобнымъ, поэтому для прочности и большаго удобства при сохраненіи ихъ подвергаютъ обработкѣ. Обработка эта состоитъ: А) въ наклеjkѣ картъ на папку, Б) въ наклеjkѣ на коленкоръ географическихъ картъ, разрѣзанныхъ на нѣсколько одинаковыхъ частей или кусковъ, которые потомъ складываются вмѣстѣ, и В) въ наклеjkѣ картъ цѣликомъ на коленкоръ.

А) Наклейка географическихъ картъ на папку.

Если карта не слишкомъ велика, такъ что можетъ помѣститься на одномъ листѣ картона, то работа весьма проста и не требуетъ объясненія.

Иное дѣло, если карта такой величины, что для наклеjки ея необходимо соединить нѣсколько листовъ картона вмѣстѣ для того, чтобы папка могла имѣть нужную, сообразно картѣ, величину. Листы картона въ такомъ случаѣ должны быть скрѣплены своими краями какъ можно прочнѣе и притомъ такъ, чтобы въ мѣстахъ соединенія они имѣли ровную и гладкую поверхность, наравнѣ съ прочими частями картона, такъ какъ утолщеніе въ этихъ мѣстахъ можетъ обозначиться на картѣ послѣ ея наклеjки.

Самый простой способъ для исполненія этого состоитъ въ томъ, что листы картона сперва обрѣзываютъ по краямъ подъ прямыми углами по наугольнику; тѣ же края, которые должны быть соединены вмѣстѣ, утоняютъ, т.-е. шерфуютъ пожемъ и, намазавъ густымъ клеемъ, накладываютъ отлогими мѣстами другъ на друга. Затѣмъ склеенныя мѣста уколачи-

вають `молоткомъ и заглаживаютъ всѣ неровности костянымъ ножемъ.

Но лучше и гораздо удобнѣе брать тонкія папки и склеивать ихъ слѣдующимъ образомъ: положимъ, напр., что нужно приготовить папку такой величины, чтобы она имѣла поверхность вчетверо болѣшую обыкновеннаго листа картона, — тогда берутъ восемь листовъ тонкой папки и обрѣзываютъ всѣ края ихъ ровно и подъ прямыми углами. Послѣ этого кладутъ сперва четыре листа папки на ровный чистый столъ или же на полъ, располагая ихъ другъ около друга по два вверху и внизу, причемъ сдвигаютъ ихъ вмѣстѣ краями, такъ плотно другъ къ другу, чтобы выходила какъ бы одна поверхность въ видѣ четырехугольника. Затѣмъ вырѣзываютъ полоски изъ чистой писчей бумаги, намазываютъ *клеемъ* и наклеиваютъ ихъ въ мѣстахъ соприкосновенія картоновъ, причемъ, для большей прочности, не мѣшаетъ предварительно намазать густымъ клеємъ и самыя ребра картоновъ въ мѣстахъ соединенія, а потомъ уже наклеивать полоски бумаги.

Вслѣдъ за этимъ наводятъ клеємъ другіе четыре картона и накладываютъ ихъ по одиночкѣ на сплоченные уже картоны, но не въ уровень съ ихъ краями, а нѣсколько отступивъ, чтобы мѣста или линіи соединенія нижнихъ картоновъ не совпадали съ такими же линіями верхнихъ картоновъ.

Для предохраненія папокъ отъ покоробленія при просушкѣ, гораздо лучше намазывать клеємъ одновременно какъ верхніе, такъ и нижніе картоны, а послѣ наложенія однихъ на другіе стараться получше приглаживать, чтобы они плотнѣе пристали, въ особенности въ мѣстахъ сплочиванія ихъ краевъ.

Самый же планъ или карту, которую желаютъ наклеить, намазываютъ съ изнанки *клейстеромъ*; употреблять же для этого клей не годится, потому что онъ быстро сохнетъ и твердѣетъ, между тѣмъ, какъ клейстеръ, подвергаясь этому медленно, даетъ возможность накладывать карту не спѣша и пригла-

живать, отчего самая работа выйдет аккуратнѣе. Выглаживать нужно ладонью руки черезъ чистую бумагу. Для того, чтобы картоны не покособились послѣ наклейки карты при ея просушкѣ, съ задней стороны ихъ подклеиваютъ листы бѣлой бумаги, прежде чѣмъ наклеена самая карта.

Обработанную описаннымъ образомъ карту владутъ между нѣсколькими листами картона и даютъ ей просохнуть. Послѣ этого обрѣзываютъ у нея края, которые затѣмъ оклеиваютъ полосками коленкора, окаймляя карту кругомъ такъ, чтобы полоски облевали края ея какъ съ лица, такъ и съ изнанки. Для большей аккуратности обозначаютъ циркулемъ съ лицевыхъ краевъ карты ширину, до которой должна доходить облегающая полоса коленкора, и чертятъ линію.

Такъ какъ такія, наклеенныя на папку, карты почти всегда вѣшаются на стѣну, то къ нимъ прикрѣпляютъ кольца со шнуромъ. Для этого прокалываютъ у верхняго края карты по серединѣ его дыру, въ которую пропускаютъ съ лица къ изнанкѣ карты вдѣтый въ мѣдное кольцо шнуръ; концы шнура на задней сторонѣ укрѣпляютъ клеємъ, а потомъ покрываютъ кусочкомъ бѣлой бумаги.

Б) Наклейка на коленкоръ географическихъ картъ, разрѣзанныхъ на нѣсколько равныхъ частей или кусковъ, которые потомъ складываются вмѣстѣ.

Брать для этого нужно тонкій коленкоръ или холстъ или же и другую матерію, но только безъ примѣси шерсти.

Кусокъ коленкора, на который будетъ наклеиваться карта, долженъ быть гораздо больше ея и натягивается предварительно на чистомъ, гладкомъ столѣ или же на полу. Для того, чтобы натянуть коленкоръ, его разстилаютъ и прибиваютъ сперва какіе-нибудь два смежные угла его гвоздиками, натягивая при этомъ край коленкора между этими

углами, но не слишкомъ туго. Потомъ по натянутому краю коленкора, въ промежуткѣ между углами, вбиваютъ еще гвоздики въ нѣсколькихъ мѣстахъ, наблюдая, чтобы край коленкора имѣлъ прямолинейное направленіе. Послѣ этого укрѣпляютъ такимъ же образомъ противоположный край коленкора, а затѣмъ и остальные два; при этомъ необходимо обращать вниманіе на то, чтобы коленкоръ былъ натянутъ какъ можно равномернѣе и чтобы на немъ не образовалось ни складокъ, ни морщинъ.

Самую же карту передъ наклейкой сперва обрѣзываютъ аккуратно по краямъ, а потомъ разбиваютъ циркулемъ, при помощи наугольника, на нѣсколько одинаковыхъ частей или прямоугольниковъ, величиною соотвѣтственно тому формату, въ какой желаютъ, чтобы карта потомъ складывалась. Раздѣлять карту можно на четыре, шесть, восемь и болѣе частей. Размѣриваніе нужно дѣлать на задней сторонѣ карты и по сдѣланнымъ мѣткамъ провести карандашемъ линіи, послѣ чего по этимъ линіямъ карта разрѣзывается по линейкѣ ножомъ, причемъ нужно наблюдать, чтобы ножъ не скользилъ въ сторону и чтобы это дѣлалось какъ можно аккуратно.

Тогда, если карта состоитъ, положимъ, изъ 8-ми частей, проводятъ на натянутомъ коленкорѣ заостреннымъ мѣломъ или карандашемъ двѣ линіи крестообразно, но такъ, чтобы онѣ пересѣкались въ серединѣ площади коленкора подъ прямыми углами. Эти линіи будутъ служить для малоопытнаго работника указателемъ, какъ и гдѣ накладывать разрѣзанныя части карты и обозначать, въ какомъ мѣстѣ долженъ находиться главный сгибъ. Но прежде, чѣмъ приняться за наклейку карты, нужно предварительно разложить на коленкорѣ разрѣзанныя части ея въ такомъ порядкѣ, въ какомъ онѣ будутъ потомъ наклеены, и занумеровать ихъ, равно какъ и мѣста на коленкорѣ, гдѣ онѣ лежатъ, одними и

тѣми же номерами. Этимъ устранится возможность переми́шать части карты при ихъ наклеякѣ.

Наклеяка производится всегда крахмальнымъ клейстеромъ, которымъ намазывается самая карта. Накладываютъ же на коленкоръ сперва тѣ части карты, которыя должны лежать по направле́нью одной изъ проведенныхъ на коленкорѣ ли́ній, отчего положеніе частей выйдетъ правильное, неискривленное, и карта будетъ потомъ складываться удобнѣе. При накладываніи нужно наблюдать, чтобы разрѣзанныя части приходились какъ слѣдуетъ, одна къ другой, т.-е. неперевернутыми, а самые края ихъ не соприкасались бы совершенно, а находились бы на разстояніи одной или двухъ ли́ній.

Намазываніе клейстеромъ каждой отдѣльной части карты должно производить не сразу, а по мѣрѣ наклеяки, иначе тѣ части, которыя будутъ долѣе размягчаться клейстеромъ, отъ влажности растянутся, стануть больше и послѣ наклеяки окажутся неодинаковой величины съ прочими.

Когда всѣ части карты наложены на коленкоръ, сверху кладутъ чистую бумагу, приглаживаютъ и затѣмъ оставляютъ сохнуть. Высыханіе продолжается, смотря по температурѣ, нѣсколько часовъ, въ продолженіе которыхъ наклеенная карта не снимается съ гвоздей, а оставляется все время натянутой.

Когда наклеенная карта совершенно просохнетъ, края коленкора вокругъ нея обрѣзываются на разстояніи $\frac{1}{2}$ дюйма отъ краевъ самой карты, намазываются клейстеромъ и затѣмъ загибаются на края карты съ лица. Но вмѣсто этого можно обрамлять карту кругомъ какою-нибудь лентой или полосками матеріи, обрѣзавъ предварительно лишекъ коленкора наравнѣ съ краями карты.

Послѣ этого складываютъ карту по желанію и зажимаютъ слегка въ прессъ.

Для храненія такихъ картъ дѣлаютъ футляры.

В) Наклейка картъ цѣликомъ на коленкоръ.

Наклеиваемая карта бываетъ иногда такъ велика, что нужный для наклейки ея кусокъ коленкора нельзя имѣть цѣльнымъ; тогда шиваютъ нѣсколько кусковъ коленкора въ запошивку, т.-е. затаченнымъ сверху швомъ.

Приготовленный коленкоръ разстилаютъ на полу швомъ книзу и натягиваютъ гвоздями такимъ же образомъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. Такъ какъ карта бываетъ напечатана на нѣсколькихъ отдѣльныхъ листахъ, которые приходится склеивать вмѣстѣ, то края листовъ нужно сперва обрѣзать аккуратно по обозначеннымъ предварительно линіямъ, а при наклейкѣ обращать вниманіе на то, чтобы чертежъ соединяемыхъ листовъ сходилъ въ линіяхъ и штрихахъ аккуратно между собою.

Наклейка, накладываніе на коленкоръ и приглаживаніе картъ производится точно такимъ же образомъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ.

Иногда случается, что отпечатанные листы, изъ которыхъ составляется карта, бываютъ неодинаковы, отчего чертежъ не сходится между собою въ линіяхъ. Это происходитъ отъ намачиванія бумажки до печати, такъ какъ тѣ листы, которые недолго мокли, оказываются послѣ печатанія и просушки меньше тѣхъ, которые увлажнились водою гораздо долѣе. Для устраненія этого недостатка намазываютъ клейстеромъ меньшіе по величинѣ рисунка листы и даютъ имъ отсырѣть, пока они не растянутся отъ влажности въ одинаковую съ другими листами величину, послѣ чего ихъ наклеиваютъ.

Когда наклеенная карта совершенно высохла, края ея съ правой и лѣвой стороны обрѣзываютъ и окаймляютъ лентой. Вверху же и внизу карты укрѣпляютъ тонкіе и деревянные валики или скалки, вдоль которыхъ посрединѣ вырѣ-

занъ длинный расщепъ. Въ этотъ расщепъ просовывается нижній или верхній край карты и укрѣпляется посредствомъ тоненькихъ гвоздиковъ, вбиваемыхъ въ скалку. Верхняя скалка служитъ для навертыванія на нее карты, а другая скалка у нижняго края противувѣсомъ, когда карта повѣшена на стѣну.

Къ верхней скалкѣ, смотря по надобности, прикрѣпляютъ одну или двѣ вѣшалки.

Лакированіе географическихъ картъ производится тогда, когда онѣ еще не сняты съ гвоздей, причемъ онѣ предварительно грунтуются, т.-е. натираются равномерно крахмаломъ средней густоты для того, чтобы на поверхности бумаги образовался тонкій слой, который не давалъ бы лаку проникать въ бумагу и тѣмъ предохранить бы ее отъ пятенъ. Гораздо лучше, вмѣсто крахмала, грунтовать карты жидкимъ растворомъ желатина или же отваромъ пергаментныхъ обрѣзковъ. При этой загрузкѣ, послѣ просушки перваго наведеннаго слоя, нужно привести второй.

Когда грунтъ совершенно высохнетъ, карту покрываютъ скипидарнымъ или такъ называемымъ бумажнымъ лакомъ. При употребленіи скипидарнаго лака необходимо, прежде чѣмъ снимать карту съ гвоздей, покрыть ее, сверхъ того, еще свѣтлымъ спиртовымъ лакомъ; это дѣлается потому, что скипидарный лакъ не скоро просыхаетъ, отчего, при неосторожномъ прикосновеніи пальцами къ налакированной поверхности карты, на ней появляются пятна, не говоря уже о томъ, что къ ней можетъ пристать пыль. Всего же лучше употреблять для лакированія географическихъ картъ свѣтлый копаловый лакъ, наводя его, при помощи мягкой широкой кисти, тонкимъ, ровнымъ слоемъ.

3) Вставка подь стекло и въ рамки картинъ и шитыхъ узоровъ.

Вставка картинъ подь стекло производится для того, чтобы придать имъ красивый видъ и предохранить ихъ отъ копоти, дыма и пыли.

Вставкой картинъ въ рамки, независимо отъ переплетчика, занимаются еще столяры, стекольщики и позолотчики, которые готовятъ рамки изъ дерева, раскрашивая и полируя ихъ или же наводя на нихъ позолоту.

Что же касается переплетчика, то дѣло его состоитъ:

а) въ вставкѣ картинъ подь стекло безъ рамки и отдѣлкѣ, если нужно, бордюромъ;

б) въ отдѣлкѣ готовыхъ деревянныхъ или же картонныхъ рамокъ бордюрами и цвѣтной бумагой, причемъ стекло укрѣпляется поверхъ рамки. Этотъ способъ отдѣлки примѣняется преимущественно для вышитыхъ на канвѣ узоровъ, къ которымъ стекло не должно близко касаться.

Стекло для картинъ покупается у стекольщиковъ, которые вырѣзываютъ изъ него куски сообразно величинѣ картины; при выборѣ же стекла нужно обращать вниманіе, чтобы оно было бѣлое, а не зеленое и притомъ чистое, безъ пузырьковъ, щербинокъ и разныхъ пятенъ, которые могутъ обезобразить картину. Если же приходится отдѣлывать большое количество картинъ, то выгоднѣе покупать стекло ящиками и заняться обрѣзкой его самому, что при нѣкоторомъ навыкѣ весьма не трудно дѣлать. Алмазь для обрѣзки стекла въ настоящее время не такъ дорогъ и продается готовый; вмѣсто алмаза можно даже употреблять стальной рѣзецъ, которымъ стекло рѣжется такъ же хорошо, и который стоитъ значительно дешевле.

Вставка картинъ подь стекло безъ рамки примѣняется большею частью для небольшихъ картинъ и портретовъ и производится вообще такимъ образомъ:

Сперва отмѣчаютъ на картинѣ циркулемъ величину полей, какія хотять оставить у ней, причемъ обыкновенно нижнее поле должно быть шире остальныхъ. По отмѣченнымъ мѣстамъ проводятъ по линейкѣ и наугольнику карандашемъ линіи такъ, чтобы вокругъ картины вышелъ правильный четырехугольникъ, и затѣмъ обрѣзываютъ лишніе края.

Послѣ этого вырѣзываютъ изъ картона кусокъ точно такой же величины, какъ и обрѣзанная уже картина, которую затѣмъ и наклеиваютъ на этотъ картонъ, но не сплошь, т.-е. не всю ея поверхность, а только одними краями, натягивая, чтобы картина гладко легла. Наклеивать сплошь не годится, потому что всѣ неровности, которыя будутъ на картонѣ, выйдутъ и на картинѣ. Еще лучше, если картину натягивать такимъ образомъ, чтобы края ея были загнуты на заднюю сторону картона и тутъ же приклеены.

Когда картина натянута на картонъ, вырѣзываютъ стекло точно такой же величины, какъ и картонъ. Стекло необходимо всегда тщательно вычищать, для чего сперва брызжутъ на него водою, а потомъ трутъ газетной бумагой (макулатурой) или еще лучше мягкой бараньей кожей. Обтирать стекло нужно какъ съ внутренней стороны, которая будетъ прилежать къ картинѣ, такъ и съ внѣшней, наружной, а потомъ смотрѣть противъ свѣта, не осталось ли пятенъ.

Вычистивъ стекло, накладываютъ его на картину въ уровень съ ея краями и приступаютъ къ укрѣпленію его. Прикрѣпленіе стекла къ картинѣ производится посредствомъ полосокъ бумаги обыкновенно чернаго или какого нибудь темнаго цвѣта. Полоски бумаги вырѣзываютъ не болѣе $\frac{1}{2}$ вершка ширины и наклеиваютъ продольнымъ краемъ на край стекла, прихватывая послѣдній не болѣе, какъ на $\frac{1}{8}$ вершка, остальную же часть полоски загибаютъ на заднюю

сторону картона. Обыкновенно поступают так: сперва оклеивают (употребляя клей, но не клейстеръ) полосками бумаги какіе нибудь два противоположные края картины, положимъ верхній и нижній, причемъ длина полосокъ берется нѣсколько болѣе длины края этихъ сторонъ. Лишніе концы полосокъ въ углахъ заворачиваютъ на боковыя ребра картины, гдѣ ихъ и приклеиваютъ.

Для оклейки двухъ боковыхъ краевъ картины полосы бумаги отрѣзываются уже какъ разъ въ длину этихъ краевъ; концы же полосокъ въ углахъ на самомъ стеклѣ срѣзываются нѣсколько наискось. Наклеенную полоску бумаги слѣдуетъ тщательнѣе приглаживать, наблюдая, чтобы бумага хорошо пристала и отдѣлка у острія угла картины выходила какъ можно аккуратнѣе.

Для красиваго вида картины гораздо лучше, если стекло не будетъ касаться ея слишкомъ близко; для этого по краямъ картины наклеиваются узенькія полоски папки (въ $\frac{1}{8}$ вершка), послѣ чего уже укрѣпляютъ сверху стекло.

Прикрѣпивъ стекло, наклеиваютъ съ лицевой стороны картины по самымъ краямъ ея узенькій *бордюръ*. Для наклейки его слѣдуетъ употреблять не очень густой, но свѣтлый клей, а намазывать бордюръ нужно осторожно небольшою кисточкой, разложивъ его на чистой бумагѣ. Бордюръ наклеиваютъ сперва на какіе-нибудь два противоположные края картины, а потомъ уже на другіе два; въ углахъ же концы бордюровъ должны быть срѣзаны наискось *) и аккуратно пригнаны, причемъ надобно имѣть въ виду, чтобы эти концы нѣсколько прикрывали другъ друга.

Отдѣлавъ картину бордюромъ, укрѣпляютъ вверху ея небольшое колечко со вдѣтою въ него лентой, концы которой приклеиваютъ клеємъ позади картины, а потомъ при-

*) См. рис. 72: оттиски ободковъ штриховокъ *a* и *b*.

врывають кусочкомъ бѣлой бумаги. Кольцо служитъ для вѣшанія картины на стѣну.

Другой способъ вставки картины подъ стекло состоитъ въ натягиваніи ея непосредственно на самое стекло. Для этого картина и стекло обрѣзываются такъ, чтобы величина первой была нѣсколько болѣе величины послѣдняго, такъ какъ края картины нужно будетъ загигать на стекло. Натягиваніе картины на стекло дѣлается такимъ образомъ: картину кладутъ сперва на чистую доску, лицевую стороною внизъ, и смачиваютъ съ изнанки чистою водою посредствомъ губки. Послѣ этого переворачиваютъ картину лицевую стороною вверхъ, кладутъ на нее стекло, намазываютъ выступающіе изъ-за него края картины клеємъ и загигаютъ ихъ на края стекла, аккуратно приглаживая. Если загнутые на стекло края картины окажутся шире, чѣмъ слѣдуетъ, то нѣтъ надобности срѣзывать у нихъ лишнее, потому что это легко сдѣлать ножемъ уже послѣ просушки и соскоблить бумагу со стекла.

Описанный способъ вставки картинъ подъ стекло имѣетъ нѣкоторое преимущество тѣмъ, что бумага картины, послѣ просушки, ляжетъ на стеклѣ совершенно гладко, безъ складокъ; притомъ же стекло не можетъ скоробиться, какъ это нерѣдко случается съ картономъ, который, коробясь, сгибаетъ и наклеенную на него картину.

Когда придется натягивать картину такой величины, что нельзя будетъ загнуть ея краевъ на стекло, то по краямъ картины съ задней стороны наклеиваютъ полоски бумаги. Въ этомъ случаѣ, смочивъ сперва картину водою съ изнанки (какъ было показано выше), намазываютъ клеємъ приготовленныя заранѣе полоски бумаги и накладываютъ ихъ съ задней стороны картины по краямъ, но не всею ихъ шириною, а только третьею ея частью, чтобы осталъная часть полоски могла служить для загиганія на стекло.

Послѣ просушки, натянутая картина окаймляется и огибаются еще по краямъ бумагой темнаго цвѣта и отдѣляется узенькимъ бордюромъ, который наклеивается такимъ же образомъ, какъ и при вставкѣ подъ стекло картинъ съ панъкой.

Рамки для картинъ и вышитыхъ по канвѣ узоровъ, по своей формѣ, бываютъ весьма разнообразны: плоскія, вогнутыя и выпуклыя.

Рамки обыкновенно заказываютъ столяру, который приготовляетъ ихъ въ нужную величину и разной формы, но только бѣлыми, а не окрашенными, такъ что дѣло переплетчика будетъ состоять въ отдѣлѣ ихъ бордюромъ и цвѣтной бумагой, а потомъ въ укрѣпленіи сверху стекла. Такой способъ отдѣлки примѣняется, какъ мы уже говорили, преимущественно для вышитыхъ по канвѣ узоровъ, поэтому рамки должны быть съ внѣшнихъ краевъ нѣсколько высоки, чтобы укрѣпленное сверху стекло не могло касаться вышитого узора или картины; слишкомъ же высокія рамки вообще не годятся, такъ какъ имѣютъ некрасивый видъ и бываютъ неуклюжи. Вообще ширина и толщина рамокъ должна имѣть пропорціональный съ величиною картины размѣръ.

Заказывая деревянныя рамки, нужно предварительно смѣрить величину картины или узора вмѣстѣ съ величиною тѣхъ полей, какіе желаютъ оставить при нихъ, чтобы дать столяру размѣръ длины и ширины внутреннихъ краевъ рамки.

Готовая деревянная рамка, въ которую желаютъ обдѣлать картину или узоръ, наклеивается сперва на картонъ, который долженъ служить для рамки спинкой; для этого рамка намазывается съ задней стороны *клеемъ* и кладется на листъ картона, послѣ чего нажимается доской. а сверху еще какимъ-нибудь тяжелымъ предметомъ, чтобы клей хо-

рошо присталь. Послѣ просушки, картонъ съ внѣшней стороны рамки обрѣзывается кругомъ въ уровень съ ея краями. Тогда внутрь рамки вставляютъ или укрѣпляютъ картину. Картина наклеивается внутри рамки на картонъ, но не сплошь, а только натягивается краями, которые должны при этомъ прихватывать нѣсколько и внутренніе края самой рамки (не болѣе, какъ на 1—2 линіи).

Вышитый по канвѣ шерстью или шелкомъ узоръ, прежде прикрѣпленія его къ рамкѣ, нужно всегда подклеить обыкновенной бумагой. Для этого натягиваютъ бумагу краями на гладкой доскѣ, намазываютъ густымъ клеемъ и накладываютъ на нее вышитый узоръ, наблюдая, чтобы онъ по краямъ и въ углахъ не вышелъ скошеннымъ, для чего направляютъ положеніе краевъ по наугольнику. Послѣ просушки наклееннаго узора, снимаютъ его съ доски вмѣстѣ съ бумагой и обрѣзываютъ края лишней (незашитой) канвы.

Если узоръ вышить на бумажной канвѣ (такъ называемой *papier riqué*), гдѣ фонъ не зашивается шелкомъ и проч., тогда нѣтъ надобности наклеивать узоръ на бумагу означеннымъ выше образомъ, а достаточно только подложить подъ него съ изнанки бѣлую, чистую бумагу, къ которой и приклеить канву узора только одними краями.

Вставка въ рамку подклееннаго узора производится такъ же, какъ и вставка картины, т-е. такъ, чтобы края узора нѣсколько переступали за внутренніе края рамки.

Послѣ этого отдѣлываютъ самую рамку широкимъ бордюромъ или же цвѣтной или золотой бумагой. Наклеивать бордюръ удобнѣе сперва на какія-нибудь двѣ противоположныя стороны рамки, а потомъ уже на другія двѣ; сходящіяся же въ углахъ концы бордюровъ срѣзываются наискось и пригоняются такъ, чтобы они нѣсколько прикрывали другъ друга; продольные же края бордюра внутри рамки должны немного закрывать края узора или картины.

Точно также нужно поступать и съ цвѣтной бумагой, которая наклеивается иногда вмѣсто бордюра полосой на широкія мѣста рамки; причемъ, если бумага очень толстая, то срубанные въ углахъ концы нужно утонить, т.-е. спустить съ изнанки острымъ ножомъ, чтобы смыкающіеся концы были не такъ замѣтны.

Отдѣлавъ рамку, протирають вырубленное заранее по величинѣ ея стекло, которое и прикрѣпляютъ сверху рамки посредствомъ полосъ темной или черной цвѣтной бумаги, такимъ же образомъ какъ и при вставкѣ картинъ подъ стекло безъ рамки. Затѣмъ наклеиваютъ по краямъ рамки (на стеклѣ) узенькій бордюръ, а сзади укрѣпляютъ кольцо на лентѣ.

Когда бываетъ нужно вставить картину позади готовой уже рамки, напримѣръ, бронзированной, вызолоченной и т. п., то картину слѣдуетъ сперва *натянуть* на стекло, а потомъ укрѣплять сзади рамки, приклеивая ее по краямъ узенькими полосками бумаги.

Для небольшихъ картинъ и узоровъ, переплетчикъ можетъ и самъ дѣлать рамки изъ картона. Обыкновенную высокую рамку, для вставки въ нее узора или картины, удобнѣе сдѣлать такимъ образомъ: вырѣзываютъ изъ картона по наугольнику четырехугольный кусокъ такой величины, какую должна имѣть картина вмѣстѣ съ оставленными полями и рамкой. Вырубанный картонъ будетъ служить спинкой для рамки и самой картины.

Послѣ этого берутъ небольшой кусокъ бордюра (обыкновенно широкаго), какимъ желаютъ отдѣлать рамку, игибають его вдоль по длинѣ, закругляя такъ, чтобы онъ съ лицевой своей стороны образовалъ вогнутость въ видѣ ложки. Этотъ бордюръ устанавливають для примѣра на столѣ въ такомъ положеніи, какое желаютъ, чтобы онъ имѣлъ на самой рамкѣ, т.-е. однимъ краемъ бордюра касаются поверх-

ности стола, а другой край нѣсколько приподнимають; высота приподнятаго края бордюра отъ поверхности стола представить такимъ образомъ высоту или толщину внѣшняго края рамки. Высоту эту отмѣриваютъ циркулемъ и по этому размѣру вырѣзываютъ изъ толстой папки 4 полосы. Полосы эти наклеиваются густымъ клеемъ по краямъ приготовленной для рамки спинки (картона), но не плашмя, а самыми ребрами, такъ что образуется какъ бы родъ ящика, дномъ котораго будетъ служить означенная спинка. Само собою разумѣется, что длина полосъ должна соответствовать длинѣ краевъ картона, гдѣ онѣ наклеены.

Тогда для самой рамки вырѣзываютъ изъ толстой бумаги или же изъ тонкой папки 4 полосы одинаковой ширины съ тѣмъ бордюромъ, который брали для примѣра; длина полосъ отмѣривается сообразно длинѣ тѣхъ сторонъ приготовленнаго ящика, гдѣ полосы должны быть вполне вклеены; концы же ихъ срѣзываются наискось, какъ дѣлаютъ это при наклеивкѣ бордюра. Полосамъ придаютъ сначала вогнутую форму, закругляя ихъ вдоль костянымъ ножомъ, а затѣмъ, намазавъ клеемъ только края ихъ, приклеиваютъ внутри ящика такъ, чтобы одинъ продольный край полосы (тотъ, который длиннѣе) находился на самой стѣнкѣ ящика, а другой — на днѣ его, т.-е. на спинкѣ рамки. Дѣлать это нужно аккуратно, наблюдая, чтобы срѣзанные наискось концы полосъ близко смыкались въ углахъ.

Въ приготовленную такимъ образомъ рамку вставляютъ картину или узоръ, затѣмъ отдѣлываютъ бордюромъ и укрѣпляютъ стекло.

4) Папки и портфели для бумагъ.

Фабрикація портфелей составляетъ въ настоящее время отдѣльное, самостоятельное ремесло, но часто случается, что

къ переплетчику обращаются съ заказомъ на этого рода издѣлія; поэтому мы считаемъ нелишнимъ указать способы приготовления нѣкотораго рода простыхъ портфелей, и то только такихъ, которые переплетчикъ можетъ изготовить самъ, не будучи переплетнымъ фабрикантомъ.

Папки для храненія бумагъ имѣютъ видъ переплета книгъ, т.-е. однихъ картоновъ со спинкой или корешкомъ и, смотря по тому матеріалу, который будетъ употребленъ на покрывку, представляютъ нѣкоторое различіе въ своемъ приготовленіи.

а) Папки въ бумажной и коленкоровой покрывкѣ.

Вырѣзываютъ изъ толстаго картона два куска въ желаемую величину, обыкновенно болѣе полулиста обыкновенной писчей бумаги и приглаживаютъ костянымъ ножомъ обрѣзанные края. Затѣмъ готовятъ изъ тонкаго картона спинку на подобіе того отстава съ загнутыми краями, который употребляется при переплетахъ въ папѣхъ (см. рис. 91), причемъ загнутые края спинки утоняются ножомъ. Картоны приклеиваются къ загнутымъ краямъ спинки такъ, чтобы послѣдніе приходились внутрь картоновъ (когда они сложены), а послѣ приклейки уколачиваются молоткомъ на камнѣ.

Затѣмъ обрѣзываютъ концы спинки, выступающіе у верхнихъ и нижнихъ краевъ картоновъ, послѣ чего покрываютъ бумагой или коленкоромъ наружную сторону приготовленной такимъ образомъ папки, а запасы покрывки загибаютъ внутрь.

Самая внутренность папокъ отдѣляется чистой, бѣлой или же какой-нибудь цвѣтной бумагой, причемъ, въ мѣстахъ соединенія спинки или корешка съ картонами, бумага аккуратно приглаживается, въ особенности въ сгибахъ, чтобы не было морщинъ.

Снаружи папокъ укрѣпляютъ ленточки для связыванія папокъ, чтобы помѣщаемыя въ папкѣ бумаги не выпадали. Связки укрѣпляютъ послѣ наклейки внѣшней крышки на папку, для чего берутъ стамеску одинаковой ширины съ ленточкой и пробиваютъ ею дыры въ картонахъ на разстояніи $1\frac{2}{4}$ дюйма отъ края и продѣваютъ въ эти дыры концы лентъ внутрь, гдѣ и прикрѣпляютъ ихъ клеємъ къ картонамъ. Послѣ этого внутренность папокъ оклеиваютъ цвѣтной бумагой.

б) Папки въ коже-коленкоровой и кожаной покрытияхъ.

Приготовивъ картоны въ нужную величину, вырѣзываютъ изъ тонкаго картона полосу для спинки или корешка шириною въ желаемую толщину портфеля; длина же спинки должна быть одинакова съ длиною картоновъ.

Кожею покрываютъ или обѣ папки со спинкою или же только спинку. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, кожа шерфуется и разстиляется на ровномъ столѣ изнанкою вверхъ. Намазавъ кожу клеємъ или клейстеромъ, кладутъ посредиѣ ея спинку, а съ боковъ послѣдней, на 2 линіи отступя, и самыя папки и притомъ такъ, чтобы поперечные края ихъ находились на одной линіи съ концами спинки. Разгладивъ кожу какъ нужно, загибаютъ запасы и затѣмъ отдѣлываютъ углы.

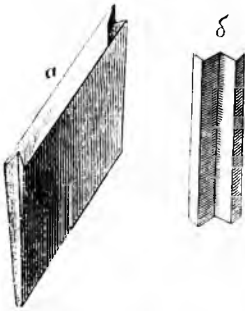
Если въ кожу оклеивается только корешокъ, то картоны покрываются коленкоромъ, причемъ углы отдѣлываются кожей.

Послѣ оклейки наружной стороны папокъ, продѣваютъ ленты для связокъ, а потомъ покрываютъ внутренность папокъ бумагой, причемъ самый корешокъ или спинку лучше окленть внутри коленкоромъ.

Нерѣдко папки снабжаются внутри клапанами и карманами для помѣщенія въ нихъ бумагъ.

Для клапановъ, прикрѣпляемыхъ къ внутренней сторонѣ папокъ по краямъ ихъ, употребляется обыкновенно толстая цвѣтная бумага, изъ которой вырѣзываютъ куски соотвѣтственно длинѣ того края папки, къ которому будетъ приклеенъ клапанъ. Клапанъ приклеивается къ папкѣ, посредствомъ коленкоровой полосы, когда ленты для связокъ уже продѣты, послѣ чего внутренность папокъ оклеивается бѣлой бумагой, а клапаны загибаются внутрь. Клапаны нужно вырѣзывать такой величины, чтобы они прикрывали другъ друга, когда ихъ сложать.

Рис. 95.



а. Карманъ прикрѣпляемый къ папкамъ. б. Складка для боковъ кармана.

Карманы (рис. 95 а) дѣлаются изъ толстой бумаги, изъ которой вырѣзывается кусокъ въ двойную величину одной изъ папокъ и перегибается поперекъ, а потомъ, сложенный, обрѣзывается еще нѣсколько по краямъ, чтобы онъ былъ нѣсколько меньшаго размѣра, чѣмъ папка; края такого кармана, противоположные сгибу, будутъ представлять отверстіе кармана, боковыя же его стороны снабжаются складками.

Для складки вырѣзывается полоса изъ коленкора, шириною не болѣе вершка, а длиною въ длину бокового края кармана и складывается сперва вдоль по срединѣ, а потомъ краями еще въ противоположную сторону (рис. 95 б). Такая складка вкладывается съ боковъ кармана внутрь и своими внѣшними загибами приклеивается къ наружнымъ боковымъ краямъ кармана.

Послѣ этого карманъ оклеивается съ одной наружной стороны цвѣтной бумагой, а другой своей стороной прикрѣпляется клеемъ къ одной изъ внутреннихъ сторонъ папки и притомъ такъ, чтобы отверстіе кармана пришлось къ корешку папки.

а) Ученическіе сумки-портфели.

Этого рода портфели-сумки дѣлаются закрытыми съ трехъ сторонъ — съ продольной и двухъ боковыхъ или поперечныхъ; отверстіе же съ верхней стороны прикрывается клапаномъ.

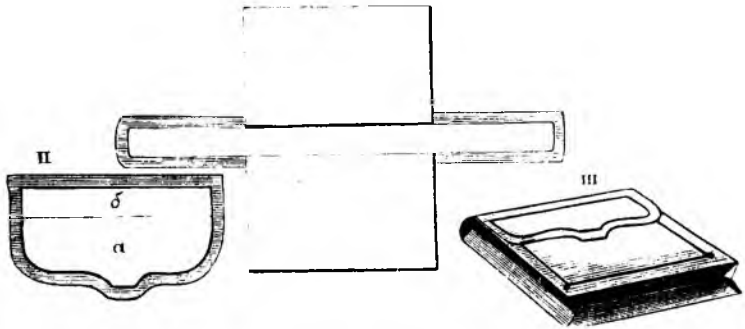
Картонъ для такихъ портфелей вырѣзывается изъ толстой палки, величиною болѣе полулиста обыкновенной писчей бумаги, и тѣ стороны ихъ, которыя будутъ обращены внутрь, оклеиваются цвѣтной бумагой, причѣмъ края ея загибаются на другую сторону картоновъ.

Тогда для покрышки толщины портфеля вырѣзывается изъ кожи или коленкора полоса такой длины, чтобы она облежала продольный и два поперечныхъ края картона съ небольшимъ лишкомъ, въ ширину же полоса принуждается болѣе желаемой толщины портфеля, т.-е. съ запасами для приклейки ихъ къ краямъ картоновъ. Выкроенную полосу разстилаютъ изнанкою наружу (если это кожа, то сперва шерфуютъ) и посрединѣ ея накалываютъ циркулемъ размѣръ желаемой толщины портфеля; лишнюю же часть ширины, т.-е. оставленные у продольныхъ краевъ запасы, загибаютъ аккуратно по линейкѣ и приглаживаютъ сгибы костянымъ ножомъ. Расправивъ послѣ этого загнутые запасы, намазываютъ густымъ клеемъ одинъ изъ продольныхъ краевъ у каждаго картона и притомъ съ той стороны, на которую загнута наклеенная цвѣтная бумага, и тогда посрединѣ полосы, на обозначенные сгибы, накладываютъ картонъ наведенными клеемъ краями. Картонъ долженъ приходиться другъ противъ друга (рис. 96, I) и посрединѣ полосы, чтобы справа и слѣва концевыя части ея, которыя будутъ наклеиваться на боковыя края картоновъ, остались приблизительно равной длины. Когда клей просохнетъ, поднимаютъ одинъ картонъ и намазавъ клеемъ боковые его

края, заворачиваютъ кверху одну изъ концевыхъ частей полосы и приклеиваютъ ее запасомъ на соответствующій край картона. То же самое дѣлаютъ и съ другою концевою частью полосы, привлеивая ее къ другому боковому краю того же картона. Къ боковымъ краямъ другого картона полоса прикрѣпляется такимъ же образомъ, а концы ея у отверстія портфеля загибаются внутрь.

Послѣ просушки вкладываютъ наклеенную полосу внутрь портфеля какъ съ боковъ, такъ и снизу, дѣлая аккуратную складку; потомъ, особенно въ углахъ (рис. 96, III), нужно тщательно вложить одна въ другую сходящіяся складки, а чтобы онѣ лучше улеглись, не мѣшаетъ по краямъ портфеля и въ углахъ сдѣлать нѣсколько ударовъ молоткомъ.

Рис. 96.



I. Картоны для портфеля. II. а клананъ для портфеля, б мѣсто у кланана которымъ прикрывается отверстіе портфеля. III. Готовый портфель.

Послѣ этого вырѣзываютъ изъ папки для кланана прямоугольникъ, размѣромъ въ половину картона портфеля, и закругляютъ два угла у одного изъ продольныхъ краевъ (рис. 96, II, а). Величина же покрывки для кланана должна быть такая, чтобы на ней могъ помѣститься клананъ и, сверхъ того, оставилось бы еще на закрываніе отверстія портфеля, а вкругомъ были бы запасы для загибанія (рис. 96, II, б).

Клапанъ намазывается клеемъ и накладывается на покрывку, послѣ чего загибають запасы на клапанъ; затѣмъ, отмѣтивъ отъ края клапана на покрывкѣ толщину портфеля, оставшійся край покрывки загибають и, намазавъ его клеємъ, прикрѣпляютъ имъ клапанъ къ заднему картону портфеля. Послѣ всего этого клапанъ оклеивается внутри цвѣтной бумагой.

Кожу или коленкоръ для покрывки картона портфеля вырѣзываютъ величиною нѣсколько болѣе картона, т.-е. съ запасами, и наклеиваютъ сперва на кусокъ тонкой папки или толстой бумаги одинаковаго формата съ картономъ портфеля, послѣ чего загибають запасы покрывки на папку и тогда уже такіе обтянутые кожей или коленкоромъ куски папки прикрѣпляютъ клеємъ къ картонамъ портфеля.

Если портфель снабжается завязками, то одна изъ нихъ прикрѣпляется къ клапану, когда послѣдній еще не оклеенъ внутри цвѣтной бумагой; другая же завязка прикрѣпляется, въ серединѣ передняго картона; для чего сперва продѣвается въ дыру, сдѣланную въ тонкой папкѣ, когда послѣдняя уже покрыта кожей или коленкоромъ, но еще не приклеена къ картону портфеля.

На оклейку портфеля идетъ или одинъ только коленкоръ, или одна только кожа; или же на покрывку картоновъ и клапана идетъ коленкоръ, а на толщину портфеля и того мѣста у клапана, гдѣ прикрывается отверстіе портфеля, кожа.

Для красоты на картонахъ и клапанѣ проводятъ бордюры посредствомъ штриховки.

Портфели снабжаются также замочками, которые прикрѣпляются посредствомъ гвоздиковъ или шпилекъ такимъ же образомъ, какъ металлическіе оклады на книгахъ.

ОТДѢЛЪ VI.

Матеріалы для переплетнаго дѣла.

1) Клейстеръ.

Въ переплетномъ дѣлѣ различаютъ два рода клейстера: крахмальный и мучной.

Крахмальный клейстеръ готовится изъ лучшаго пшеничнаго крахмала (англійскаго), котораго берутъ нужное количество и разводятъ въ фаянсовой мискѣ или поливленномъ горшкѣ въ небольшомъ количествѣ воды такъ, чтобы образовалась не очень густая кашка, причемъ раздавливаютъ образовавшіеся комья и размѣшиваютъ какъ можно лучше. Затѣмъ завариваютъ эту массу кипяткомъ, подливая его понемногу и безпрестанно помѣшивая, пока она не получитъ надлежащей степени густоты. Послѣ этого, помѣшавъ еще нѣсколько времени, даютъ клейстеру остыть, пропуская его передъ употребленіемъ сквозь рѣдкое полотно. Приготовленный такимъ образомъ клейстеръ бываетъ прозрачно-синеватаго цвѣта и его очень легко намазывать. Крахмальный клейстеръ — одинъ изъ самыхъ необходимыхъ матеріаловъ, какіе только употребляются въ переплетномъ дѣлѣ. Его слѣдуетъ употреблять предпочтительно передъ мучнымъ, по крайней мѣрѣ, для особенно важныхъ работъ, какъ напримѣръ, для вставки отдѣльныхъ листовъ, гравюръ и т. п., въ особенности же для проклейки кожъ и для подготовки къ золоченію обрѣзовъ книгъ.

Мучной клейстеръ лучше всего готовится такимъ образомъ: замѣсивъ въ кастрюлѣ густое тѣсто изъ чистой пшеничной муки въ небольшомъ количествѣ воды, растереть его какъ можно лучше деревянной ложкой и развести, при постоянномъ помѣшиваніи, нужнымъ количествомъ воды, а потомъ поставить кастрюлю на легкій огонь и, не переставая помѣшивать, дать вскипѣть одинъ или два раза. Снявши кастрюлю съ огня, нужно продолжать размѣшиваніе еще нѣсколько минутъ, а потомъ, давши клейстеру остыть, пропустить сквозь сито или рѣдкое полотно. Къ мучному клейстеру не мѣшаетъ прибавить при размѣшиваніи небольшое количество квасцовъ въ порошокъ, чтобы предохранить клейстеръ отъ окисанія.

Вмѣсто воды крахмалъ завариваютъ иногда кипящимъ жидкимъ клеемъ; въ такомъ случаѣ клейстеръ получить больше связывающей силы, причемъ не мѣшаетъ прибавить небольшое количество терпентина, чтобы предохранить клейстеръ отъ плесени, а проклеенныя такимъ клейстеромъ книги—отъ червоточины.

Нелишнимъ будетъ замѣтить, что клейстеръ изъ картофельной муки не годится, потому что имѣетъ незначительную связывающую силу и бываетъ вообще слишкомъ водянистъ.

2) К л е й.

Приготовлять клей такъ, какъ это обыкновенно дѣлаютъ, т.-е. ставить прямо на огонь брошенные въ сосудъ съ водою куски клея, не слѣдуетъ, потому что онъ теряетъ отъ этого свою клейкость. Клей всегда необходимо предварительно размочить въ холодной водѣ, чтобы онъ разбухъ и сдѣлался студенистымъ, а потомъ уже варить на легкомъ огнѣ, для чего нужно имѣть особаго рода аппаратъ или клеянку.

Клей всегда нужно выбирать свѣтлый, прозрачный, твердый и сухой; при ломаніи онъ долженъ отскакивать, какъ стекло, и имѣть жилистый изломъ. Достоинство клея еще лучше узнается по его разбуханію, для чего куски клея кладутъ въ сосудъ, въ который наливаютъ столько воды, чтобы она покрыла клей и по истеченіи 6 часовъ смотрять, насколько подвинулось разбуханіе. Если у клея будутъ замѣтны внутри темныя полосы, то его оставляютъ еще бухнуть, пока куски его не примутъ однообразнаго вида, что и случится по истеченіи еще 2-хъ часовъ. Если куски по разбуханіи увеличатся, не измѣняя своей формы, то это признакъ доброкачественности клея. Разбухать клею, до распусканія его на огнѣ, достаточно не болѣе 8—9 часовъ, а не сутки, какъ иные полагаютъ.

Дурные сорта клея, которыхъ переплетчикъ ни въ какомъ случаѣ не долженъ употреблять, узнаются тѣмъ, что когда клей мокнетъ, то принимаетъ въ себя много воды, не имѣетъ упругости и испускаетъ вонючій запахъ; при разбуханіи такихъ сортовъ клея образуется слизь, почему клей не имѣетъ клейкости и скоро гнѣетъ.

Когда нужный для работъ клей разбухъ надлежащимъ образомъ, съ него сливаютъ воду, которую онъ не впиталъ и наливаютъ свѣжей столько, сколько нужно для его густоты.

Распускать клей нужно на легкомъ огнѣ, мѣшая его лопаточкой и не доводя до кипѣнія. Лучше всего сосудъ съ клеемъ ставить въ воду, нагрѣвающуюся въ другомъ сосудѣ.

Аппаратъ для приготовленія клея или **клеянка** (рис. 97) состоитъ изъ двухъ жестяныхъ сосудовъ: сосуда *B* съ загнутыми наружу краями, раздѣленнаго перегородкой на два отдѣленія *a* и *c*, въ которыхъ готовится клей, и другого большого сосуда *A*, куда вставляется сосудъ *B*.

Приготавливаютъ клей такъ: въ одно изъ отдѣленій сосуда *B*. положимъ *a*. кладутъ уже размокшіе кусочки клея, а въ другое отдѣленіе *c* наливаютъ воды, дѣлая это для того, чтобы имѣть про запасъ горячую воду; затѣмъ сосудъ *B* вставляется въ сосудъ *A*. въ который наливаютъ воды столько, чтобы она касалась дна вложеннаго сосуда, послѣ чего ставятъ клеянку на уголья въ печь или на плиту. Клей распускается въ 10 минутъ.

Рис. 97.



Клеянка для приготовленія клея.

Этотъ аппаратъ удобенъ тѣмъ, что можно скоро имѣть клей требуемой густоты такъ что, когда для работы бываетъ нуженъ густой клей, такъ напр. для наклейки бархата, то для этого годенъ клей, находящійся въ отдѣленіи *a*. Если же бываетъ нуженъ жидкій клей, то для этого изъ отдѣленія *a* переносятъ лопаточкой сколько нужно клея въ отдѣленіе *c* и мѣшаютъ его. Вообще въ одномъ отдѣленіи, положимъ *c*. всегда готовится нужный для работъ клей, который, въ случаѣ нужды, всегда можно сдѣлать гуще, прибавляя клею изъ другого отдѣленія *a*. и жиже, наливая воды изъ сосуда *A*. а вмѣсто нея прибавляя холодной воды.

Дно у сосуда *B* должно быть тяжелое, для чего обливаютъ его свинцомъ: дѣлается это для того, чтобы сосудъ *B* не плавалъ на поверхности воды въ сосудѣ *A*, а опускался бы внизъ.

Такъ какъ клей обладаетъ вообще значительною хрупкостью, которую онъ не долженъ имѣть при обработкѣ нѣкоторыхъ предметовъ, то для уничтоженія хрупкости прибавляютъ глицерина количествомъ отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{8}$ по вѣсу сравнительно съ клеемъ.

Чтобы предохранить клей отъ вліянія сырости на обработанныхъ при посредствѣ его предметахъ, прибавляютъ къ нему, при нагрѣваніи, терпентина въ количествѣ $\frac{1}{6}$ или $\frac{1}{8}$ по вѣсу, причемъ необходимо постоянно помѣшивать.

Клей надобно употреблять не въ слишкомъ горячемъ состояніи, а только въ достаточно тепломъ.

Для клея всегда нужно имѣть отдѣльныя кисти.

3) Желатинъ.

Желатинъ становится однимъ изъ самыхъ употребительныхъ матеріаловъ при производствѣ переплетныхъ работъ. Въ особенности употребляется онъ для наклейки покрышекъ изъ атласа, шелковой матеріи и тонкаго пергамента, равно какъ и для подготовки къ золоченію бараньихъ и телячьихъ кожъ. Желатинъ готовится такимъ же образомъ, какъ и клей, и употребляется въ тепломъ состояніи: въ болѣе или менѣе густомъ для наклейки шелка и пергамента и въ очень жидкомъ для подготовки къ золоченію вышеупомянутыхъ кожъ.

4) Гуммиарабикъ.

Гуммиарабикъ растворяется какъ въ горячей, такъ и въ холодной водѣ, но лучше растворять его въ холодной, такъ какъ отъ горячей онъ теряетъ часть своихъ свойствъ и не такъ долго сохраняется. Въ холодной водѣ гуммиарабикъ готовится слѣдующимъ образомъ:

Извѣстное количество гуммиарабика въ порошокъ кладутъ въ поливенный каменный горшокъ съ холодной водой и оставляютъ его тамъ, пока онъ не распустится вполне. — на что требуется отъ пяти до шести дней. Растворъ этотъ

надобно по временамъ размѣшивать, чтобы гуммиарабикъ не осаждался на дно, а по совершенномъ его раствореніи пропустить сквозь сито. Этотъ клей чрезвычайно хорошъ для вставки отдѣльныхъ листковъ, гравюръ, картъ и т. п. вообще для спѣшныхъ, не терпящихъ отлагательства работъ, ради которыхъ его слѣдовало бы имѣть всегда подъ рукою.

5) Л а к и.

Лакъ употребляется переплетчиками для лакированія гладкой кожи и цвѣтной бумаги на переплетахъ книгъ; далѣе, лакомъ обводятся, посредствомъ кисти, тисненія безъ золота на шагреновой кожѣ, юфти, тисненомъ коленкорѣ и, кромѣ того, лакомъ покрываются географическія карты.

Если лакомъ должны быть покрыты только оттиски, то его наносятъ болѣе или менѣе тонкой кисточкой, которую надобно держать вертикально, чтобы не переступить за границы оттиска. Что касается до сплошнаго лакированія, то оно производится, лучше всего, посредствомъ тампона изъ чистой, хорошей ваты.

Покрывать лакомъ слѣдуетъ быстро и сразу, нанося его тонкимъ, ровнымъ слоемъ, чтобы получить надлежащій, стекловидный блескъ. Поэтому на тампонъ нужно брать лаку не болѣе того, сколько нужно для покрытія той поверхности, съ которой имѣютъ дѣло, а передъ наложеніемъ на переплетъ нужно обтирать тампонъ о бумагу для равномернаго распредѣленія въ немъ лака.

При лакированіи корешковъ съ бинтиками тампономъ водятъ не вдоль, а поперекъ, чтобы по краямъ бинтиковъ не накопилось лака.

Шагреновая кожа теряетъ отъ лака свой видъ, поэтому ее никогда не лакируютъ, а обводятъ лакомъ только одни сдѣланные на ней оттиски безъ золота.

Кисти, которыми производятъ лакированіе, нужно послѣ употребленія отмывать въ терпентинѣ.

Лакъ лучше покупать готовый, чѣмъ готовить его самому, такъ какъ послѣднее сопряжено съ нѣкоторыми неудобствами, да и выгода въ сокращеніи издержекъ незначительна; впрочемъ, для интересующихся этимъ предметомъ приводимъ рецепты для лаковъ:

Бѣлый лакъ для книгъ и портфелей. Распускаютъ $\frac{1}{4}$ фунта бѣлаго шеллака въ 52 лотахъ алкоголя 92^o/_o, процѣживаютъ растворъ и увариваютъ до $\frac{1}{4}$ его вѣса, послѣ чего прибавляютъ $\frac{1}{2}$ лота лавендуловаго масла.

Коричневый лакъ для книгъ и портфелей. Распускаютъ въ 13-ти лотахъ алкоголя 88^o/_o два лота коричневаго шеллака въ порошокъ и $\frac{1}{4}$ фунта бѣлаго шеллака въ 52 лотахъ алкоголя 88^o/_o, послѣ чего процѣдивъ растворы, увариваютъ: растворъ коричневаго шеллака до половины его вѣса, а бѣлаго до $\frac{1}{4}$ и, смѣшавъ растворы, прибавляютъ къ нимъ $\frac{1}{4}$ лота лавендуловаго масла.

Лакъ для географическихъ картъ (копаловый).

Распускаютъ въ 12-ти лотахъ эфира 1 фунтъ камфоры въ бутылкѣ, которую плотно закупориваютъ, а послѣ того, какъ камфора распустится, прибавляютъ 4 лота чистаго, свѣтлаго копала, истертаго въ самый мелкій порошокъ. Приготовленную такимъ образомъ смѣсь взбалтываютъ, пока копаль частью растворится, частью разбухнетъ и, прибавивъ къ ней 4 лота чистаго, безводнаго алкоголя и $\frac{1}{2}$ лота терпентина, взбалтываютъ еще нѣсколько разъ, послѣ чего лакъ совершенно готовъ.

При покойномъ состояніи этой смѣси въ продолженіе нѣсколькихъ дней образуется въ бутылкѣ два слоя, изъ которыхъ нижній будетъ обладать избыткомъ копала, въ видѣ студенистой массы. Послѣ употребленія верхняго слоя жид-

кости для лакировки, нижній слой можно вновь растворять въ эфирѣ съ камфорой.

Такъ какъ копаловый лакъ сохнетъ весьма быстро, то для устраненія этого прибавляютъ къ нему нѣсколько терпентина, который, по желанію, можно разжижать эфиромъ.

6) Картонъ (папка), бумага, кожа и прочіе матеріалы для переплетнаго дѣла.

Картонъ, папка, политура. Въ переплетномъ дѣлѣ обыкновенно употребляется бѣлый картонъ, приготовляемый изъ бумаги или изъ тряпичной массы. Чѣмъ тверже, глаже и эластичнѣе картонъ, тѣмъ онъ пригоднѣе для переплетовъ. Поэтому картонъ изъ соломенной или древесной массы, отличающійся большей или меньшей хрупкостью и отсутствіемъ эластичности, для переплетовъ положительно не годится. Картонъ продается на вѣсъ; смотря по толщинѣ его на пудъ идетъ различное количество листовъ: 10, 12, 16, 20 и т. д. Длина листовъ бываетъ въ $1\frac{1}{4}$ аршина, а шириною около 1 арш.

Бумага. На переплетныя работы идетъ различная бумага. Обыкновенная бѣлая писчая бумага употребляется на форзацы; гладкая цвѣтная бумага и бѣлая муаръ идетъ также на форзацы для хорошихъ переплетовъ. На оклейку же картоновъ книгъ употребляется большею частью мраморная бумага (лучшая варшавская), а также тисненая или шагреневая.

Коленкоръ. На книги и папки для бумагъ идетъ преимущественно цвѣтной тисненый или шагреневый коленкоръ (калик), а также цвѣтной лощеный;—для наклепки же географическихъ картъ—бѣлый.

Кожа. Для оклейки корешковъ и вообще переплетовъ книгъ, употребляются слѣдующіе сорта кожъ: баранья не-

крашенная, бѣлая или желтовато-бураго цвѣта, на ощупь довольно жесткая и твердая; это самая дешевая изъ кожъ и подвергается всегда намачиванію и окраскѣ. Телячья кожа свѣтлаго, желтовато-бураго цвѣта, мягкая; ее обыкновенно не красятъ. Сафьянъ разныхъ цвѣтовъ, бараній и козловый, чаще всего употребляется на оклейку книгъ и портфелей. Сафьянъ шагреновый или шагрень, самая дорогая кожа, идетъ только на дорогіе переплеты. Заграничный шагрень по достоинству гораздо лучше и цѣнится значительно дороже.

Юфть тоже употребляется на оклейку книгъ, но рѣдко.

Бархатъ. Самый лучшій бархатъ — заграничный, лонскій, но онъ очень дорогъ; обыкновенный московскій дешевле.

Шелковая матерія. На книги идетъ преимущественно плотная матерія, какъ-то: фай, пу-де-суа, атласъ и муаръ.

Листовое золото. Продается въ книжечкахъ, между листками которыхъ помѣщаются листики золота. Золото бываетъ настоящее и сусальное, а также двойникъ, у котораго одна сторона золотая, а другая серебряная. Двойникъ чаще всего идетъ на золоченіе обыкновенныхъ переплетовъ.

Къ прочимъ затѣмъ матеріаламъ принадлежатъ: шнуры или бичевки, нитки, тесьма, бордюръ, стекло, кольца для картинъ, оклады и застежки для книгъ, гвоздики и шпильки.

П Р И Б А В Л Е Н І Е .

Нѣсколько указаній для начинающихъ занятія переплетнымъ дѣломъ при помощи настоящаго руководства.

Для лицъ, уже нѣсколько свѣдущихъ въ переплетныхъ работахъ, настоящее руководство будетъ служить пособіемъ для ознакомленія съ подробностями переплетнаго мастерства и, вмѣстѣ съ тѣмъ, указаніемъ на приемы болѣе удобнаго исполненія работъ. Но лица, вовсе незнакомыи съ переплетнымъ дѣломъ и только еще начинающія, будутъ поставлены вначалѣ въ нѣкоторое затрудненіе, не зная, какъ приняться за самое дѣло. Затрудненія эти, конечно, встрѣтятся при изученіи переплетанія книгъ, какъ главнаго дѣла, съ котораго прежде всего придется начинать занятія. Имѣя подъ рукою описаніе работъ, изъ которыхъ нѣкоторыя производятся по различнымъ способамъ, весьма легко сбиться въ усвоеніи приемовъ исполненія и упустить изъ виду послѣдовательность работъ. Поэтому нелишнимъ будетъ привести нѣсколько практическихъ указаній, благодаря которымъ начинающіе были бы облегчены въ первоначальныхъ занятіяхъ и тѣмъ скорѣе пріобрѣли бы нѣкоторый навыкъ въ исполненіи переплетныхъ работъ.

Прежде всего, само собою разумѣется, нужно обзавестись переплетными инструментами и принадлежностями, сперва только такими, которыя при началѣ занятій представляются наиболѣе необходимыми. Ручные инструменты и принадлежности для переплетанія можно пріобрѣсти покупкою готовыми въ магазинахъ такихъ принадлежностей, но это воз-

можно только въ столицахъ и большихъ городахъ; въ провинціяхъ же переплетные инструменты приходится, большею частью, или выписывать, или заказывать мѣстнымъ мастерамъ: слесарю, токарю и столяру.

Устройство всѣхъ переплетныхъ инструментовъ объяснено въ настоящемъ руководствѣ настолько подробно, что едва ли могутъ встрѣтиться затрудненія при объясненіи заказа ихъ. Гѣмъ болѣе, что и въ провинціяхъ бываютъ иногда такіе мастера, которые нѣсколько знакомы съ подобными работами.

Привожу перечень нужныхъ инструментовъ:

1. Колотильный молотокъ (стр. 26, рис. 9) и камень, на которомъ производится уколачиваніе листовъ. Камень не всегда можно достать, поэтому придется заказывать для этой цѣли желѣзную плиту. Размѣръ ея: 7—8 вершковъ длины, около 6 вершковъ ширины и $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ вершка толщины. Поверхность плиты должна быть гладкая, шлифованная; съ нижней стороны плиты придѣлываются небольшіе шипы для неподвижнаго утвержденія ея на деревянномъ чурбанѣ.
2. Швальный станокъ (стр. 33, рис. 14).
3. Прессъ для зажиманія книгъ при обрѣзкѣ (стр. 61, рис. 25) и гобель для обрѣзки листовъ (стр. 62, рис. 26 и стр. 63, рис. 27). При заказываніи прессы необходимо обратить вниманіе на правильность брусковъ. Желѣзные или стальные части гобеля приготовитъ слесарь, деревянныя же—токаръ, который и приладитъ все какъ нужно.
4. Тиски для зажиманія книгъ при разныхъ переплетныхъ работахъ, (стр. 30, рис. 10). Тиски эти въ началѣ работъ могутъ служить и для пропиленки корешковъ книгъ, вмѣсто другихъ малыхъ тисковъ.
5. Дощечки для обжиманія книгъ въ тискахъ. Для каж-

даго формата книгъ достаточно имѣть вначалѣ по 2—3 дощечки, которыя должны быть гладко выстрогавы. Величина ихъ слѣдующая:

для формата въ $\frac{1}{8}$ долю листа:

длина 6 вершк., ширина 4 вершк., толщ. $\frac{1}{2}$ вершк.,

для формата въ $\frac{1}{4}$ долю листа:

длина $8\frac{1}{2}$ вершк., ширина 6 вершк., толщина $\frac{1}{2}$ вершк.,

для формата въ $\frac{1}{16}$ долю листа:

длина $4\frac{1}{2}$ вершк., ширина 3 вершк., толщина $\frac{1}{3}$ вершк.,

для формата въ $\frac{1}{2}$ листа:

длина $\frac{3}{4}$ аршина, ширина $8\frac{1}{2}$ верш., толщина $\frac{3}{4}$ вершк.

Дощечки эти могутъ служить вмѣстѣ съ тѣмъ и для наколачиванія фальцевъ на корешкахъ книгъ; для чего въ толщинѣ доски съ одной продольной ея стороны должно быть сдѣлано углубленіе или выемка такимъ образомъ, чтобы образовались утоненные края (см. стр. 57, рис. 23, III).

Для подкладки же подъ книги, при ихъ обрѣзкѣ, нужно имѣть по одной дощечкѣ для каждаго формата книгъ и, кромѣ того, еще накладки или тоненькія дощечки, которыя накладываются на книгу при обрѣзкѣ головки и низа ея (см. объ этомъ на страницѣ 71). Вмѣсто дощечекъ для накладки можетъ служить толстый картонъ, изъ котораго вырѣзываютъ правильный прямоугольникъ сообразно формату книги.

6. Кошеровка (стр. 58, рис. 24 К.).

7. Пунктуръ (стр. 67, рис. 30).

8. Затло (стр. 67, рис. 31). Этотъ приборъ не особенно необходимъ.

9. Фальць линейка (стр. 102, рис. 47).

10. Большая желѣзная линейка въ 1 аршинъ длины для парѣзки по ней картоновъ.

11. Рѣзакъ для рѣзанія картона (стр. 99, рис. 45).

Вмѣсто него можно употреблять обыкновенный сапожный ножъ, сточенный съ обѣихъ плоскихъ сторонъ.

12. Циркуль (стр. 71, рис. 34).
13. Ножъ для шерфованія кожи (стр. 111, рис. 52).
14. Садовая пила для пропилки корешковъ книгъ (стр. 37 рис. 17).
15. Обыкновенный небольшой молотокъ.
16. Маленькій молотокъ для наколачиванія фальцевъ.
17. Обыкновенный ножъ для рѣзанія бумаги.
18. Ножницы средней величины.
19. Напильокъ или рашпиль.
20. Костяной ножъ или фальцбейнъ (стр. 3, рис. 1).
21. Трепальная дощечка (стр. 54, рис. 22).
22. Камень или стекло для шерфованія на намъ кожи.
23. Сосудъ или клеянка для приготовленія клея (рис. 97); можно заказать жестяныхъ дѣлъ мастеру.
24. Жестяная кастрюля для завариванія клейстера.
25. Кисти:
для намазыванія клея въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ вершка толщины;
для клейстера веслообразная кисть въ $\frac{3}{4}$ вершка тол-
щины; тонкія кисти для намазыванія узенькихъ
мѣстъ.
26. Кисть съ короткими волосами для крапленія обрѣ-
зовъ (стр. 77, рис. 36, б).
27. Блюдечки для растиранія красокъ.

Инструменты и принадлежности, показанные подъ №№ 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 25, 26 и 27, можно приобрести въ провинціяхъ безъ затрудненія въ лавкахъ; остальные же придется заказывать.

Перечисленныхъ инструментовъ и принадлежностей будетъ достаточно для первоначальныхъ занятій.

Заготовивъ инструменты, не мѣшаетъ исподоволь научиться готовить клей и клейстеръ, чтобы не примѣняться къ этому тогда, когда придется производить самыя работы (см. отдѣлъ VI „Клейстеръ и клей“). Пелишнимъ

будеть также, прежде чѣмъ приниматься за работы, поупражняйтесь нѣсколько въ приѣмахъ обрѣзки листовъ на какихъ-нибудь старыхъ, негодныхъ книгахъ, чтобы приучиться дѣйствовать гобелемъ (см. стр. 62 и 63). Тогда можно начать занятія по переплетанію книгъ, какъ дѣла болѣе интереснаго для начинающаго; предварительное же изученіе брошюровки не представляетъ особой надобности вначалѣ, достаточно имѣть только о ней понятіе. Такъ какъ нѣкоторыя работы, относящіяся къ переплетанію листовъ, какъ-то: сшиваніе, окраска обрѣзовъ, прикрѣпленіе картоновъ, наклейка покрышки и приклейка форзацовъ, производятся по нѣсколькимъ способамъ, изучить которые сразу будетъ неудобно, то совѣтую взять первоначально какую-нибудь не слишкомъ толстую брошюрованную книгу, форматомъ въ $\frac{1}{8}$ долю, и попробовать переплести ее въ простой полукожаный переплетъ, примѣняя при этомъ сперва такіе способы работъ, которые легче исполнить.

Для облегченія первоначальныхъ занятій, представляю указаніе на послѣдовательность работъ, приводя перечень ихъ въ томъ порядкѣ, въ какомъ работы слѣдуютъ одна за другою, со ссылкой на тѣ страницы, гдѣ находится ихъ описаніе.

Страницы.

Расшивка листовъ книги, разборка.	21, 22.
Колоченіе книгъ	26, 27, 28.
Приготовленіе форзацовъ со слизурой для пришиванія ихъ къ книгѣ	34.
Зажиманніе тетрадей книги въ тиски для пропиливанія прорѣзовъ въ корешкѣ; пропиливаніе 4-хъ прорѣзовъ для шитья тетрадей на двухъ шнурахъ.	37, 38, 39.
Навязываніе двухъ шнуровъ на швальный станокъ и сшиваніе на нихъ книги.	40, 41, 42.

Сниманіе книги со станка послѣ сшиванія, обрѣзка шнуровъ, приклейка форзацовъ, проклейка корешка и размочаливаніе концовъ шнуровъ.	51, 52, 53, 54.
Обрѣзка передка книги	68.
Округленіе корешка	55.
Зажиманіе книги въ тиски; наколачиваніе фальцевъ, кошерованіе корешка	57, 58, 59.
Обрѣзка головки и низа книги	70.
Окраска обрѣзовъ книги, наведеніе крапа	74, 77.
Приготовленіе капитала и приклейка его къ корешку.	95.
Нарѣзка картоновъ или папокъ и прикрѣпленіе ихъ къ книгѣ по первому способу.	98, 100.
Оформированіе картоновъ посредствомъ фальцъ-линейки.	102.
Приготовленіе отстава.	105.
Оклейка кожею (сафьяномъ) корешка книги; вырѣзываніе для него покрывки, загибаніе запасовъ и обдѣлка сгиба кожи у капитала.	113, 114, 115, 116.
Оклейка кожею угловъ картоновъ	117.
Оклейка бумагою картоновъ книги	123.
Приклейка форзацовъ къ картонамъ (по первому способу)	142.

Само собою разумѣется, что первые опыты работъ не могутъ быть исполнены какъ слѣдуетъ, причемъ окажется много недостатковъ въ переплетѣ книги.

Къ недостаткамъ, которые бываютъ въ началѣ работъ, относятся:

Недостаточная округлость корешка. Округленіе корешка затрудняется, если при сшиваніи тетрадей нитка

слишкомъ туго захлестывалась на конечныхъ прорѣзахъ, поэтому нужно на это обратить вниманіе, когда будутъ сшивать книгу.

Косой обрѣзъ передка книги. Этотъ недостатокъ происходитъ оттого, что, при обрѣзкѣ передка книги, корешокъ ея имѣлъ неправильно скошенное положеніе и не былъ вывѣренъ какъ слѣдуетъ.

Несвободное открываніе картоновъ. Такъ какъ концы шнуровъ прикрѣплены подъ картонами, то несвободное открываніе послѣднихъ происходитъ отъ слишкомъ близкой приставки ихъ къ фальцамъ корешка, поэтому необходимо обращать на это вниманіе и приставлять къ фальцамъ картоны на разстояніи двойной толщины послѣднихъ.

Слишкомъ толстый отставъ въ сравненіи съ толщиной книги, отчего корешокъ книги, послѣ обдѣлки, имѣетъ неуклюжій видъ. Для книгъ въ $\frac{1}{8}$ долю листа и толщиной отъ $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ вершка (какими бываютъ ежемѣсячные журналы) толщина отстава должна имѣть толщину 5—6 листовъ обыкновенной писчей бумаги, склеенныхъ вмѣстѣ.

Неаккуратный и некрасивый сгибъ кожи у капитала. Вначалѣ всегда бываетъ трудно обдѣлать кожу въ этомъ мѣстѣ, какъ слѣдуетъ; нужно стараться лучше шерфовать кожу, такъ какъ некрасивый сгибъ кожи происходитъ преимущественно отъ толщины ея.

Я указалъ на такіе недостатки въ переплетаніи книгъ, которые всегда бываютъ вначалѣ занятій и на которые нужно въ особенности обратить вниманіе, чтобы при послѣдующихъ работахъ этихъ недостатковъ уже не было.

Когда начинающій, послѣ переплетанія нѣсколькихъ книгъ, познакомится уже нѣсколько съ приемами работъ по приведеннымъ способамъ, то можетъ изучать и другіе способы обработки и примѣнять ихъ къ переплетанію, что бу-

детъ уже гораздо легче. Такимъ образомъ, упражняясь и приобрѣтая постепенно навыкъ въ производствѣ работъ, при охотѣ и терпѣніи, нетрудно будетъ достигъ умѣнья хорошо переплетать книги.

Ознакомившись съ переплетными работами, можно заняться изученіемъ тисненія и золоченія переплетовъ. Хотя эта работа вначалѣ не будетъ удаваться какъ слѣдуетъ, но при упражненіи можно довольно скоро приобрѣсти нужный навыкъ и сноровку въ производствѣ этой работы.

Нужные для золоченія инструменты и принадлежности, если нельзя будетъ приобрѣсти готовыми, придется заказывать. Штемпеля, филеты и шрифткаассу могутъ сдѣлать рѣзчики печатей и мѣдныхъ дѣлъ мастера; буквы или шрифтъ нетрудно приобрѣсти въ словолитняхъ и типографіяхъ. Подушку для рѣзанія на ней листового золота легко сдѣлать самому: что же касается печки для нагрѣванія инструментовъ, то ее можно замѣнить жаровней.

Всѣ правила, относящіяся къ тисненію и золоченію переплетовъ, объяснены въ настоящемъ руководствѣ вполне послѣдовательно, такъ что особыя указанія по этимъ работамъ будутъ лишними. Можно только сказать, что, имѣя понятіе объ общихъ пріемахъ тисненія и золоченія, изложенныхъ во II и III главахъ III отдѣла, слѣдуетъ начать упражненіе на корешкахъ изъ простой дешевой кожи, причемъ главное затрудненіе будетъ состоять въ ровномъ тисненіи филетами и строкою буквъ, а также въ узнаваніи степени теплоты нагрѣтыхъ для тисненія инструментовъ.

Что же касается прочихъ переплетныхъ работъ, изложенныхъ въ настоящемъ руководствѣ, то, получивъ, при переплетаніи книгъ, понятіе о переплетномъ дѣлѣ вообще, легко усвоятъ себѣ и эти работы.

	Руб.	Коп.
Напильникъ четырехгранный	—	45
Напильникъ полукруглый	—	70
Рашиль	—	45
Стамески прямыя въ 6 разныхъ ширинахъ, по 20 коп., 22 коп., 25 коп., 30 коп., 35 коп. и	—	45
Тоже полукруглыя въ 6 разныхъ ширинахъ по 25 коп., 30 коп., 35 коп., 40 коп., 50 коп. и	—	60
Пробойники круглыя діаметромъ въ $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ и $\frac{3}{8}$ англ. дюйм. по 35 коп., 40 коп. и	—	45
Тоже полукруглыя, для округливанія концовъ по 1 руб., 1 руб. 35 коп., 1 руб. 55 коп. и	1	75
Кошеровка желѣзная, для скобленія корешка	1	—
Клещи для протаскиванія проволоки	—	60
Плоскогубцы	—	50
Острогубцы (кусачка) для отрѣзанія концовъ шпилекъ при заклѣнкѣ	—	70
Щипцы для пробиванія дыръ въ картонахъ, съ запасными трубками	2	60
Тиски съ наковальной, привинчивающіеся къ столу, новѣйшей конструкціи	6	75
Пила для пропилки корешковъ	1	25
Гладилка желѣзная съ ручкою, для выглаживанія крашеной кожи на книгахъ	1	10
Агатовые камни (лощильные зубья) въ мѣдной оправѣ съ де- ревянной ручкою, для лощенія вызолоченныхъ обрѣ- зовъ книгъ, круглыя и плоскія, за штуку	1	40
Шрифтъ-насы изъ желтой мѣди, обыкновенныя, для печатанія отъ руки ручными шрифтами, большія по	6	—
Тоже среднія по	5	50
„ малыя по	5	—
„ для печатанія отъ руки ручными или прессовыми шрифтами по	9	75
Штриховки желѣзныя, служащія для проведенія полосокъ безъ золота, разныя по	—	90
Вилки (ручки желѣзныя) для роликовъ по	1	40
Пинцеты для вкладыванія шрифтовъ въ шрифтъ-кассы по	—	20
Сѣтка плетеная изъ мѣдной проволоки, для крапленія об- рѣзовъ	—	90
Кисть съ короткими волосами, употребляемая при крапленіи	—	30
Щетка для такой же цѣли	—	40
Кисть для клейстера, съ деревянною ручкою, большая	—	85
Тоже „ „ „ „ „ малая	—	60
„ „ клея, въ жестяной оправѣ, большая	—	70
„ „ „ „ „ малая	—	55
„ „ лакированія, обыкновенная	—	45

	Руб.	Коп.
Листовое золото (двойникъ) за книжку	1	20
Краска черная для печатанія цифръ (нумерованія конторскихъ книгъ) за склянку	—	30
Краска для приготовленія чернилъ для графленія бумагъ, въ $\frac{1}{4}$ фунт. пачкахъ, красная, зеленая, фіолетовая, черная и синяя по	3	25
Тоже для крапленія въ палочкахъ, красная, синяя, зеленая, фіолетовая, коричневая, черная и желтая по	—	60

Машины для переплетнаго дѣла *).

Нумеровальная (цифровая) машинка, ручная обыкновенная, безъ красочнаго аппарата, въ 3 цифры	11	—
Тоже въ 4 цифры	13	50
„ „ 5 „	15	50
„ „ 6 „	17	50
Цифры къ этимъ машинкамъ имѣются въ готовности величиною подъ литер. „б“, а по желанію цифры могутъ быть изготовлены и величиною подъ литер. „а“ или „с“.		
Нумеровальная (цифровая) машинка ручная съ красочнымъ аппаратомъ, въ 4 цифры отъ 26 руб. до	28	50
Тоже въ 5 цифръ „ 27 „ „	30	—
„ „ 6 „ „ 28 „ „	31	50
Цифры къ этимъ машинкамъ имѣются въ готовности величиною подъ литер. „а“ и „с“, а по желанію цифры могутъ быть изготовлены и величиною подъ литер. „б“.		
Картоно- или папкорѣзательная машина, вся желѣзная, съ подвижнымъ угольникомъ на рельсахъ, длина обрѣза $16\frac{1}{2}$ вершка		
Тоже длина обрѣза $19\frac{3}{8}$ вершка		
„ „ „ $22\frac{1}{8}$ „		
„ „ „ $24\frac{3}{8}$ „		
„ „ „ 27 „		
„ „ „ $31\frac{1}{2}$ „		
Устройство для рѣзанія узкихъ полосъ стоитъ особо		
Бумаго-рѣзальная машина для мелкихъ работъ, вся желѣзная, съ вертикальнымъ ходомъ рѣзака и движеніемъ посредствомъ рычага, съ двумя стальными ножками; длина обрѣза 8 вершковъ		
Тоже длина обрѣза $11\frac{1}{4}$ вершка		

Цѣны за машины, за исключеніемъ нумеровальныхъ, не означены, такъ какъ онѣ измѣняются.

- Бумаго-рѣзальная машина** самой новѣйшей конструкціи, вся желѣзная, съ вертикальнымъ ходомъ рѣзака, эксцентрическимъ движеніемъ посредствомъ маховика и двумя стальными ножами, длина обрѣза $11\frac{1}{4}$ вершк..
- Тоже длина обрѣза $13\frac{1}{4}$ вершка
- " " " 16 "
- " " " $18\frac{3}{8}$ "
- " " " $20\frac{1}{2}$ "
- Прессъ** для золоченія и тисненія мелкихъ работъ (въ родѣ копировальнаго прессы), форматомъ для тисненія $4\frac{3}{4} \times 6\frac{3}{4}$ вершк.
- Прессъ** для золоченія и тисненія, съ рычагомъ, устроенный для мелкихъ работъ, форматомъ для тисненія $4\frac{1}{8} \times 9$ вершк.
- Тоже форматомъ $5\frac{5}{8} \times 9$ вершк.
- Сильный прессъ** для золоченія и тисненія, съ рычагомъ, весьма прочной конструкціи, форматомъ для тисненія $4\frac{3}{4} \times 5\frac{5}{8}$ вершка
- Тоже для тисненія $5\frac{1}{8} \times 7\frac{5}{8}$ вершка
- " " " $6\frac{3}{4} \times 9$ "
- Паковальный или гладильный прессъ**, маленькій желѣзный, форматомъ $6\frac{3}{4} \times 9$ вершковъ
- Такой же прессъ, весь желѣзный, съ сильнымъ давленіемъ, форматомъ $12\frac{5}{8} \times 16\frac{7}{8}$ вершк.
- Такой же прессъ, весь желѣзный, съ улиткообразнымъ колесомъ и сильнымъ давленіемъ, форматомъ $15\frac{1}{8} \times 20\frac{1}{2}$ вершк.
- Машина** для сатинировки бумаги между цинковыми листами съ двумя желѣзными полированными валами: длиною вала $9\frac{3}{8}$ вершка
- Тоже " " $11\frac{5}{8}$ "
- " " " $16\frac{1}{4}$ "
- Линвальная машина** англійской системы для линовки всѣхъ размѣровъ бумагъ для конторскихъ книгъ и таблицъ, посредствомъ мѣдныхъ перьевъ
- Тоже нѣмецкой системы, для такого же употребленія, линуетъ бумагу, форматомъ $13\frac{1}{2} \times 13\frac{1}{2}$ верш., тоже посредствомъ мѣдныхъ перьевъ, вся желѣзная
- Тоже линуетъ бумагу форматомъ $19\frac{1}{8} \times 19\frac{1}{8}$ вершк.
- Тоже американской системы для работы мѣдными перьями " " " " " " " " и роликами
- Брошювальныя** проволочно - сшивальныя машины. Первая и единственная система выдѣлки проволочныхъ скобокъ одновременно съ работою брошюровки книгъ.

До сихъ поръ брошюро-сшивальныя машины строились только для шитья готовыми скобками, которыхъ на-ряжалось отъ 250 до 300 штукъ на шесть при машинѣ; вновь же изобрѣтенная машина выдѣлываетъ отъ 10 до 20 тысячъ скобокъ при работѣ (брошюро-ваніи) изъ проволоки, накатанной на катушку.

Такая же машина, работающая только одного сорта скобками, брошюруетъ или сшиваетъ бумаги, толщиной до $\frac{1}{4}$ дюйм.

Такая же машина, устроенная съ 3-мя аппаратами для выдѣлки скобокъ разныхъ величинъ, брошюруетъ или сшиваетъ бумаги, толщиной до $\frac{3}{8}$ дюйма

Проволочно-сшивальная машина для книгъ, съ ножнымъ устройствомъ, сшиваетъ книги $14\frac{1}{8}$ дюйм. длины и $3\frac{1}{8}$ дюйм. толщины 3-мя или 4-мя скобками сразу; причемъ можно на ней шить тетради и исполнять всевозможныя работы.

Такая же машина, устроенная для ножного или парового движенія

Такая же машина сшиваетъ книги $20\frac{1}{2}$ дюйм. длины и $4\frac{3}{4}$ дюйма толщины 6—8 скобками сразу, годна для всякихъ большихъ работъ, въ особенности для шитья конторскихъ книгъ

Такая же машина сшиваетъ книги $23\frac{5}{8}$ дюйм. длины и $5\frac{7}{8}$ дюйм. толщины 6—8 скобками сразу

Мѣдныя шрифты и штемпеля разныхъ рисунковъ для тисненія отъ руки или посредствомъ прессы имѣются въ большомъ выборѣ по особымъ образцамъ.

Кромѣ обозначенныхъ въ семь преисъ-курантѣ машинъ для переплетнаго дѣла, имѣются постоянно въ складѣ и другія менѣе необходимыя машины и по требованію могутъ быть доставлены въ самомъ продолжительномъ времени по умѣреннымъ цѣвамъ.