

ПЕРЕПЛЕТЧИКЪ.

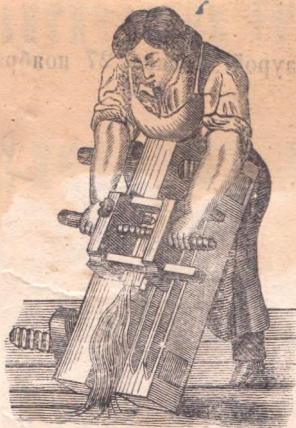
ПОЛНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

ПЕРЕПЛЕТНОМУ ДѢЛУ,

ДЛЯ ЖЕЛАЮЩИХЪ ВПСЛНѢ ОЗНАКОМИТЬСЯ СЪ
ПЕРЕПЛЕТНЫМИ РАБОТАМИ.

ОСТАВИЛЪ

В. ВЕРИГА.



съ 72-мя объяснительными рисунками работъ, инструментовъ и новѣйшихъ
машинъ, употребляемыхъ въ переплетномъ дѣлѣ.

К 1170970

МОСКВА.

Типографія Мартынова и Ко. Тверская, 1-я.
1880.

ВОЛОГОДСКАЯ
Общественная Библиотека
им. И. В. Бабушкина

27.8

ВЗ

Дозволено цензурой. Москва, 27 ноября 1879 года.

ПЕРЕПЛЕТЧИКЪ.

ПОЛНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

КЪ

ПЕРЕПЛЕТНОМУ ДѢЛУ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Переплетное дѣло, какъ домашнее ремесло, не требующее большой затраты денегъ на нужные инструменты, нерѣдко интересуется какъ учащихъ въ учебныхъ заведеніяхъ, такъ и друзей любознательныхъ лицъ, желающихъ заняться переплетаніемъ книгъ для своихъ библіотекъ. Но научиться переплетному дѣлу у мастера не всегда бываетъ возможно въ провинціаль-ныхъ городахъ, гдѣ хорошіе переплетчики встрѣчаются довольно рѣдко и неохотно соглашаются передавать свои знанія постороннимъ лицамъ, плохіе же переплетчики нерѣдко и сами портятъ отдаваемые въ переплетъ книги. Поэтому желающіе пріобрѣсти 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 терпѣніи, не представляетъ особыхъ трудностей.

Вышедшія до сихъ поръ изданія по переплетному дѣлу *) едва ли могутъ удовлетворить желающихъ заняться имъ безъ помощи мастера, такъ какъ представляють только краткія, не вполне выясненныя указа-

*) „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“ наконецъ статья въ Ремесленной газетѣ за 1872 годъ „Переплетное дѣло“.

нія, какъ производить работы и въ примѣненіи только простаго переплета книги; при чемъ 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 Lenormand: «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, при чемъ я имѣлъ въ виду, чтобы оно могло удовлетворить какъ начинающихъ, незнакомыхъ вовсе съ переплетнымъ дѣломъ, такъ равно было бы полезно и для лицъ, свѣдущихъ уже нѣсколько въ этомъ мастерствѣ, но не вполне знакомыхъ съ подробностями работъ, поэтому обратилъ вниманіе на полноту изложенія.

При описаніи приемовъ работъ я старался пояснить ихъ исполненіе, на сколько 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 хорошими переплетчиками; при чемъ 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 и я не преминулъ помѣтить ихъ описаніе, обративъ вниманіе преимущественно на тѣ, которыя по своему дѣйствию и конструкціи наиболѣе заслуживаютъ практическаго примѣненія. Для наглядности и облегченія при пользова-

ни настоящимъ руководствомъ, я раздѣлялъ его на слѣдующіе отдѣлы:

Въ I отдѣлѣ описана брошюровка отпечатанныхъ въ типографіи листовъ книги.

Въ 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. Описание машинъ для производства нѣкоторыхъ переплетныхъ работъ приведено въ концѣ этого отдѣла.

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

Въ IV отдѣлѣ приведены переплеты разнаго рода въ особенностяхъ и въ примѣненіи къ нимъ описанныхъ во II отдѣлѣ разныхъ работъ, сообразно качеству употребляемыхъ на переплеты матеріаловъ и назначенію книгъ. Здѣсь между прочимъ изложено переплетаніе конторскихъ книгъ, приготовленіе которыхъ нѣсколько различается 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, приготовленіе напокъ для бумагы.

Въ VI отдѣлѣ включены матеріалы для переплетнаго дѣла, какъ то: клей, клейстеръ, лаки, картоны 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 руководство, могутъ для читателей показаться нѣсколько странными; но я не нашелъ нужнымъ обойти ихъ, такъ какъ онѣ дѣйствительно въ употребленіи между русскими переплетными мастерами.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ОТДѢЛЪ I.

БРОШЮРОВКА.

Стр. *).

I. Складываніе (фальцеваніе) печатныхъ листовъ въ разные форматы. 2

Печатный листъ книги форматомъ въ 8 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 долю листа (5), форматъ въ полулистъ (5), форматъ въ 16-ю долю (5), форматъ въ 12-ю долю (5), форматъ въ 24-ю и 32-ю долю (6).

II. Сборка сложенныхъ листовъ въ книги. 7

Приемы сборки въ книги сложенныхъ листовъ (4). Проверка собранныхъ въ книги сложенныхъ листовъ (7). Наклейка заглавныхъ или титульныхъ листовъ (8). Чертежей и таблицъ (9). Прессованіе собранныхъ въ книги листовъ (6).

III. Брошюровка собранныхъ въ книги тетрадей 10

Сшиваніе тетрадей (10). Сшиваніе по другому способу съ надръзами въ корешке (11). Наклейка обертки на книги (12). Брошюровка тетрадей безъ шивки (13).

— Замѣчанія о подготовкѣ печатныхъ листовъ къ брошюровкѣ. Употребленіе машинъ для складыванія листовъ 14

Сборка въ книги печатныхъ листовъ до ихъ складыванія (14), о прессованіи сложенныхъ листовъ (15). Сатинировка (15). Машина З у л ь ц б е р г е р а для складыванія листовъ (66).

*) Цифры въ скобкахъ между текстомъ означаютъ также страницы

ОТДѢЛЪ II.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТЪ ПО ПЕРЕПЛЕТАНІЮ КНИГЪ ВООБЩЕ.

Гл. I. Подготовка и приведение въ порядокъ листовъ книгъ, поступающихъ въ переплетъ . . . 18

Разброшировка книгъ: расшивка, разборка (18), подклейка разорванныхъ листовъ (19), проверка (20). Сборка въ тетради газетъ и изданій въ листъ (20). Приклейка чертежей, таблицъ, находящихся въ срединѣ книги (20). Сборка въ тетради чертежей, таблицъ, прибиваемыхъ въ концѣ книги (21).

Гл. II. Колоченіе листовъ книгъ 22

Молотокъ колотильный для колоченія листовъ книгъ (23), камень, на который кладутся листы для уколачиванія (23). Приемы уколачиванія листовъ (24). Зажиманіе книгъ въ прессъ (25). Ручной прессъ или зажимные тиски (25). Малые ручные тиски (26). Большой деревянный прессъ съ желѣзнымъ винтомъ для прессованія книгъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ (27).

Гл. III. Сшиваніе книгъ 28

Швальный станокъ (28). шнуры и нитки для сшиванія (29). Форзены или бѣлые листы, прикрѣпляемые къ книгѣ (29). Приготовленіе форзетовъ для пришивки ихъ къ книгѣ (30). Слизура (31). Подготовленіе форзетовъ для приклейки ихъ къ книгѣ (31) 1) Сшиваніе книгъ на шнурахъ съ проилками въ корешкѣ прорѣзами или процилами (32). Проилка корешковъ книгъ (33). Сшиваніе книгъ на 2-хъ шнурахъ по двѣ тетрадки (35). Сшиваніе книгъ на 3-хъ шнурахъ по двѣ тетрадки (32). Сшиваніе на 4, 5, 6 шнурахъ по одной тетрадкѣ (40). Сшиваніе нѣсколькихъ книгъ на однихъ же шнурахъ. (41). 2) Сшиваніе книгъ на шнурахъ безъ проилки корешковъ (42) 3) Сшиваніе книгъ на тесьмахъ, ремняхъ (44).

Гл. IV. Обработка корешка сшитыхъ книгъ. 45

Обработка корешка послѣ сшиванія книги: размочка корешка (45). Тренальная дощечка (45). Укрѣпленіе дощечки книги (46). Приклейка форзетовъ къ книгѣ (46). Проклейка корешка (46).

Гл. V. Обработка его въ

Гл. VI. Обработка корешка въ тискахъ (48). Обруженіе корешка въ тискахъ и наколка (49). Дальнѣйшая обработка корешка (50). Обработка корешка (52).

- Гл. VI. Обрѣзка книгъ** 53
- Обрѣзной прессъ для зажиманія книгъ во время обрѣзки (53). Обрѣзъ или гобель съ рѣзаконъ для обрѣзки листовъ (54). Приемы обрѣзки листовъ: дѣйствіе гобелемъ (57). Пунктуръ инструментъ для намѣчиванія гдѣ рѣзать листы (59). Залю для вывѣрки положенія корешка при обрѣзкѣ передка книги (59). Обрѣзка передка книги до округленія корешка (59). Обрѣзка передка книги послѣ округленія корешка (61). Обрѣзка головки и низа книги (62). Обрѣзка книгъ въ одинъ и тотъ же форматъ (63). Поправка погрѣшностей послѣ обрѣзки (64).
- Гл. VII. Окраска обрѣзовъ книгъ** 65
- 1) Одноцвѣтные обрѣзы (66). 2) Крапчатые обрѣзы. Сетка и короткая кисть для крапленія обрѣзовъ (67). Золотистый крапъ (67), зернистый крапъ (68). 3) Мраморныя обрѣзы (68): матеріалы и принадлежности для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ: желчь (69), краски (69), грунтъ (70), ящикъ для грунта (70), кисти (71). Проба грунта и красокъ (72). Окраска обрѣзовъ подъ турецкій мраморъ, подготовка узора (73). Способы окраски обрѣзовъ (74). Окрашиваніе подъ французскій мраморъ (76). Гребневидный мраморъ (77).
- Гл. VIII. Приготовленіе капитала (заголовки) у корешка книги** 79
- Приготовленіе капитала изъ матеріи (79). Приклейка капитала къ концамъ корешка (80). Заложки для листовъ книги (80). Обшиваніе капитала цвѣтными нитками (80).
- Гл. IX. Нарѣзка папокъ (картоновъ) и прикрѣпленіе ихъ къ книгѣ (вставка книгъ въ папки)** 82
- Выборъ картона для книги (82). Рѣзакъ или ножъ для рѣзки картона (82). Приборъ для нарѣзки картона правильными кусками (83). Прикрѣпленіе картоновъ къ книгѣ: приклейкой размочаленныхъ концовъ шнуровъ подъ картонами (84), приклейкой шнуровъ сверху (наружи) картоновъ (84).
- Гл. X. Оформиваніе картоновъ** 85
- Фальцъ-линейка для обрѣзки краевъ картоновъ, прикрѣпленныхъ къ книгѣ (85). Обрѣзка краевъ картоновъ у головки и низа книги при посредствѣ фальцъ-линейки (86). Обрѣзка краевъ картоновъ у передка книги (86). Приготовленіе отстала или задка для перенета книги (87). Отставъ съ возвышеніями или бинтиками (88).
- Гл. XI. Покрышка книгъ** 89
1. Кожа (89). а) Покрываніе книгъ сухою кожей (90). Подготовленіе кожи въ наклеикѣ шерфованіе ко-

жи (90). Ношь для шерфованія кожи (90). Оклейка кожей корешка книги (91). Корешокъ съ бинтиками (93). Оклейка уголовъ картоновъ кожей (93). Оклейка всей книги цѣльною кожей: по одному способу (94), по другому способу (95). Наклейка кожаныхъ покрывашекъ съ тисненіями и позолотой (96). б) Покриваніе книгъ влажною кожей (98). 2. Бумага (100). Оклейка бумагою картоновъ книгъ (100). Оклейка всей книги одною бумагою (101). 3. Коленкоръ: а) шагреновый коленкоръ (102). Оклейка коленкоромъ всей книги (102). Приготовленіе коленкоровыхъ переплетовъ съ тисненіями въ большихъ количествахъ и вставка въ нихъ книгъ (103). б) Лощеный коленкоръ (106). 4. Бархатъ (106). Оклейка картоновъ книги бархатомъ въ случаѣ тисненія на немъ позолоты (107). Покриваніе книги бархатомъ, остающимся послѣ безъ позолоты (107). 5. Шляковал матерія (108). 6. Пергаментъ (109).

Гл. XII. Окраска кожи. 111

Краски для окраски кожи: черная, бурая, желтая, синяя, красная и фиолетовая (111). Зеленый, кармино-красный и пурпуровый цвѣта (112). Наведеніе красокъ на кожу (112). Лощеніе кожи гладиломъ (112). Окраска кожи въ видѣ патеръ нѣсколькими красками (113).

Гл. XIII. Подклейка форзацовъ къ картонамъ (папкамъ) книги. 114

Пріемы подклейки форзацовъ, когда концы шнуры приклеены подъ картонами (114). Подклейка форзацовъ когда шнуры прикрѣплены сверху картоновъ наружд (115). Подклейка форзацовъ къ картонамъ у книгъ, вставленныхъ въ готовые переплеты съ тисненіями (116). Форзацы изъ швейной и белой тисненой бумаги (мура) (117).

Машины для производства переплетныхъ работъ. Паковальные прессы. 118

Сигниривальная машина (Вальшь-машина) фабрики Зигль въ Берлинѣ для выглаживанія печатныхъ листовъ книгъ (118). 2. Бумажорезальная машина: бумажорезальная машина Краузе (119) бумажорезальная машина Фомма (121). 3. Картона-резальная машина Фомма (124). 7. Паковальные прессы: паковальный желѣзный прессъ съ рычагомъ давленія фабрики Зигль (127). Желѣзный прессъ съ рычагомъ давленія, действующій посредствомъ рычага. (128).

ОТДѢЛЪ III.

ТИСНЕНИЕ И ЗОЛОЧЕНІЕ.

I О золоченіи переплетовъ вообще. Матеріалы и принадлежности для золоченія переплетовъ . . . 130

Золоченіе ручное и золоченіе посредствомъ прессы (130). Матеріалы и принадлежности для золоченія: 1) грунты: а) жидкій грунтъ (131), б) помада для золоченія (131), в) сухой грунтъ (132). 2) Листовое золото (132), 3). Подушка для рванія на ней листового золота (132), 4). Ножъ для рванія золота (133), 5) штемпель (133). 6) филеты (133). 7) ролики (134), 8) шрифтъ или буквы для тисненія заглавій (134), 9) Шрифткассъ для набора въ него буквъ. 10) Жельзная печь для нагрѣванія инструментовъ, служащихъ для тисненія (135).

II Тисненіе безъ золота отъ руки 136

Степень теплоты штемпелей (136). Тисненіе штемпелями (137). Тисненіе филетами и строкою набранныхъ буквъ (137). Тиски для зажиманія книги при тисненіи и золоченіи корешка (138). Тисненіе роликами (138). Штриховка (139). Тисненіе оурыхъ оттисковъ на свѣтлой, не крашеной кожѣ (140).

III. Тисненіе золотомъ отъ руки. 140

Правила расположенія на корешкѣ золотыхъ оттисковъ филетами (140). Шрифтъ для тисненія заглавій (141). Тисненіе заглавій на корешкѣ (142). Золоченіе штемпелями (143). Золоченіе роликами (143). Тисненіе золотомъ словъ на картонахъ книги (144). Оращеніе съ золотомъ (145). Приступленіе къ золоченію и приготовленіе нужныхъ принадлежностей (145): А) Золоченіе посредствомъ жидкаго грунта: божковенная оаранья крашеная кожа, порядокъ приемовъ золоченія на ней корешка (146). Золоченіе юги, сафьяна (147). Шагрель (148). Шагрельныи коленикоръ (148). пергаментъ (148). Б) Золоченіе посредствомъ помады некоторыхъ кожъ и матерій (149). В) Золоченіе съ сухимъ грунтомъ бархата, шелковой матеріи и бумаги (151).

IV. Тисненіе и золоченіе переплетовъ посредствомъ прессы. Прессы для тисненія 151

Доски, бордюры, буквы, употребляемыя для этого тисненія (152). Прессъ для тисненія и золоченія досками, дѣйствующій винтомъ (153). Прессъ для тисненія и золоченія досками, дѣйствующій посредствомъ рычага (155).

V. Тисненіе безъ золота посредствомъ прессы. 156

Простое и рельевное тисненіе (156). Приготовленіе матрицы для производства рельефнаго тисненія (157). Пріемы тисненія на переплетахъ разнаго форма-

га (158). Тиснение на переплетахъ нѣсколькихъ книгъ одного формата (158). Рельефное тиснение (159).

VI. Золоченіе посредствомъ пресса.	160
Тиснение золотомъ на шагреновомъ коленкорѣ (160), бархатѣ, (161), шелковой матеріи (161) и кожѣ (161).	
VII. Рисованіе золотомъ	162
VIII. Тиснение красками посредствомъ штемпе-лей.	164
Подготовленіе кожъ и бумаги для оттисковъ (164). Краски (165):	
IX. Золоченіе обрѣзовъ книгъ.	166
Матеріалы и принадлежности для золоченія обрѣзовъ: а) скребокъ (166), б) дощечки для зажиманія книгъ при золоченіи обрѣзовъ (166), в) лоцильный зубъ (166), г) грунтъ для украшенія золота на обрѣзахъ (167). Обработка обрѣзовъ, золоченіе передняго обрѣза въ плоской его формѣ (167), скобленіе обрѣза (188), натираніе клейстеромъ и красной глиной (болусомъ) (168), наведеніе грунта (169), накладываніе золота (169), лошеніе обрѣза (170). Золоченіе верхняго и нижняго обрѣзовъ (172). Золоченіе передняго обрѣза въ вогнутой его формѣ (173). Испанскіе золотые обрѣзы (173). Золотые обрѣзы съ узорами (парижскіе) (174). Золотисто-мраморные обрѣзы (174), крашенные обрѣзы съ золотыми украшеніями (175).	

ОТДѢЛЬ IV.

ПЕРЕПЛЕТЫ РАЗНАГО РОДА ВЪ ОСОБЕННОСТЯХЪ.

1. Переплеты въ нанкѣ	177
2. Полуколенкоровые переплеты.	178
3. Коленкоровые переплеты (цѣлый коленкоръ).	180
4. Полукожаные (корешковые) переплеты	181
5. Полушагреновые (корешковые) переплеты.	182
6. Шагреновые переплеты (цѣлая кожа).	184
7. Бархатные переплеты.	185
8. Книги съ металлическими окладами и застежками.	186

Прикрѣпленіе окладовъ къ картонамъ книги посредствомъ гвоздиковъ или шпилекъ (187). Амбусъ или планъ съ ямочками служащими для поддержки головокъ шпилекъ при клепаніи (187). Кусачка—для откусыванія у шпилекъ концовъ (187). Застежки для книгъ (187).

VII

- 9. Приготовление конторскихъ книгъ 188**
 Качества, которыя должна имѣть конторская книга (188). Бумага для конторскихъ книгъ (188). Приготовление тетрадей (189). Обрѣзка книги и обработка корешка (190). Прикрѣпленіе картоновъ и отстава изъ тонкой папки (191). Упругій отставъ (192). Покрышка конторскихъ книгъ (193). Снабженіе книгъ реэстромъ (194).
- 10. Переплетаніе атласовъ 195**
 Образованіе тетрадей изъ географическихъ картъ атласа въ настоящую ихъ величину (195). Образованіе тетрадей изъ сложенныхъ, перегинутыхъ по полямъ картъ (196).
- 11. Книги для храненія счетовъ, писемъ (книги со складками) 197**
- 12. Вставка въ папки періодическихъ изданій (журналовъ) безъ разброшюровки 198**

ОТДѢЛЪ V.

ПОБОЧНЫЯ ПЕРЕПЛЕТНЫЯ РАБОТЫ.

- 1. Футляры для книгъ 202**
- 2. Обработка географическихъ картъ, плановъ . 205**
 А) Наклейка географическихъ картъ на папку (206). Б) Наклейка на коленкоръ географическихъ картъ, разрезанныхъ на нѣсколько равныхъ частей или кусковъ, которые потомъ вмѣстѣ складываются (208). В) Наклейка картъ цѣликомъ на коленкоръ (210). Лакированіе картъ (211).
- 3. Вставка подъ стекло картинъ, шитыхъ узоровъ 212**
 Стекло для картинъ (212). Вставка картинъ подъ стекло безъ рамки (213). Вставка картинъ и шитыхъ узоровъ въ рамки (216).
- 4. Папки, портфели для бумагъ 219**
 а) Папки изъ бумажной и коленкоровой покрышки (220). б) Папки въ коже-коленкоровой и кожаной покрышки (221). Клапаны и карманы у папокъ (222) в) Ученическія сумки, портфели (222)

ОТДѢЛЪ VI.

МАТЕРІАЛЫ ДЛІЯ ПЕРЕПЛЕТНАГО
ДѢЛА.

1. Клей.	226
Выборъ клеи и качества хорошаго клеи (226). При- готовленіе клеи (227), клеенка (227).	
2. Клейстеръ	228
3. Лаки	229
4. Картонъ (папка), бумага, кожа и проч. ма- териалы для переплетнаго дѣла.	231

П Р И Б А В Л Е Н І Е.

Нѣсколько указаній для начинающихъ занятія переплетнымъ дѣломъ при помощи настоящаго руководства.	233
---	-----



ОТДѢЛЪ I

БРОШЮРОВКА.

Напечатанные листы книги, по выходѣ изъ типографіи, въ рѣдкихъ случаяхъ поступаютъ 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 потомъ нитками, клеестеромъ, но лишь слегка, чтобы только вмѣстѣ держались, и затѣмъ облекаются въ цвѣтную обертку или 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, если бы книги переплетались и требуется такое соединеніе листовъ, какъ брошюровка, которая, кромѣ снѣжности въ работѣ, должна при томъ и стоить дешево.

Такимъ образомъ брошюванная 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 затруднить впослѣдствіи ихъ переплетаніе.

Напечатанные листы, какъ извѣстно, получаютъ изъ типографіи не собранными въ книги и не сложенными 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 тоже и которыхъ бываетъ столько, сколько отпечатано экземпляровъ книги; пачекъ же бываетъ столько, сколько находится печатныхъ листовъ въ книгѣ. Такъ напр. если книга состоитъ изъ 15 печатныхъ листовъ, а экземпляровъ ея напечатано 600, то слѣдовательно 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.

I.

СКЛАДЫВАНІЕ (ФАЛЬЦЕВАНІЕ) ПЕЧАТНЫХЪ ЛИСТОВЪ ВЪ РАЗНЫЕ ФОРМАТЫ.

Печатный листъ, (*) смотря потому какого формата книга, имѣетъ на каждой сторонѣ нѣсколько отдѣльныхъ столбцовъ печати, которые, послѣ сложенія листа, образуютъ страницы книги. Такъ для книгъ въ 8ю 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.

(*) Размѣръ печатнаго листа приблизительно: длина отъ $13\frac{1}{2}$ до 16 вершковъ, ширина отъ 10 до 12 верш. Въ продажѣ для печати обыкновенно бываетъ двойной.

Каждый печатный листъ, какого бы формата ни была книга, имѣетъ свою особенную нумерацію, которая служитъ указателемъ или *сигнатурой* при сборкѣ листовъ для образованія цѣлой книги. Сигнатура обозначается цифрами 1, 2, 3, 4, и т. д. т. е. 1 означаетъ 1-ый листъ, 2 второй, 3 третій и такъ далѣе и ставится всегда внизу на правой сторонѣ листа и подъ послѣдней или нижней строкой страницы, имѣющей на листѣ меньшую цифру.

Кромѣ того на каждомъ листѣ печатается еще другая сигнатура, которая ставится на другой сторонѣ листа и служитъ 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 который книги чаще всего печатаются.

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

Рис. 1.



Складываніе печатнаго листа форматомъ въ 8-ю долю производится вообще такъ:

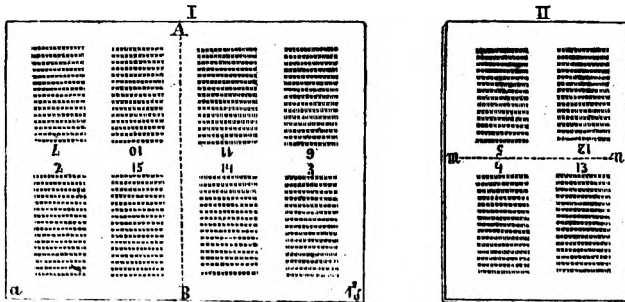
Взявъ листъ (*) изъ пачки, кладутъ его предъ собою такимъ образомъ, что-бы та сторона его, гдѣ обозначена

первая сигнатура, легла на столъ (т. е. была бы обращена не направу, а къ поверхности стола), самый же уголъ листа, подъ которымъ сигнатура эта находится, пришелся бы внизъ въ лѣво отъ работающаго. Такимъ образомъ, если это первый листъ, предъ складывающимъ будутъ видны страницы: 2, 15, 14 и 3, а вверху 7, 10, 11 и 6 (рис. 2, 1); въ углу

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

а будетъ находиться первая сигнатура и не видна, такъ какъ напечатана на 1-ой страницѣ, а въ углу б вторая сигнатура со звѣздочкой. Тогда берутъ костяной ножъ въ правую руку

Рис. 2.



Изображеніе печатнаго листа для книгъ въ 8ю его долю.

(I) Листъ еще не сложенный

(II) Листъ послѣ перваго сгиба.

и, поднявъ листъ справа и слѣва обѣими руками, перегибаютъ правую его сторону на лѣвую по линіи АВ, чтобы цифры страницъ (колон-цифры) легли другъ на друга т. е. что бы 3-я легла на 2-ю, 6-я на 7-ю, 14-я на 15-ю и 11-я на 10-ю. Чтобы узнать вѣрно ли легли цифры, смотрятъ противъ свѣта находятся ли страницы одна противъ другой, при чемъ 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 и 13, а вверху 5 и 12, которыя должны быть наложены одна на другую, т. е. 5-я на 4-ю и 12-я на 13 ю, для чего дѣлаютъ *второй сгибъ* по линіи *m. n*; при этомъ лѣвую руку не принимаютъ съ прежняго мѣста, а правой берутъ за край листа, гдѣ уже сдѣланъ сгибъ, и тогда обѣими руками верхнюю половину перегибаютъ на нижнюю, наблюдая, чтобы цифры страницъ легли одна на другую. Сдѣланный сгибъ заглаживаютъ костянымъ ножомъ.

Послѣ того дѣлають *третій сгибъ*, перегибая листь еще разъ, но слѣва на право и опять заглаживаютъ ножемъ.

Конечно имѣть 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 листьями т. е. занумерованными другими сигнатурами и дѣлается конечно уже по навыку и машинально.

Складываніе листовъ въ 4 ю долю (in quarto) производится такъ: листь кладется сигнатурой на столъ, при чемъ уголь, у котораго она находятся, долженъ прійтись вверху слѣва. Листъ перегибается сначала правой стороной на лѣвую, а потомъ еще разъ верхнюю его сторону нагибають на нижнюю.

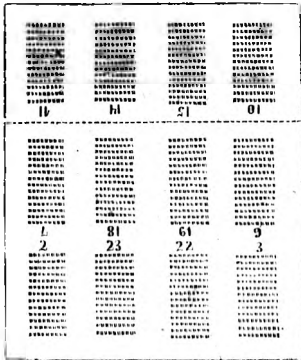
Форматъ въ полулистъ (in folio) перегибается только одинъ разъ. Изданія же и книги такого формата печатаются по большей части такъ, чтобы можно было образовать тетради въ два листа, т. е. чтобы одинъ листь могъ вкладываться въ другой, почему на первомъ листь обозначаются страницы 1, 2, 7, и 8, а на второмъ вкладочномъ 3, 4, 5 и 6, на 3-мъ листь 9, 10, 15 и 16, а на четвертомъ 11, 12, 13 и 14 и т. д. Такой форматъ печатается на двойномъ листь какъ въ 4 ю долю.

Форматъ въ 16 ю долю листа печатается такъ, что на одной и другой половинѣ листа отпечатано одно и тоже какъ въ 8-ю долю, поэтому такіе листы сперва разрѣзываются пополамъ, а потомъ каждая половина складывается какъ въ 8-ю долю.

Форматъ въ 12 ю долю листа имѣетъ 12 листиковъ, изъ которыхъ 4 листика, отдѣленные отъ другихъ 8-мъ пунктиромъ или чертою, предъ складываніемъ отрѣзываются, такъ что получится два листа: одинъ съ 8 листиками (отпечатанный какъ 8-ю долю), а другой съ 4-мя. Этотъ послѣдній печатають такъ, что онъ можетъ вкладываться внутрь перваго, сохраняя

последовательную нумерацию страниц, или же быть отдельною тетрадью и слѣдовать непосредственно за первымъ. Показанныя на рис. 3. вверху листа страницы: 11, 14, 15 и

Рис. 3.



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 листиковъ складываются какъ въ 8-ю долю.

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

Такъ форматъ въ 24 долю печатается на одномъ листѣ въ двухъ экземплярахъ какъ въ 12-ю долю т.

е. на о бѣихъ половинахъ листа печатается одно и тоже въ 12-ю долю.

Форматъ въ 32 долю печатается такимъ же образомъ, т. е. на одномъ листѣ будетъ находиться два экземпляра въ 16 долю или 4 экземпляра въ 8-ю долю.

Кромъ того есть еще другіе малые форматы, описывать которые считаемъ лишнимъ, такъ какъ они печатаются на одномъ листѣ въ нѣсколькихъ экземплярахъ одного изъ помянутыхъ уже форматовъ; почему сообразительныя работники могутъ легко узнать сами, какимъ образомъ приходится складывать листы.

При складываніи листовъ каждой отдельной пачки нужно смотрѣть на сигнатуру и замѣчать, не окажутся-ли въ пачкѣ листы, заномерованные другими сигнатурами, тогда такіе листы нужно приобщить къ надлежащей пачкѣ.

Сложенные листы каждой пачки откладываются въ сторону отдѣльно.

II.

**СБОРКА СЛОЖЕННЫХЪ ЛИСТОВЪ ВЪ
КНИГИ.**

*Когда листы всѣхъ пачекъ сложены, тогда приступа-
ютъ къ собиранію сложенныхъ листовъ или тетрадей
въ книги.*

Для этого на большомъ столѣ располагаютъ пачки со сло-
женными листами по порядку сигнатуръ, т. е. сперва кла-
дутъ пачку съ 1-ми листами, потомъ со 2-ми, 3-ми и такъ
далѣе до послѣдней; послѣ того съ каждой пачки снимаютъ
по порядку по одной тетради правой рукой и кладутъ въ лѣ-
вую. Снявъ съ каждой пачки по тетради, получается экзем-
пляръ книги. Собранныю книгу ровняютъ, ударяя корешкомъ
и верхомъ ея или головкой о столъ и откладываютъ въ сто-
рону. Такимъ образомъ продолжаютъ собирать далѣе, снимая
съ каждой пачки по одной тетради, пока послѣдніе со всѣхъ
пачекъ не будутъ разобраны. При сниманіи тетрадей нужно
обращать вниманіе, чтобы не захватить за разъ по двѣ тет-
ради изъ одной пачки.

Каждую собранную книгу слѣдуетъ затѣмъ провѣрить,
осмотрѣвъ сигнатуры листовъ, т. е. расположены-ли листы
по порядку и нѣтъ ли неправильно сложенныхъ листовъ.

Провѣрка собранныхъ въ книги тетрадей или пере-
борка ихъ по порядку одну за другой всего удобнѣе и скорѣе
производится такъ:

Собранныю книгу берутъ правой рукой за правый верхній
уголъ, т. е. уголъ, образуемый верхомъ книги и передкомъ
ея (стороною противоположною корешку), а лѣвою рукою
охватываютъ одновременно противоположный нижній лѣвый
уголъ (у корешка); тогда, поднявъ книгу, нажимаютъ ла-
донью правой руки на верхній уголъ и въ тоже время паль-
цами этой же руки позади книги подвигаютъ тетради нѣ-

сколько къ низу, отъ этого листы у низа книги принимаютъ такое положеніе, что они къ верху какъ бы вѣрообразно выбрасываются; одновременно при этомъ лѣвой рукой посредствомъ большаго пальца нужно направлять тетради такъ, чтобы онѣ слѣдовали бы одна за другою. Дѣлается это весьма удобно, потому что при сжиманіи верхняго угла книги, тетради раздвигаются и скользятъ между нижними пальцами правой руки.

Во время такого перебрасыванія 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 звездочкой или одна звездочка. Въ такомъ случаѣ неправильно сложенный листъ необходимо сложить снова.

При собираніи сочиненій, состоящихъ изъ нѣсколькихъ томовъ или частей, слѣдуетъ обращать вниманіе, 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 другаго угла.

Послѣ проверки собранныхъ въ книги тетрадей наклеиваютъ заглавные или титульные листы, которые бывають напечатаны или на одномъ листикѣ или на двухъ, соотвѣтствующихъ формату книги. Заглавные листы приклеиваютъ къ начальной или 1-й тетради книги у самаго корешка, для чего край заглавнаго листа намазываютъ клейстеромъ узко (не болѣе какъ на $\frac{1}{8}$ вершка). Чтобы ускорить эту работу, можно намазывать края у нѣсколькихъ заглавныхъ листиковъ за разъ, для чего кладутъ ихъ на столъ другъ на друга такъ, чтобы одинъ листикъ выступалъ бы изъ подъ другаго сложенной стороной или сгибомъ на $\frac{1}{8}$ вершка (образуя какъ бы ступени лѣстницы), и тогда проводить кистью,

обмокнутою въ крахмаль по выступившимъ краямъ. На верхній листъ тоже нужно положить простую бумагу, чтобы край листика выступалъ бы настолько, насколько и другіе листики.

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

Планы, карты, чертежи въ форматъ больше книги наклеиваются такимъ же образомъ, только они должны быть сложены въ форматъ самой книги.

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

Послѣ того какъ собранные въ книги тетради приведены въ порядокъ, тогда, если желаютъ, чтобы брошюры вышли не такъ пухлы, зажимаютъ ихъ въ прессъ (рис. 9) на нѣсколько времени.

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

*) При подготовленіи листовъ книги къ переплету этотъ способъ приклейки не годится, потому что переплетчики не должны оставлять приклеенными такимъ образомъ таблицы и чертежи, а дѣлать какъ будетъ объяснено объ этомъ при изложеніи работъ по переплетанію книгъ (отдѣлъ II, гл. 1).

III.

СБРОШЮРОВКА СОБРАННЫХЪ ВЪ
КНИГИ ТЕТРАДЕЙ.

Когда листы подготовлены описаннымъ выше образомъ, тогда приступаютъ къ ихъ **сброшюровкѣ**. При сброшюровкѣ, собранныя тетради лучше всего сшивать, при томъ слегка и настолько, чтобы внутренніе листы не могли бы вывалиться, когда книга будетъ разрѣзана.

Сшиваніе тетрадей по одному способу производится слѣдующимъ образомъ: книга кладется около работающаго направо и обращается конечной т. е. послѣдней тетрадью къверху, а головкой или верхами тетрадей къ работающему, который для удобства садится у стола лѣвымъ бокомъ. Шить начинаютъ съ конечной тетради, которую берутъ съ книги лѣвой рукой и кладутъ на столъ послѣднимъ листикомъ внизъ, а корешкомъ (сгибомъ) къ работающему, и тогда продолговатой иглой съ достаточно длинною ниткой протыкаютъ сгибъ тетради сперва снаружи внутрь, отступя отъ верха ея или головки на $1\frac{1}{2}$ или 2 вершка, смотря по формату и оставляютъ наружу небольшой конецъ нитки; потомъ дѣлаютъ другой проколъ изнутри наружу, отступая отъ перваго на вершокъ не болѣе и продеваютъ нитку. Послѣ того берутъ вторую слѣдующую тетрадку, кладутъ ее сверху на тетрадку прошитую ниткой, наблюдая, чтобы верхи обѣихъ тетрадокъ легли въ уровень, и дѣлаютъ въ верхней тетрадкѣ проколъ надъ вторымъ проколомъ нижней, втыкая иголку снаружи внутрь; потомъ опять протыкаютъ изнутри наружу, чтобы иголка вышла противъ перваго прокола нижней тетрадки и затѣмъ связываютъ нитку съ оставленнымъ концомъ. Послѣ того накладываютъ третью тетрадку и прокалываютъ въ нее снару́жи внутрь противъ перваго прокола нижнихъ

Тетрадокъ; затѣмъ опять продѣвають иглу изнутри нару-
жу противъ втораго прокола (рис. 4). Слѣдующую затѣмъ
тетрадку прокалываютъ у втораго прокола снаружи внутрь, а

Рис. 4.



Изображеніе положенія нитки между тетрадами книги, при шиваніи ихъ для сброшюровки: линия, обозначенная пунктиромъ, означаетъ сгибы или корешки тетрадей; двойная линія—нитку внутри тетради;—черная линія—нитку наружи тетради.

потомъ изнутри **наружу** и продолжаютъ такимъ образомъ шить **дальше**.

Очевидно, что каждая тетрадка будетъ держаться съ дру-
гою въ одну только нитку, кромѣ первыхъ двухъ тетрадей,
но послѣ пришивки каждой тетрадки можно захлестывать
нитку за нижнюю, что хотя и прочнѣе, такъ какъ тетрадки
укрѣпятся въ двѣ нитки, но это дѣлають рѣдко, потому что
работа идетъ гораздо медленнѣе; только при заканчиваніи
шитья, нитка отъ послѣдней верхней тетрадки захлестывается
нѣсколько разъ за нижнюю и обрѣзывается.

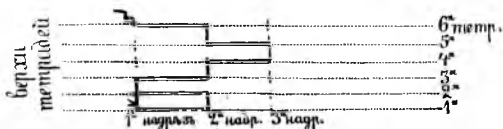
При шиваніи нужно наблюдать, чтобы верхи всѣхъ тет-
радей приходились въ уровень одни съ другими.

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

Сдѣлавъ надрѣзы, вынимають книги изъ тисковъ и пристуна-
ють къ шиванію. Первые двѣ тетради шивають въ двѣ нитки

т. е. протыкая иглу въ первые два прорѣза и связывая нитку (рис. 5); третья же тетрадка пришивается продвѣваніемъ иглы сквозь 1-ый и 2-ой прорѣзы, четвертая сквозь 2-ой и 3-ий; пятая сквозь 3-ий и 2-ой и т. д. какъ показано на рисунѣ.

Рис. 5.



Чередованіе нитки между тетрадами при шиваніи ихъ съ надрѣзами въ корешкѣ для сброшюровки.

нѣ, чередуясь между надрѣзами. У двухъ послѣднихъ тетрадокъ нитка не чередуется, а пришиваются онѣ какъ и первая, нитка захлестывается за нижнюю.

Когда книги сшиты, тогда наклеиваютъ обертку или обложку.

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

Когда на оберткѣ напечатано названіе книги въ томъ мѣстѣ, гдѣ она должна быть наклеена на корешокъ, а самый оттискъ буквъ будетъ замѣтенъ съ ея изнанки, тогда при наклаиваніи корешка на обертку соображаются съ выдавленной 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 обертки незамѣтна, то тогда нужно бываетъ намѣтить мѣсто на изнанкѣ обертки, что бы можно было наложить ее аккуратно на корешокъ книги.

Мѣсто это, соображаясь съ толщиною корешка, обозначаютъ сгибаніемъ обертки къ изнанкѣ съ боку отпечатаннаго на ней заглавія и тогда сдѣланнымъ сгибомъ накладываютъ обертку 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 обертки и затѣмъ опять кладутъ ихъ въ тиски, гдѣ выглаживаютъ обложку на корешкѣ книгъ костянымъ ножомъ. Завинчивать тиски въ этомъ послѣднемъ случаѣ нужно не очень сильно, иначе обертка на корешкѣ образуетъ морщины.

Когда брошюры высохли, тогда ножницами обрѣзываютъ 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 *клеммъ*, наклеиваютъ обертку. Этотъ способъ не слѣдуетъ употреблять, во первыхъ потому, что послѣ того какъ книга разрѣжется, внутренніе листы скоро вывалятся; во вторыхъ, клей, проникнувъ въ надрѣзы, можетъ только испортить листы книги, такъ что при разброшюровкѣ 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 сшиваютъ не такъ, какъ было описано, но для ускоренія работы, протыкаютъ у корешка сквозь всю книгу шиломъ дыры, въ которыя продѣваютъ нитки. Этотъ способъ брошюровки слѣдуетъ бросить, потому что при

употребленіи такихъ брошюръ, нитки у корешка могутъ разорвать листы и тѣмъ испортить книгу. Для сброшюровки атласовъ такой способъ допускается.

Замѣчанія о подготовкѣ печатныхъ листовъ къ сброшюровкѣ. Употребленіе машинъ для складыванія листовъ,

Подготовка листовъ къ сброшюровкѣ въ порядкѣ, описанномъ выше въ 1-й и 2-й главахъ, 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 всѣхъ пачекъ отпечатанныхъ листовъ изъ типографіи.

Для такой работы необходимо имѣть длинный столъ, на которомъ можно бы было расположить пачекъ печатныхъ листовъ до 15. 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 располагаютъ 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 далѣе, пока дойдутъ до послѣдней пачки. Тогда поднимаютъ снятые и собранные вмѣстѣ 10 листовъ, ровняютъ и, перегнувъ по г-ль образовавшуюся пачку, откладываютъ въ сторону. Такимъ образомъ продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока листы со всѣхъ пачекъ, находившихся на столѣ, не будутъ разобраны.

Затѣмъ поступаютъ также съ другими 10 пачками, а потомъ 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, когда они еще не собраны въ книги, или же послѣ, или ограничиваются прессованіемъ только послѣ сшивки тетрадей, при наклеиваніи обложки, какъ было объ этомъ уже сказано.

Такъ какъ на печатномъ листѣ оттискъ отъ каждой, буквы образуетъ въ бумагѣ углубленіе, отъ котораго на другой сторонѣ происходитъ выпуклость или бугорокъ, то для изглаживанія такихъ неровностей листы бумаги послѣ печатанія *сатируютъ*. Сатинировка состоитъ въ томъ, что листы послѣ печати и не сложенные, помѣщаются по нѣсколько между листами 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 (Вальцъ-машинѣ) чрезъ пропусканіе листовъ между вертящимися валами. (Описаніе этой машины помѣщено въ концѣ II отдѣла). Сатируются листы вообще въ типографіяхъ*).

Выше упомянуто было, что брошюровку листовъ бываетъ необходимо производить сколь возможно 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 весьма быстро, поэтому для ускоренія этой работы изобрѣтены машины.

Изъ числа извѣстныхъ машинъ для складыванія листовъ можно указать на машины Блака, Биргеля и Бульцбергера

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

изъ заведенія Фрауенфельдъ въ Швейцаріи. Первыя двѣ складываютъ только листы, послѣдняя же заслуживаетъ вниманія тѣмъ, что на пей 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 имѣетъ довольно сложную конструкцію, поэтому излишне будетъ прилагать рисунокъ ея и описывать подробно весь механизмъ, уяснить который по чертежу будетъ весьма трудно: для этого нужно видѣть машину въ натурѣ и въ дѣйствиіи. Практическое же приложеніе ея, вслѣдствіе весьма высокой цѣны, не всегда осуществимо въ небольшихъ заведеніяхъ. Впрочемъ для интересующихся этой машиной скажемъ вкратцѣ въ чемъ состоитъ ея устройство и дѣйствіе.

Машина Зульцбергера представляетъ видъ высокаго стола, между ножками котораго устроенъ дѣйствующій механизмъ, приводящійся въ движеніе посредствомъ находящагося тутъ же маховаго колеса. Въ срединѣ доски стола сдѣланъ сквозной прорѣзь, надъ которымъ, на нѣкоторомъ разстояніи, виситъ ножъ въ горизонтальномъ положеніи и лезвеемъ къ низу. Ножъ этотъ прикрѣпленъ къ находящемуся съ боку стола вертикальному шесту, который двигается внизъ и тащитъ висящій ножъ чрезъ прорѣзь въ доскѣ стола. Печатный листъ кладется на столъ машины, подсовывается подъ ножъ, который, опускаясь, протаскиваетъ листъ чрезъ прорѣзь въ столъ внизъ; такимъ образомъ дѣлается первый сгибъ. Затѣмъ 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 втораго сгиба слѣдуетъ продѣваніе нитокъ, который развертываются съ находящейся тутъ же шпульки и протаскиваются двумя иглками посредствомъ особыхъ молоточковъ, а потомъ обрѣзываются особымъ снарядомъ въ видѣ ножницъ. Наконецъ третій ножъ, имѣющій форму буквы Т, сдѣлавъ у листа третій сгибъ, придвигаетъ

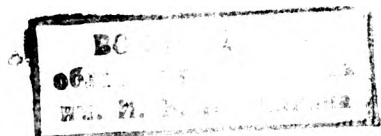
его къ вертящимся валамъ, которые схватываютъ листъ, сглаживаютъ и затѣмъ выбрасываютъ уже готовымъ.

Складываніе и выглаживаніе производятся такъ аккуратно, что листы сейчасъ же можно сброшюровать, собравъ ихъ и промазавъ корешокъ клейстеромъ, при чемъ концы цитокъ 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 1000 до 1200 листовъ. Не смотря на то, что машина эта дѣйствуетъ весьма скоро, складываетъ быстро и вѣрно, но дороговизна ея служитъ причиною, что она еще весьма мало въ употребленіи, такъ что даже въ большихъ заведеніяхъ складываніе листовъ предпочитаютъ производить руками.

1170970



О Т Д Ъ Л Ъ П

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТЪ ПО ПЕРЕПЛЕТАНІЮ КНИГЪ ВООБЩЕ.

Г Л А В А I.

Подготовленіе и приведеніе въ порядокъ листовъ книгъ, поступающихъ въ пере- плетъ.

Отпечатанные листы книги поступаютъ въ переплетъ или не брошюрованные, прямо изъ типографіи, или же чаще всего уже брошюрованные.

Въ первомъ случаѣ листы готовятся къ переплету также, какъ производится это при брошюровкѣ, т. е. листы сперва складываются, потомъ собираются въ книги и провѣряются, а затѣмъ еще выправляются колоченіемъ (что будетъ описано во 2-ой главѣ).

Во второмъ же случаѣ, когда въ переплетъ поступаютъ книги брошюрованныя и бывшія уже въ употребленіи, тогда первое дѣло состоитъ въ разброшюровкѣ книги, т. е. въ томъ, чтобы расшить, разобрать отдѣльно всѣ тетради книги, провѣрить, исправить, если нужно, листы.

Прежде всего съ книги снимаютъ обертку, которую просто срываютъ, но если ее нужно бываетъ употребить на оклейку переплета, то ее осторожно отрѣзываютъ у корешка. Затѣмъ

разрѣзываютъ нитки внутри листовъ и отдираютъ тетради другъ отъ друга, стараясь при этомъ не порвать листовъ, причемъ очищаютъ ихъ отъ приставшаго 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 прошелъ клей, тогда, при разборкѣ такой книги, нужно соблюдать еще болѣе осторожности, чтобы не порвать листовъ. Поэтому корешокъ лучше смочить слегка водою и когда онъ провянетъ, тогда отдирать листы другъ отъ друга и приставшій къ нимъ клей.

Когда брошюрованная книга была въ употребленіи, то нерѣдко листы ея оказываются разорванными въ сгибахъ у корешка, въ срединѣ печати или же загнуты углы, тогда все это необходимо исправить такимъ образомъ:

Если листы книги разорваны въ сгибѣ у корешка, то ихъ нужно склеить, для чего вырѣзываютъ изъ чистой бумаги, подходящей къ бумагѣ книги, полосу длиною въ длину книги, а шириною менѣе полувершка, складываютъ эту полосу вдоль, намазываютъ съ вѣшней стороны клейстеромъ и наклеиваютъ на нее разорванные два листика такъ, чтобы корешковые края ихъ пришлись къ сгибу бумажной полосы, и затѣмъ вкладываютъ склеенные листики въ то мѣсто книги, гдѣ они должно находиться.

Когда въ книгѣ найдется одинъ листикъ непарный, то вырѣзываютъ такую же полосу изъ бумаги и приклеиваютъ листикъ къ одной сторонѣ ея, а другую сторону къ сосѣднему листу, гдѣ непарный листикъ долженъ находиться.

Разорванные листы въ срединѣ печати должны быть гоже склеены узенькими полбсками бумаги; при этомъ лучше всего употреблять тонкую бумагу, напр. почтовую, чрезъ которую видна бы была 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 бы одинаковъ съ другими.

Если у листиковъ книги окажутся загнутые углы, то ихъ расправляютъ и разглаживаютъ влажною губкою, а потомъ, для сохраненія въ исправленномъ уже положеніи, кладутъ на книгу доску и нажимаютъ 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; тогда нужно исправить положеніе листовъ, т. е. если печать одного листа будетъ лежать выше прочихъ, то такой листъ слѣдуетъ сдвинуть къ низу; если же печать будетъ находиться ниже, то листъ нужно подвинуть къ верху; для укрѣпленія же поправленнаго листа въ нужномъ положеніи, его приклеиваютъ слегка верхнимъ краемъ къ сосѣднему листику, канцувъ 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, подготавливаются къ переплету такимъ образомъ: осмотрѣвъ предварительно, сложены ли вѣрно листы, поправляютъ ихъ, если нужно, и подбираютъ по порядку одинъ 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, будутъ образовывать какъ бы отдѣльную тетрадь. Такая сборка газетъ въ тетради дѣлается для того, чтобы не сшивать каждый листъ отдѣльно, такъ какъ работа замедляется.*

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

Если таблица из тонкой бумаги, то загибается край у нея, но такъ, чтобы загибъ былъ бы шириною не болѣе $\frac{1}{8}$ вершка; загибъ этотъ намазывается клейстеромъ и наклеивается на поле или корешковый пробѣлъ той страницы, противъ которой таблица должна быть. Таблица прилаживается такъ, чтобы приходилась лицомъ къ этой страницѣ и аккуратно противъ текста.

Если же таблица или рисунокъ изъ толстой бумаги, то таковая приклейка не годится, потому что толщина бумаги будетъ затруднять свободное открываніе таблицы, почему 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 быть, другую половину полоски приклеиваютъ къ пробѣлу у корешка лежащей сосѣдней страницы.

Атласы, чертежи, 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 напечатаны на тонкой бумаге и величина ихъ одинакова съ форматомъ книги, то берутъ два листика чертежей, загибаютъ въ палецъ шириною у перваго листика лѣвый край къ изнанкѣ т. е. къ бѣлой, не печатной сторонѣ, намазываютъ *клейстеромъ* и наклеиваютъ на этотъ край другой листикъ краемъ бѣлой его стороны такъ, чтобы печатная сторона этого листика приходилась бы къ бѣлой сторонѣ перваго листа. Для собранія въ тетради нужно лучше всего брать 6 листиковъ чертежей, слѣдуемыхъ по порядку одинъ за другимъ и склеивать упомянутымъ способомъ 1-й листъ съ 6-мъ, 2-й съ 5-мъ и 3-й съ 4-мъ, а потомъ перегнувъ ихъ въ мѣстахъ

склейки, вкладывать другъ въ друга, наблюдая порядокъ нумераціи.

Таблицы же и чертежи на толстой бумагѣ не должны быть склеены означеннымъ способомъ, потому что образуется значительное утолщеніе таблицъ у корешка, что затруднитъ 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 по срединѣ и къ краямъ приклеиваютъ таблицы, но такъ, чтобы онѣ слѣдовали въ такомъ же порядкѣ, какъ сказано выше.

Для большаго удобства и легкости разбиранія по тексту чертежей, вмѣсто полосокъ употребляютъ листы бумаги, которые нарѣзываются величиною въ двойной форматъ книги и перегибаются по срединѣ такъ, что образуютъ тетради, по величинѣ равныя тетрадамъ книги; къ краямъ такихъ сложенных листовъ приклеиваются таблицы въ надлежащимъ порядкѣ и загибаются внутрь.

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

Г Л А В А II.

Колоченіе листовъ книгъ.

Когда листы книгъ подготовлены и приведены въ порядокъ, тогда приступаютъ къ ихъ **колоченію**.

Извѣстно, что листы книгъ, какъ брошюрованныхъ, такъ равно и тѣхъ, которые не брошюруются, а прямо поступаютъ въ переплетъ, бываютъ по большей части горбаты, имѣютъ складки, отчего въ книгѣ они не прилегаютъ плотно другъ къ другу, но какъ бы отстють, разбухаютъ, а такъ

какъ переплетенная книга должна выйти уютнѣе, компактнѣе и тоньше, то для этого листы книги предъ сшиваніемъ всегда подвергаются колоченію.

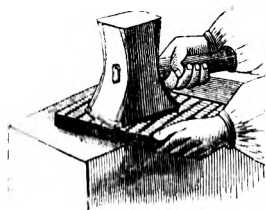
Работа эта производится на камнѣ **КОЛОТИЛЬНЫМЪ МОЛОТОКЪМЪ**, который дѣлается изъ желѣза и имѣетъ особешную форму. (рис. 6).

Нижняя площадь такого молотка должна быть *плоская*, четырехугольная или же клуглая, отъ 2 $\frac{1}{2}$ до 3 вершковъ ширины и длины, и хорошо отшлифованная; ребра же (края) у нижней площади закругляются,

Рис. 6.

чтобы при битьѣ не рвали листовъ. Всѣмъ молотка сообразуется съ силою работника и вообще бываетъ отъ 9 до 15 фунтовъ.

Ручка дѣлается длиною до 4 хъ вершковъ и должна быть присажена ближе къ головкѣ молотка, но непременно въ срединѣ и на равномъ разстояніи отъ его боковъ, иначе молотокъ, во время



дѣйствія, станетъ уклоняться на одну сторону, не ложиться всею нижнею площадью на листы книги, а будетъ ударять краемъ, отчего листы могутъ порваться.

Камень, на которомъ производится уколачиваніе листовъ, готовится изъ песчаника и устанавливается на деревянномъ чурбанѣ такой вышины, чтобы работающему не пришлось бы нагибаться, такъ какъ оттого работа дѣлается утомительной. Вообще камень долженъ быть отъ полу на 15-17 вершковъ. Нужно чтобы верхняя поверхность камня, на которую кладутъ книгу для уколачиванія, была плоская, гладкая и имѣла бы около $\frac{3}{4}$ аршина — какъ въ ширину такъ и въ длину. Въмѣсто камня колоченіе книги можно производить на желѣзной, толстой и гладко отшлифованной доскѣ или плитѣ, укрѣпленной на деревянномъ чурбанѣ.

Прежде чѣмъ начинать колоченіе листовъ, необходимо увѣриться высохла ли печать книги. Для испытанія этого

Молотокъ колотильный для колоченія листовъ книгъ и камень, на которомъ производятъ ихъ уколачиваніе.

беруть листь книги, завертываютъ его въ чистую бумагу и ударяють молоткомъ. Если на бумагѣ отпечатаются буквы, то значить, что печать не совсѣмъ высохла. Поэтому, чтобы не замарать листовъ книги и предохранить ее отъ порчи, лучше всего предъ уколачиваніемъ проложить листы бѣлой пропускной бумагой. Поступать такъ нужно въ особенности, когда въ книгѣ находятся чертежи, рисунки или изданіе иллюстрированное. По съ брошюрами, бывшими уже въ употребленіи, имѣть надобности этого дѣлать.

Предъ битьемъ книгу ровняютъ, ударяя корешкомъ и головкой о камень и раздѣляютъ на тонкія пачки отъ 3-хъ до 4-хъ тетрадей; каждая изъ этихъ пачекъ подвергается отдѣльно уколачиванію, чтобы отдѣлка листовъ выходила лучше, иначе, при толстыхъ палкахъ, 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 снаружи 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. 6). правой берутъ молотокъ, поднимають его и опускають на книгу такъ, чтобы онъ ударялъ о нее своею собственною тяжестью и ложился бы на листы всею нижнею площадью, но не билъ бы краемъ, иначе можно порвать листы книги; поэтому при уколачиваніи требуется болѣе ловкости, нежели силы *)

Обыкновенно битье начинаютъ, ударяя молоткомъ о средину пачки, а потомъ приближаются къ краямъ, подвигая постоянно пачку къ себѣ и стараясь, чтобы при каждомъ слѣдующемъ ударѣ нижняя площадь молотка покрывала бы половину или одну треть пространства, бывшаго подъ ударомъ предъидущимъ. Когда одна половина пачки уколочена, пере-

*) При битъи нужно стараться стоять такъ, чтобы ноги не были разставлены, а стояли вмѣстѣ, иначе у работающаго можетъ сдѣлаться бо- лѣзнь грыжа.

вертывают пачку и бьют такимъ образомъ другую половину. Окончивъ битье, вынимаютъ изнутри и сверху бумагу, которою листы были проложены, берутъ другую пачку и такъ продолжаютъ бить каждую пачку до тѣхъ поръ, пока вся книга будетъ выправлена.

Хорошія изданія требуютъ болѣе тщательной отдѣлки, поэтому съ ними поступаютъ такъ: взявъ пачку и проложивъ ее, если нужно, бѣлой бумагой, бьютъ какъ сказано было. Послѣ того верхнюю тетрадку подсовываютъ подъ нижнюю и бьютъ опять; затѣмъ вторую подсовываютъ подъ низъ и снова бьютъ; такимъ образомъ поступаютъ, пока на верху окажется та тетрадка, которая лежала первой внизу.

Слишкомъ много бить книгу не слѣдуетъ, потому что бумага теряетъ свою крѣпость и станеть не легко сгибаться; кромѣ того отъ сильныхъ ударовъ листы разбиваются, а въ бумагѣ дѣлаются складки, что только испортитъ книгу.

Послѣ колоченія складываютъ пачки и провѣряютъ порядокъ листовъ, наблюдая не перемѣшались ли. Потомъ ровняютъ книгу, ударяя корешкомъ и верхомъ о камень и еще бьютъ ее съ верхней и нижней стороны.

Для лучшаго сглаживанія листовъ послѣ битья книгу помещаютъ иногда въ прессъ на некоторое время, но это не особенно необходимо, развѣ только для хорошихъ изданій.

Книги зажимаются въ прессъ такъ, чтобы каждая находилась бы между двухъ дощечекъ. Дощечки должны быть сдѣланы изъ прочнаго, не слоистаго дерева, гладко оструганы, а величиною соответствовать формату книгъ. Вообще для каждаго формата книгъ нужно имѣть по нѣскольку дощечекъ.

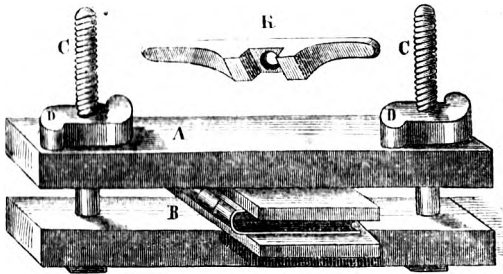
Прессы для зажиманія книгъ употребляются слѣдующіе:

Ручной прессъ или зажимные тиски. Ручной прессъ составляетъ необходимую принадлежность всякой переплетной мастерской и служитъ для зажиманія книгъ при всѣхъ переплетныхъ работахъ вообще.

Такой обыкновенный ручной прессъ (рис. 7) состоитъ изъ двухъ брусковъ А и В толщиною около $1\frac{1}{2}$ вершка, шириною отъ 3 до 4 хъ вершковъ, а длиною до $1\frac{3}{4}$ аршина. Къ

нижнему бруску близъ концевъ его прикрѣплены на глухо два винта С, С; верхній же брусокъ надѣвается на винты и можетъ свободно опускаться и подыматься, почему дырѣ у

Рис. 7.

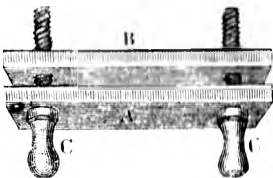


Ручной прессъ или зажимные тиски, служащiе для обжима- нiя книгъ при разныхъ переплетныхъ работахъ. Къ ключъ для сильнѣй- шаго завинчиванiя гаекъ.

него по краямъ должны быть сдѣланы соответственно раз- стоянiю и толщинѣ винтовъ. Винты приготовляются изъ де- рева (буковаго) или же изъ желѣза, толщиною около 2-хъ дюймовъ въ диаметрѣ съ мелкими нарѣзами для того, чтобы книгу можно было зажимать сильнѣе. Сверху на винты на- винчиваются гайки D, D, которыми и нагнетается верхнiй брусокъ къ нижнему, когда положена въ тиски книга.

Для сильнаго завинчиванiя гаекъ употребляется ключъ К, который для этого проверченнои дырой надѣвается на винтъ, а выемкой накладывается на гайку.

Рис. 8.



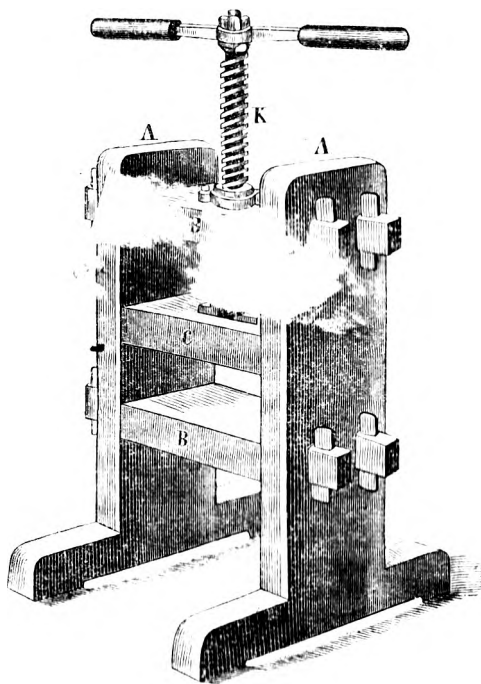
Ручные тиски, употребле- мые для зажиманiя тетрадей при пропилкѣ корешковъ книгъ.

Для пропилки корешковъ книгъ употребляются еще **небольшие ручные тиски** другаго устройства (рис. 8). Винты у нихъ деревян- ные, безъ гаекъ и вдѣланы въ доску А по средствомъ выточен- ной у головки винтовъ шейки такъ, что они только вертятся, не вывертываясь; въ другую же доску В они ввинчиваются въ

нарѣзанные матки и притягиваютъ ее къ доскѣ А, когда вертять винты за ручки С, С.

Для зажиманія книгъ цѣлыми паечками употребляютъ **больше прессы**. Для небольшой мастерской весьма удобенъ деревянный, недорого стоящій прессъ (рис. 9), который состоитъ изъ двухъ стоекъ А, А, (вышиною около 1 $\frac{3}{4}$ аршина.

Рис. 9.



Большой деревянный прессъ съ железнымъ винтомъ для прес-сованія книгъ въ большомъ или маломъ количествѣ.

шириною $\frac{1}{2}$ аршина или 10 вершковъ) и связанныхъ сверху и внизу двумя поперечными досками В, В. Въ верхней поперечинѣ нарѣзана матка, въ которую входитъ толстый съ мелкими нарѣзами железный винтъ К, нажимаемый рычагомъ. Между стойками ходитъ толстая доска С, нажимаемая винтомъ, коонецъ котораго вдѣланъ въ нее посредствомъ ше

такъ, что можетъ только вертѣться и подымать при дѣйствіи, вверхъ или внизъ эту 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».)

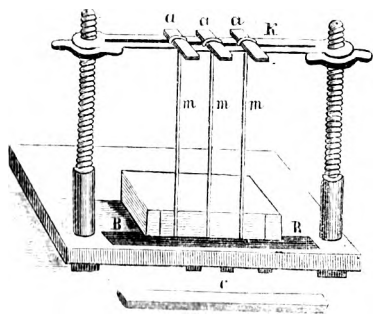
Выглаживаніе листовъ посредствомъ битья молотомъ работа довольно медленная и утомительная, а потому колоченіе книги въ большихъ мастерскихъ замѣняютъ пропусканіемъ тетрадей между валами на вальцъ-машинѣ (см. въ концѣ II отдѣла «машины для производства переплетныхъ работъ».)

Г Л А В А III.

С ш и в а н і е к н и г ъ .

Когда листы книги выправлены колоченіемъ какъ слѣдуетъ, тогда приступаютъ къ сшиванію книги.

Рис. 10.



Швальный станокъ для сшиванія книгъ на шнурахъ (бичевкахъ) и на тесьмахъ.

Сшиваніе книгъ производится на **швальномъ станкѣ** (рис. 10), который состоитъ изъ четырехъ-угольной доски, длиною въ $1\frac{1}{4}$ аршина, а шириною въ $\frac{3}{4}$, у которой на разстояніи около 2 дюймовъ отъ боковыхъ краевъ укрѣпляются перпендикулярно два винта вышиною около $\frac{3}{4}$ аршина. На винты ввинчиваются гайки для подниманія и опусканія перекладины **К**, надѣваемой на винты. На станкѣ натягиваютъ бичевки или шнуры **т, т, т**, служащіе при шитьѣ книги для укрѣпленія и соединенія нитокъ, пропускаемыхъ между листами. Шнуры при-

привязываются однимъ концемъ поверхъ перекладины къ узенькимъ дощечкамъ *a, a, a*, а другимъ протаскивается чрезъ прорѣзъ въ перекладинѣ и затѣмъ въ прорѣзъ *B*, сдѣланный въ доскѣ между винтами, соответственно такому въ перекладинѣ, по шире. Подъ доской концы шнуровъ привязываются также къ узенькимъ дощечкамъ, которыя ставятся поцерегъ прорѣза, чтобы не дать возможности выскакивать шнурамъ, когда они натянуты. По установкѣ шнуровъ нужнымъ образомъ, прорѣзъ *B* въ доскѣ закрывается особымъ брусочкомъ *C*, равной длины и ширины съ нимъ. При попертываніи гаекъ винтовъ въ одну или другую сторону, перекладина опускается или подымается, при чемъ само собою разумѣется шнуры натягиваются или ослабляются. Дощечки, къ которымъ привязываются концы шнуровъ вверху, гораздо лучше замѣнять желѣзными крючками 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 бы перекручены, иначе они скоро лопаются.

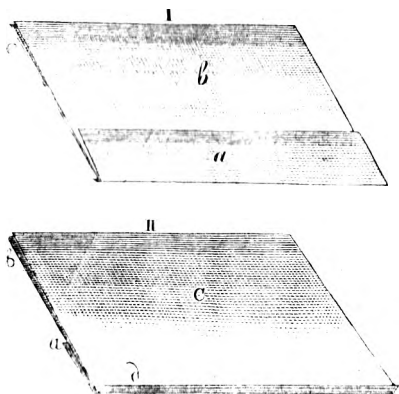
Нитки для сшиванія книгъ выбираются крѣпкія, не гнѣлая и безъ узловъ. Толщина нитокъ должна быть вообще средняя, но замѣтимъ, что для книгъ, состоящихъ изъ тетрадей въ 4—6 листиковъ, слѣдуетъ употреблять нитки тонкія; при толстыхъ же тетрадяхъ въ 8—10 листиковъ берутъ нитки толстыя.

Предъ сшиваніемъ нитки *наващиваются* воскомъ, для того чтобы придать имъ болѣе прочности и предохранить отъ раскручиванія.

Прежде чѣмъ приступить къ сшиванію книги необходимо приготовить такъ называемые **форзецы**. Форзецы—это листы бѣлой, чистой писчей бумаги, прикрѣпляемые снаружи книги по обѣимъ сторонамъ ея къ начальной и конечной тетрадамъ.

Форзцы состоятъ обыкновенно изъ двухъ листиковъ бумаги, изъ которыхъ одинъ наружный всегда приклеивается впоследствии къ картонамъ (крышкамъ) книги при заканчиваніи переплетанія. Дѣлается это для того, чтобы скрѣпить прочнѣе картоны съ самою книгой, а также для красоты и чистоты отдѣлки ея.

Рис. 11.



Форзцы или бѣлые листы бумаги, прикрываемые снаружи книги къ начальной и конечной тетрадкамъ. I. Форзцы, изображенные въ положеніи, какое они имѣютъ наружу на книгѣ: *а* Слизура-полоска бумаги, служащая для приклейки къ ней картоновъ (напокъ) при укреплении ихъ къ книгѣ. *в*. Наружный листикъ форзцы, который впоследствии подклеивается къ картону книги. *с*. Второй листикъ форзцы, остающійся свободнымъ при листахъ книги. II. Тѣже форзцы, представленные съ другой, внутренней стороны: *д* узенькій зацовъ или фальцъ форзцовъ, куда вкладывается наружная тетрадка книги, если форзцы будутъ пришиваться вмѣстѣ съ нею. *в*. Наружный форзцы приклеиваемый къ картону, *с* свободный листикъ форзцы, остающійся при листахъ книги.

пришиты вмѣстѣ съ нею къ другимъ тетрадкамъ книги, причѣмъ, само собою разумѣется, что фальцъ форзца будетъ тогда приходится внутри между сшиваемыми тетрадками.

Форзцы прикрѣпляются къ книгѣ двумя способами: А) пришиваніемъ ихъ къ книгѣ вмѣстѣ съ наружными тетрадами начальной и конечной, или же: В) приклейкой къ этимъ тетрадкамъ извнѣ у самого корешка.

А) Для пришиванія форзцы готовятъ такимъ образомъ:

Берутъ бѣлую бумагу, вырѣзываютъ изъ нея листъ величиною въ двойной форматъ книги и перегибаютъ по срединѣ; — край этого сложенного листа у сгиба загибаютъ въ узенькую складку или загибъ шириною въ $\frac{1}{8}$ или $\frac{1}{10}$ вершка; въ этотъ загибъ, называемый фальцемъ, вкладывается наружная тетрадка книги (рис. 11, II, *д*). Такимъ образомъ форзцы, облегая своимъ фальцемъ сгибъ наружной тетрадки, могутъ быть

Къ форзецамъ всегда прикрѣпляютъ снаружи такъ называемую *слизуру*, которая есть ничто иное какъ полоска обыкновенной бумаги шириною въ 3 пальца, а длиною въ форматъ книги (рис. 11, I, а.) Слизура приклеивается такъ: намазавъ фальць форзеца клейстеромъ, накладываютъ на него аккуратно продольный край слизуры и приглаживаютъ, затѣмъ остальщюю часть слизуры отгибаютъ въ другую сторону къ форзецамъ. Слизура, находясь наружи форзецовъ, 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, когда книга большаго формата, такъ что бываетъ нельзя выкроить изъ бумаги листъ величиною въ двойной форматъ книги, тогда поступаютъ такъ: вырѣзываютъ изъ бумаги листъ шире формата книги только на 3 пальца и припущенный запасъ этотъ загибаютъ съ одной стороны листа вдоль; внутрь этой складки вкладываютъ другой бѣлый листикъ въ форматъ книги, послѣ чего складка со вложеннымъ въ нее листокъ загибается еще, но въ узенькую складку или фальць и въ противоположную сторону. Такимъ образомъ широкая складка по одной сторонѣ форзецовъ будетъ служить слизурой, а фальць съ другой стороны для вкладыванія наружной тетрадки книги.

У толстыхъ книгъ для большей прочности переплета слизуру дѣлаютъ изъ коленкора или тонкаго холста и прикрѣпляютъ къ форзецамъ также какъ и бумажную.

В). *Для простыгъ переплетовъ форзецы по большей части не пришиваются, а приклеиваются.* Приклейку обыкновенно дѣлаютъ тогда, когда книга окончательно сшита. Подготавливаются же форзецы для приклейки такимъ образомъ: вырѣзываютъ листъ въ двойной форматъ книги и перегибаютъ; приготовавъ слизуру, загибаютъ у ней съ края вдоль узенькую складку (съ $\frac{1}{8}$ вер. шир.) и въ эту складку или загибъ совываютъ форзецъ; тогда намазавъ загибъ слизуры **изнутри** клейстеромъ, приклеиваютъ его къ форзецу.

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

Способъ прикрѣпленія форзацовъ посредствомъ приклейки гораздо скорѣе, но вообще не такъ хорошъ, потому что внутренний листикъ 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 сшиванія книгъ, которое производится:

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

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

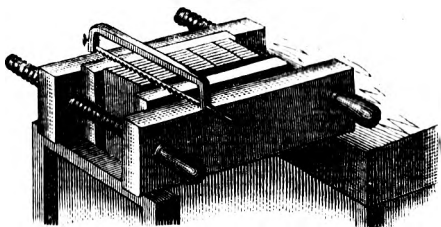
Сшиваніе книгъ на шнурахъ съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами есть самый обыкновенный и употребительный при сшиваніи книгъ.

Пропиливаніе прорѣзовъ, въ которые при сшиваніи должны входить шнуры, производится такъ: берутъ нѣсколько книгъ, ровняютъ корешки и головки, ударяя о столъ и кладутъ между двухъ дощечекъ величиною болѣе формата книги. Но прежде всего съ книги нужно снять форзаецъ, а также начальныя и кончныя тетрадки, такъ какъ тѣ и другія не пропиливаются; впрочемъ, когда книгъ много, то чтобы не перемѣшать тетрадей, пропиливаютъ всю книгу вмѣстѣ съ кончными 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 слѣдуетъ брать слишкомъ толстыя, потому что тогда прорѣзы по краямъ корешка выйдутъ глубже, чѣмъ въ срединѣ его. Помѣстивъ, какъ мы сказали, пачку между дощечками, ровняютъ еще корешки вмѣстѣ съ ними, ударяя

о столъ и помѣщаютъ потомъ въ тиски (рис. 12). Зажавъ сначала слегка книги, отодвигаютъ дощечки отъ корешка на столъ, чтобы онъ выступалъ изъ подъ нихъ на $\frac{1}{4}$ дюйма, а потомъ завинчиваютъ

Рис. 12.

тиски сильнѣе. Затѣмъ тиски кладутъ однимъ концемъ на столъ, а другой подпираютъ стойкой въ видѣ вертикально стоящей доски или рамы, одинаковой вышины со столомъ (рис. 12) и уста-



Пропилка корешковъ книгъ.

навливаютъ тиски такъ, чтобы корешокъ книги находился въ горизонтальномъ положеніи.

Для пропиливанія прорѣзовъ употребляютъ обыкновенную *садовую пилу* (пожевку) съ разведенными сообразно толщинѣ шнуровъ зубьями; этою пилой пропиливаютъ поперекъ корешка нѣсколько прорѣзовъ, которые должны быть не слишкомъ глубокие, потому что отъ этого листы книги послѣ сшиванія и проклейки корешка не стануть свободно открываться; неглубокие же прорѣзы тоже не годятся, потому что шнуры, не войдя въ прорѣзы, сдѣлаютъ поверхность корешка неровною, поэтому прорѣзы должны быть глубиною сообразно толщинѣ шнуровъ. У толстыхъ же книгъ, которыя слѣдуетъ шить на толстыхъ шнурахъ, прорѣзы, пропиленные пилою, расширяются трехъ-граннымъ тернугомъ (ранпилемъ).

Число прорѣзовъ дѣлается всегда двумя болѣе числа шнуровъ, на которыхъ шьютъ и сообразуются съ величиною формата книги. Вообще дѣлаютъ два, три или четыре прорѣза въ срединѣ корешка для помѣщенія шнуровъ и два по концамъ его, гдѣ будетъ захлестываться нитка. Эти конечные прорѣзы называются *фицбунтами*.

Мѣста для прорѣзовъ назначаются сообразно съ длиною столбца печати въ книгѣ. У головки книги можно пропиливать прорѣзъ наравнѣ съ цифрами страницъ, внизу же противъ снѣсатуры листовъ книги. Средніе же прорѣзы, въ ко-

торыя должны входить шнуры, распредѣляются сообразно конечнымъ прорѣзамъ. Положимъ напр. что разстояніе между конечными прорѣзами будетъ 6 дюймовъ и книга будетъ сшиваться на трехъ шнурахъ; тогда лучше всего средніе прорѣзы распредѣлить такъ, чтобы одинъ былъ въ срединѣ 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 и болѣе, внутренніе листы стануть и такъ крѣпко держаться; лишнее же противъ нужнаго числа прорѣзовъ, въ которые проникнетъ клей, будетъ только препятствовать свободному открыванію листовъ книги.

Количество шнуровъ, на которыхъ шьютъ книги, зависитъ отъ ихъ формата; такъ, форматъ въ 8-ю долю шьется на трехъ, 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-хъ, 4-хъ шнурахъ, въ листъ на 5 — 6 шнурахъ.

Когда сдѣланы прорѣзы, тогда начальную и конечную тетради съ форзцами приобщаютъ опять на прежнее мѣсто къ книгѣ и устанавливаютъ на станкѣ шнуры на разстояніи сообразно сдѣланнымъ прорѣзамъ; для чего одну изъ пропиленныхъ тетрадей приставляютъ средними прорѣзами къ шнурамъ и рукою сдвигаютъ или раздвигаютъ послѣдніе такъ, чтобы приходились противъ каждаго прорѣза и входили бы въ него. Когда шнуры вѣрно входятъ въ прорѣзы, то ихъ окончательно натягиваютъ, поднимая перекладину гайками и зажимаютъ брусочкомъ, вложивъ его въ прорѣзъ доски.

Теперь опишемъ самые способы сшиванія.

Сшиваніе книгъ на двухъ шнурахъ по двѣ тетради. Этотъ способъ сшиванія примѣняется для книгъ малаго формата и можетъ послужить примѣромъ для уясненія приѣмовъ сшиванія вообще. Въ корешкѣ пропиливаютъ четыре прорѣза, два конечныхъ и два среднихъ, притомъ такъ, чтобы разстояніе между средними было бы въ полтора раза болѣе, нежели разстояніе между конечнымъ и ближайшимъ къ нему среднимъ, натягиваютъ шнуры, свѣряютъ ихъ со средними прорѣзами, какъ сказано было выше, т. е. чтобы шнуры входили въ прорѣзы, приставивъ одну изъ пропиленныхъ тетрадей, которую потомъ кладутъ на прежнее мѣсто. Затѣмъ книга еще провѣряется по тетрадамъ, въ порядкѣ ли, кладется на швальный станокъ на право (рис. 13) и конечной, т. е. задней

Рис. 13.



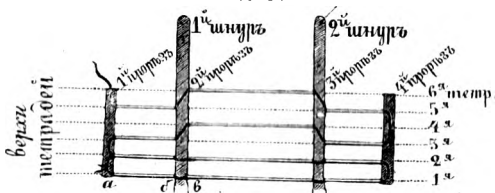
Сшиваніе книгъ.

тетрадью къ верху, а головкой обращается къ работающему. При такомъ положеніи книги, которая прійдется слѣва къ работающему, сидящему бокомъ у станка, бываетъ удобнѣе брать тетрадки лѣвой рукой за верхи ихъ и находить, во время сшиванія, средину тетрадокъ.

Шить начинаютъ съ конечной тетради, которая всовывается въ фалдъ форзца. Такъ какъ сгибъ форзца не над-

пиленъ, то нужно иглой намѣтить тѣ мѣста, которыя соотвѣтствуютъ прорѣзамъ, приложивъ форзецъ къ другой надпиленной тетрадкѣ. Послѣ этого первую тетрадку съ форзecomъ прикладываютъ къ шнурамъ намѣченными мѣстами средних прорѣзовъ, при томъ такъ, чтобы форзецъ лежалъ къ низу на доскѣ станка, а тетрадка къ верху и начинаютъ шить. Взявъ иглу съ достаточно длинною ниткой, продѣваютъ ее сначала снаружи внутрь въ мѣсто 1-го конечнаго прорѣза у *a* (рис. 14) и лѣвой рукой тянуть нитку, оставляя наружу небольшой конецъ ея. Конецъ этотъ послѣ пришивки слѣдующей тетради, свяжется съ ниткою, которая выйдетъ изъ этой тетради. Затѣмъ втыкаютъ 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. 14); вытаскиваютъ нитку и втыкаютъ

Рис. 14.



Изображеніе положенія нитки между тетрадами при шиваніи книгъ на двухъ шнурахъ съ пропиленными въ корешкѣ прорѣзами (пропилами): пунктирная линія означаетъ сгибы тетрадей, двойная линія—нитку внутри тетради, черная—нитку наружи.

иголку снаружи внутрь съ другой стороны этого же шнура справа у *б*; такимъ образомъ нитка будетъ облегать шнуръ, дѣлая около него полъ-оборота. У втораго шнура поступаютъ также, т. е. лѣвой рукой протыкаютъ иголку сперва слѣва изнутри наружу и затѣмъ правой рукой снаружи внутрь справа, послѣ чего продѣваютъ иголку изнутри наружу въ четвертый прорѣзъ (конечный) и натягиваютъ нитку, чтобы тетрадка, какъ можно ближе прикасались къ шнурамъ. Сгладивъ иголкой фальцъ форзeca, 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, втыкая 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 проиленныхъ тетрадокъ, игла вдѣвается въ самые прорѣзы около шнуровъ, между тѣмъ какъ, при пришивкѣ тетради съ форзацомъ, гораздо лучше прокалывать иглу, какъ внутрь такъ и наружу, не у самыхъ шнуровъ, а нѣсколько отступя отъ нихъ. Когда вторая тетрадка совершенно пришита, тогда натягиваютъ нитку и связываютъ ее съ оставленнымъ концемъ у нижней тетрадки при началѣ шитья.

Слѣдующія тетрадки уже пришиваются по двѣ заразъ, такъ, что нитка не проходитъ внутри каждой тетради отъ одного конечнаго прорѣза до другаго, но чередуется между тетрадами такимъ образомъ: берутъ 3-ю тетрадку, прикладываютъ къ шнурамъ, вводятъ иглу снаружи внутрь въ 1-ый конечный прорѣзъ и потомъ выводятъ ее слѣва перваго шнура; затѣмъ берутъ слѣдующую 4-ю тетрадку, представляютъ къ шнурамъ, и втыкаютъ иглу снаружи внутрь во 2-ой прорѣзъ этой тетрадки справа перваго шнура; протаскивъ и притянувъ нитку, выводятъ иглу изнутри наружи въ 3-й прорѣзъ слѣва втораго шнура, вытаскиваютъ нитку, а потомъ втыкаютъ иглу въ третью тетрадку справа этого же втораго шнура снаружи внутрь; протаскивъ и притянувъ нитку, иглою вытаскиваютъ ее чрезъ 4-ый конечный прорѣзъ и захлестываютъ тутъ за нитку нижней пары тетрадей. Понятно, что нитка третьей тетради будетъ лежать къ краямъ ея, а въ четвертой въ срединѣ между шнурами. Для лучшаго уясненія работы шиванія на рис. 14 изображено положеніе нитки внутри тетрадей.

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

При сшиваніи слѣдуетъ наблюдать слѣдующее: пришивая каждую тетрадку, необходимо въ то же время натягивать нитку, но только не слишкомъ туго, — слабая же нитка внутри книги даетъ возможность внутреннимъ листамъ вываливаться. Натягивать же нитку нужно вездѣ равномерно, а въ особенности при захлестываніи ея на конечныхъ прорѣзахъ и не затягивать слишкомъ, чтобы корешокъ не сдузился бы у концовъ своихъ, т. е. къ головкѣ и низу книги, такъ какъ это затруднитъ внослѣдствіи его округленіе. Замѣтимъ, что отъ захлестыванія нитки у конечныхъ прорѣзовъ книга будетъ сшита прочнѣе, но можно и не захлестывать, тогда корешокъ лучше и правильнѣе округляется. При натягиваніи нитки нужно одновременно придавливать тетрадки къ низу одну къ другой у корешка и наблюдать, чтобы онѣ по сгибамъ приходились бы ровно.

Когда книга сшита уже на столько, что остались *двѣ послѣднія тетрадки, то ихъ пришиваютъ такимъ же образомъ, какъ и первыя двѣ*, т. е. чтобы нитка проходила внутри каждой тетрады отъ одного конечнаго прорѣза къ другому. Послѣдняя тетрадка пришивается тоже съ форцецомъ, въ фальць котораго она вкладывается, какъ сказано. Потомъ нитка въ конечномъ прорѣзѣ, по окончаніи шитья, захлестывается нѣсколько разъ и затѣмъ обрѣзывается.

Когда шьютъ книгу безъ форцецовъ, которые будутъ къ ней приклеиваться послѣ сшиванія, тогда, какъ первыя двѣ начальныя тетрадки, такъ и послѣднія двѣ, нужно сшивать тоже по одной, какъ дѣлаютъ при сшивкѣ ихъ вмѣстѣ съ форцецами.

Не лишнимъ будетъ сказать, что во время сшивки, лѣвой рукой всегда дѣйствуютъ внутри тетрадей, при протаскиваніи нитки снаружи внутрь и протыканіи иголки изнутри наружу; при сшиваніи же двухъ тетрадокъ за разъ, лѣвую руку приходится вынимать изъ одной тетрады и всовывать потомъ попеременно внутрь другой, притомъ всегда въ середину ея. Чтобы не тратить времени въ нахожденіи середины закрытой тетрады посредствомъ перелистыванія листовъ, лучше закла-

дывать костянымъ пожемъ средину той тетради, въ которой придется опять дѣйствовать лѣвой рукой, тогда легко будетъ сразу открывать средину тетради.

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

Приемы здѣсь почти такіе же, какъ и въ предыдущемъ способѣ. Пропиливаютъ пять прорѣзовъ: два конечныхъ и три среднихъ для шнуровъ, прикладываютъ къ шнурамъ первую тетрадку съ форцекомъ, устанавливаютъ шнуры и пришиваютъ ее также, какъ было сказано при сшиваніи на двухъ шнурахъ, т. е. чтобы нитка проходила внутри тетради отъ одного конечнаго прорѣза до другаго и облежала шнуръ въ полъ-оборота; вторая тетрадка пришивается такимъ же образомъ, какъ и первая и нитка завязывается съ оставленнымъ концемъ у первой тетрадки при началѣ шитья. Слѣдующія тетрадки пришиваются тоже по двѣ за разъ, причемъ нитка чередуется между 3-й и 4-й тетрадками внутри такимъ образомъ: (рис. 15): сперва она идетъ внутрь 3-й тетрадки чрезъ

Рис. 15.



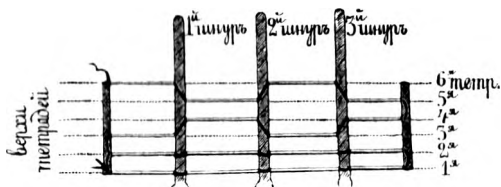
Изображеніе сшиванія книгъ на трехъ шнурахъ.

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 шнура наружу слѣва и затѣмъ справа его направляется внутрь 3-й тетрадки, изъ которой наконецъ выходитъ наружу у 3-го прорѣза (конечнаго). Такимъ образомъ, какъ показано на рис. 15, нитка внутри 3-й тетради будетъ лежать къ краямъ ея въ двухъ мѣстахъ: между 1-мъ ко-

начальнымъ 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 также, но въ другую сторону.

Можно чередовать нитку, при сшиваніи на 3-хъ шнурахъ нѣсколько иначе, какъ показано на рис. 16, т. е. чтобы

Рис. 16.



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

нитка въ 3-й тетрадкѣ лежала въ двухъ мѣстахъ и въ четвертой тоже въ двухъ. Такой способъ чередованія черезъ шнуръ, применяется при шитьѣ формата въ 4-ю долю листа.

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

Сшиваніе на 3-хъ, 4-хъ, и 5-ти шнурахъ по одной тетрадкѣ. Сшиваніе всѣхъ тетрадей производится такимъ же образомъ, какъ 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, за то очень проченъ и употребляется при сшиваніи большихъ форматовъ книгъ, которыя шьются на 4, 5, 6 шнурахъ, при чемъ конечные прорѣзы нужно дѣлать какъ можно ближе къ концамъ корешка.

Есть еще способъ сшивать по три тетради за разъ на трехъ шнурахъ, но онъ рѣдко употребляется, потому что не очень проченъ; при томъ, сшивая по этому способу, весьма легко запутаться въ листахъ и сдѣлать прошивку ихъ, поэтому считаемъ лишнимъ его описывать.

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

Сшиваніе нѣсколькихъ книгъ на однихъ и тѣхъ же шнурахъ. Послѣ сшиванія, (какъ видно будетъ ниже въ IV главѣ) у книги всегда оставляютъ отъ шнуровъ концы (въ $\frac{1}{2}$ вершка длины) которые послѣ 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 нѣсколько книгъ за одинъ разъ, не перемѣняя шнуровъ, потому что, чрезъ продвиганіе послѣднихъ, можно отпускать и оставлять при каждой книгѣ нужные отъ нихъ концы. Но чтобы для отпусканія этихъ концовъ длина шнуровъ могла бы хватить на всѣ книги, то припускаютъ запасъ для каждаго шнура, для чего натягиваютъ послѣдній на станкѣ вдвойнѣ такимъ образомъ, чтобы при каждомъ изъ среднихъ прорѣзовъ было бы 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 этою доскою обрачиваютъ шнуръ около узенькой дощечки, протягиваютъ его обратно вверхъ чрезъ прорѣзы доски и перекладины, на тягиваютъ и закрѣпляютъ другой конецъ его у той же верхней дощечки, гдѣ привязанъ первый конецъ. Такимъ образомъ шнуръ, обрачиваясь вверхъ и внизъ 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 свободною для запаса при отпусканіи нужныхъ концовъ.

— Когда шьютъ нѣсколько книгъ на однихъ шнурахъ, то всегда случается, что послѣ сшивки двухъ трехъ книгъ, ко-

решки ихъ сдѣлаются выше, чѣмъ переда, такъ что нельзя будетъ удобно приставлять другъ на друга сшиваемыя тетрадки, по причинѣ ихъ скатыванія. Для устраненія этого неудобства, подкладываютъ у передковъ книгъ узенькія дощечки, длиною съ 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 каждого 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 протыкаютъ иглу изнутри наружу сперва справа его, а потомъ вдѣваютъ снаружи внутрь слѣва. Этотъ способъ хотя и прочіе, 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 не такъ удобно сшивать нѣсколько книгъ на однихъ и тѣхъ же шнурахъ, потому что послѣ сшиванія невозможно будетъ продвигать послѣднихъ изъ подъ нитокъ для отпущенія нужныхъ концовъ.

2. Сшиваніе книгъ на шнурахъ безъ проилки корешковъ.

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

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 наружу, отчего послѣ приклейки кожи къ корешку обозначаются на немъ въ формѣ валиковъ (бинниковъ), то необходимо обозначить на корешкѣ симметрически тѣ мѣста, гдѣ шнуры должны быть пришиты или гдѣ будетъ прокалываться иголка.

Обыкновенно на корешкѣ намѣчаютъ мѣста для четырехъ шнуровъ, но въ изданіяхъ въ листъ число ихъ можно увеличить до шести. Прежде всего соображаютъ на сколько книга должна быть обрѣзана вверху и внизу; длину корешка между этими (воображаемыми) обрѣзами размѣчаютъ такъ, чтобы шнуръ отъ шнура пришелся 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 оставляется нѣсколько болѣе. Предположимъ напр. что книга послѣ обрѣзки будетъ имѣть длину въ корешкѣ $10 \frac{1}{2}$ дюймовъ, тогда намѣчаютъ слегка пожемъ (выравнивъ предварительно корешокъ и головку книги и зажавъ ее въ ручной прессѣ) мѣста для шнуровъ такимъ образомъ, чтобы пространство между головкой книги и первымъ шнуромъ равнялось 2 дюймамъ, равно какъ и между шнурами; разстояніе же отъ низа книги къ ближайшему шнуру выйдетъ слѣдовательно равнымъ $2 \frac{3}{4}$ 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 по большей части по одной тетрадкѣ и непременно въ полный оборотъ нитки, т. е. если шьютъ слѣва направо, то нитку нужно продѣвать около шнура сперва справа, а потомъ вдѣвать слѣва. Если же сшивать въ полъ-оборота, какъ шьютъ книги съ прорѣзами въ корешкѣ, то нитка разорветъ листы книги и шнуры выйдутъ не выпуклы. Во время сшиванія нужно придавливать тетрадки къ низу одну къ другой и каждый разъ натягивать нитку при ея продѣваніи, иначе же, послѣ того какъ пришита тетрадка, нитка съ трудомъ натягивается. Захлестывать нитку нужно не слишкомъ туго, а только слегка, чтобы корешокъ не съузился у концовъ своихъ, отчего середина его вышла бы утолщенной, что не годится.

У книгъ, сшиваемыхъ по этому способу, шнуры не могутъ продвигаться изъ подъ нитокъ для отпущенія нужныхъ концовъ, отчего сшиваніе нѣсколькихъ книгъ на однихъ шну-

рахъ нельзя производить такъ, какъ дѣлають это съ книгами, у которыхъ пропилены корешки. Тогда поступаютъ такъ: послѣ сшивки одной книги кладутъ на нее толстую доску, а потомъ шьютъ книгу, затѣмъ опять доску и такъ далѣе; понятно, что толщина доски, оставляя между книгами часть шнура свободнымъ, доставить книгамъ нужные отъ шнуровъ концы. Еще лучше, если натянуть по два шнура и пришивать къ нимъ книги, чередуя такимъ образомъ: напр. если книга шьется на 4-хъ шнурахъ, которыхъ вдвойнѣ выйдеть 8, то одну книгу пришиваютъ къ 1, 3, 5 и 7 шнурамъ, а другую къ 2-, 4, 6 и 8, третью книгу 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 сшиванія на шнурахъ безъ прорѣзовъ въ корешкѣ въ настоящее время почти вовсе оставленъ переплетчиками.

3-е. Сшиваніе книгъ на тесмахъ, ремняхъ.

Книги, сшитыя по этому способу, имѣють гибкій корешокъ и оттого весьма свободно и легко открываются; листы же книги, когда она раскрыта, будутъ лежать у корешка плоско, безъ отлогости, поему способъ этотъ примѣняется при переплетаніи конторскихъ книгъ, книгъ для веденія счетовъ, такъ какъ эти книги должны обладать означенными качествами.

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

Если же прійдется шить только одну книгу на ремняхъ изъ кожи или пергамента, тогда излишнимъ будетъ натягивать ихъ на станкѣ, а можно шить просто безъ всякаго предварительнаго укрѣпленія ихъ гдѣ либо.

Тетради пришиваются по одной или по двѣ за разъ; при чемъ дыры прокалываются иголкой по бокамъ тесемокъ. Шьютъ по большей части въ поль-оборота нитки; нитки у концовъ корешка захлестываются.

Роскошныя изданія и вообще книги, которыя напечатаны на толстой бумагѣ, равно какъ изданія съ картинами шьются по этому способу, причемъ употребляются бѣлыя нитки

Г Л А В А IV.

Проклейка корешка сшитыхъ книгъ.

Послѣ сшиванія книгъ производится проклейка корешка ихъ, но прежде чѣмъ приступить къ этому, нужно исполнить нѣкоторыя предварительныя работы

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

Послѣ того концы шнуровъ, оставленные у корешка книги, *размочаливаютъ*, или треплютъ.

Для этого употребляется такъ называемая **трепальная дощечка или растрепка** (рис. 17). Это ничто иное, какъ тоненькая дощечка, у которой съ одного края сдѣланъ глубокой прорѣзъ. Въмѣсто деревянной дощечки лучше употреблять жестяной листикъ съ такимъ же прорѣзомъ.

Рис. 17.



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

Размочаливаютъ шнуры такъ: дощечка кладется на лежащую книгу къ корешку прорѣзомъ, въ который вдѣваютъ шнуръ; тогда тупымъ концемъ костяного ножа развиваютъ и треплютъ концы шнуровъ до тѣхъ поръ, пока отгѣльныя волокна разъединятся другъ отъ друга. Размочаливаніе шнуровъ дѣлается для того, чтобы ихъ можно было распластать и такимъ образомъ удобнѣе приклеить послѣ къ картонамъ или крышкамъ книги, на которыхъ они должны лежать гладко, безъ выпуклости.

Если у книгъ съ пропиленными корешками форзецы приняты вмѣстѣ съ наружными тетрадами, то эти тетрадки не приходится паравѣ 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 положеніе, одинаковое съ другими, т. е. придвинуть въ уровень съ корешкомъ и укрѣпить тутъ же. Для этого, отвернувъ наружную тетрадку, намазываютъ клейстеромъ посредствомъ тоненькой кисти фальць форзецовъ, находящійся внутри книги при сгибѣ этой тетрадки и тогда, придвинувъ послѣднюю къ корешку, закрываютъ ее и за тѣмъ гладятъ пальцами сверху по краю корешка, чтобы фальць хорошо приклеился у корешка второй тетрадки.

Если же книги шились безъ форзецовъ, то послѣдніе укрѣпляются теперь къ наружнымъ тетрадкамъ книги, какъ было объ этомъ сказано въ III главѣ при подготовленіи форзецовъ. Для этого наводятъ клейстеромъ приклеенный къ форзецу загибъ отъ слизуры и этимъ загибомъ приклеиваютъ форзець у корешка наружной тетрадки.

Послѣ сшивки книгъ, иногда случается, что тетрадки отстаютъ въ корешкѣ другъ отъ друга и какъ бы ращеливаются; тогда нужно исправить 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 сморщившись на корешкѣ.

По исполненіи описанныхъ работъ, приступаютъ за тѣмъ уже къ проклейкѣ корешка книги. Для этого концы шнуровъ сперва отворачиваютъ отъ корешка къ листамъ книги и ударяютъ корешкомъ и головкой ея о столъ, чтобы выравнять положеніе тетрадей, послѣ чего помѣщаютъ книгу между досками такъ, чтобы края ихъ приходились въ уровень съ корешкомъ и кладутъ на столъ. Тогда 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 много клея по краямъ корешка и не коснуться имъ шнуровъ. Чтобы клей лучше вошелъ между тетрадами, трутъ корешокъ другимъ утонченнымъ концомъ молотка, наблюдая, чтобы листы хорошо проклеились; если же на корешкѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ образовалось накопленіе клея, то его снимаютъ кистью. Послѣ того вынимаютъ книгу изъ дощечекъ и даютъ корешку просохнуть.

Укладка книги между досками для проклейки корешка требуетъ особеннаго вниманія: нужно, чтобы головка книги и корешокъ имѣли во время проклейки прямое, не скошенное положеніе т. е. головка книги должна находиться подъ прямымъ угломъ (отвѣсно) къ плоскости книги, а также и къ корешку, — иначе, если положеніе книги будетъ скошено, то впоследствии, когда книга обрѣжется, обрѣзы ея выйдутъ кривы и скошенны.

Можно проклеить корешки и нѣсколькихъ книгъ за разъ, — 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 тогда производятъ проклейку такимъ же образомъ, какъ сказано было выше. Для просушки книги кладутся въ перемежку съ корешками т. е. если одна книга кладется корешокъ направо, то другая на нее же корешкомъ налѣво.

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 проклеиться, отчего обработка корешка выйдетъ непрочною.

Относительно размочаливанія шнуровъ не лишнимъ будетъ сказать, что дѣлать это лучше уже послѣ проклейки корешка, по слѣдующей причинѣ: такъ какъ шнуры выходятъ у боковъ корешка книги, то при проклейкѣ его, нельзя избѣгнуть того, чтобы не попалъ на нихъ клей, даже при соблюденіи большой осторожности; посему, если шнуры будутъ размочалены прежде проклейки корешка, тогда проникшій въ нихъ клей сдѣлаетъ волокна жесткими, не гибкими и въ особенности въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ шнуры выходятъ изъ корешка и откуда удалить клей бываетъ весьма трудно; къ неразмочаленнымъ же шнурамъ, хотя и прикоснется болѣе клея при проклейкѣ (потому что между книгами и дощечками бываетъ промежутокъ вслѣдствіе толщины неразмочаленныхъ шнуровъ, отвернутыхъ къ листамъ книги), но за то шнуры, послѣ совершенной просушки клея, также безъ затрудненія размочаливаются, какъ и до проклейки корешка: клей весьма легко отскакиваетъ при размочаливаніи и волокна дѣлаются свободными отъ приставшаго клея.

Г Л А В А 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 соотвѣтственно выпуклости корешка вогнутую форму.

Такимъ образомъ поступаютъ вообще съ книгами при ихъ переплетаніи; если же имѣютъ въ виду золотить обрѣзы книги, что предпринимается конечно въ рѣдкихъ случаяхъ, тогда съ-книгой обращаются иначе: корешокъ послѣ проклейки тотчасъ же округляется, а затѣмъ уже производится обрѣзка передка. Все, касающееся обрѣзки книгъ, объяснено будетъ въ слѣдующей главѣ, поэтому обрѣзку передка книги мы здѣсь не описываемъ, а изложимъ способъ округленія корешка и вообще обработку его, замѣтивъ при томъ, что производство этой работы, имѣя вліяніе на достоинство переплета, требуетъ рачительнаго исполненія.

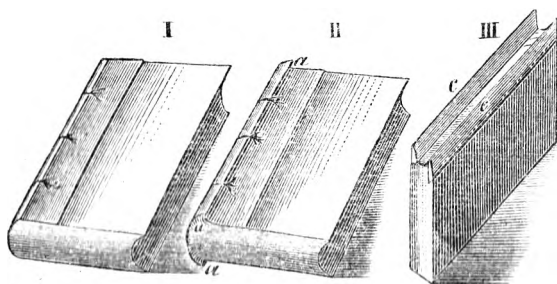
Округленіе корешка. Прежде чѣмъ начинать округленіе, нужно сперва смочить корешокъ слегка водою, чтобы размякнуть на немъ клей и тѣмъ облегчить самое округленіе, которое производится такимъ образомъ: кладутъ книгу на столъ передкомъ къ работающему и охватываютъ лѣвой рукой передокъ такъ, что бы большой палецъ упирался бы о него, а другіе пальцы лежали на книгѣ; тогда небольшимъ молоткомъ бьютъ правою рукою слегка 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 и при каждыхъ слѣдующихъ ударахъ захватывать все больше и больше корешка, пока онъ съ верхняго бока не получитъ нѣсколько округлости. Перевернувъ послѣ того книгу, поступаютъ съ другимъ бокомъ корешка такимъ образомъ и продолжаютъ дѣлать это нѣсколько разъ, перевертывая книгу, до тѣхъ поръ, пока замѣтять, что округлость корешка хорошо сформировалась, о чемъ судить можно лучше всего по обрѣзанному передку книги, выпуклость котораго будетъ всегда соответствовать выпуклости корешка. Въ томъ же случаѣ, когда округленіе корешка производится до обрѣзки передка книги, тогда о совершенно сформированной округлости можно судить только по самому корешку, поему необходимо обращать вниманіе, чтобы оба края или бока его выходили бы округленными въ совершенно одинаковой степени. Вообще не нужно

слишком округлять корешокъ, а равно и дѣлать его мало выпуклымъ. Самая красивая округлость корешка это правильный полукругъ, по размѣру сообразный съ толщиной книги.

Не лишнимъ будетъ обратить вниманіе на слѣдующее: если листы книги у головки ея окажутся не разрѣзанными, то округленіе корешка можетъ затрудниться и оцъ станетъ оттого у головки книги меньше кругль, чѣмъ внизу ея. Въ такомъ случаѣ, прежде округленія корешка нужно разрѣзать листы книги въ упомянутомъ мѣстѣ. Округлость корешка не можетъ тоже хорошо сформироваться, когда при сшиваніи книги, захлестывали нитку слишкомъ туго у конечныхъ прорѣзовъ.

Обжиманіе книгъ въ тискахъ и наколачиваніе на корешкѣ фальцевъ. Когда корешокъ округленъ надлежащимъ образомъ, то слѣдующая потомъ работа состоитъ въ обжиманіи книги между дощечками въ тискахъ. Производится это съ тою цѣлю, чтобы обработать получше корешокъ, придать ему прочность и образовать 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. 18, II, *a, a*). Фальцы необходимы для того, чтобы прикрѣпляемые въ книгѣ картоны или крышки прилегали бы устойчивѣе къ корешку и не могли бы сосовываться съ мѣста.

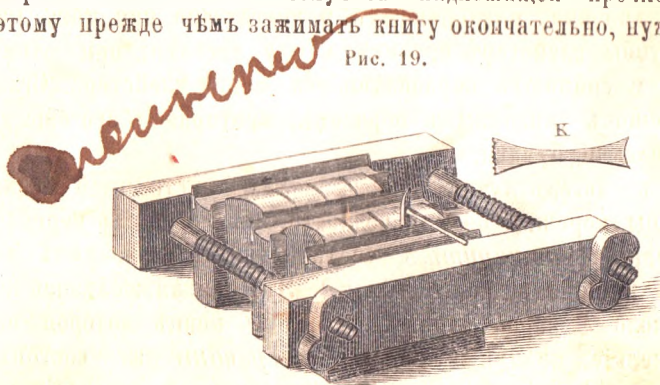
Рис. 18.



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.

Для обжиманія книгъ и загибанія фальцевъ употребляются дощечки (рис. 18, III), у которыхъ по краямъ одной продольной стороны прибиваются тонкія желѣзныя или мѣдныя пластинки *С, С* такимъ образомъ, чтобы онѣ выходили 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 при томъ такъ, чтобы корешокъ или лучше сказать сгибы наружныхъ тетрадей выставялись бы изъ-подъ утоненныхъ краевъ дощечекъ на толщину картона или папи, которая пойдетъ на переплетъ и затѣмъ кладутъ въ ручки книжки (рис. 19); при этомъ корешокъ съ дощечками долженъ установить вдоль брусковъ прессы. На положеніе корешка между дощечками необходимо обращать вниманіе: если края дощечекъ будутъ приходиться близко къ самому корешку, то онъ оттого станетъ сжатымъ, что воспрепятствуетъ образованію фальцевъ; когда же края дощечекъ будутъ отодвинуты отъ корешка на разстояніе слишкомъ уже большее, чѣмъ на толщину картона, тогда корешокъ послѣ обработки не можетъ получить надлежащей прочности. Поэтому прежде чѣмъ зажимать книгу окончательно, нужно осмот-

Рис. 19.



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

рѣть, не скдшенъ ли корешокъ и выступаетъ ли онъ изъ-за краевъ дощечекъ какъ нужно и въ одинаковомъ ли размѣрѣ какъ, съ одного, такъ и съ другаго бока; тогда, если положеніе корешка окажется неправильнымъ, поправляютъ его, нажимая и оправляя легкими ударами молотка, послѣ чего зажимаютъ книгу какъ можно сильнѣе. Затѣмъ кладутъ тиски однимъ концомъ на столъ, а другой подпираютъ стойкой т. е. устанавливаютъ такъ, чтобы корешокъ имѣлъ горизонтальное положеніе. Тогда, смочивъ корешокъ слегка водою посредствомъ мокрой тряпки, чтобы размягчить засохшій на немъ клей, берутъ небольшой молотокъ и бьютъ имъ по бокамъ корешка на ближайшіе къ краямъ дощечекъ сгибы 5-ти или 6-ти тетрадей книги, направляя удары такъ, чтобы сгибы тетрадокъ сколачивались бы къ краямъ дощечекъ и образовали фальцы. Колотить молоткомъ по срединѣ корешка не слѣдуетъ, такъ какъ оттого пройдутъ морщины у внутреннихъ тетрадкахъ; ударить же нужно только по однимъ бокамъ, какъ сказано было, чтобы образовать фальцы.

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

Чтобы клейстеръ лучше вошелъ между листами и придать бы корешку болѣе прочности, въ хорошихъ переделкахъ *корешокъ кошеруютъ*, употребляя для этого такъ называемую **кошеровку** (рис. 19, в.). Это тонкая желѣзная полоска (около 4 верш. длины), на одномъ концѣ которой нарѣзаны мелкіе, но тупые зубья. *Кошерованіе* же состоитъ въ томъ, что корешокъ, по предварительномъ размягченіи его *клейстеромъ*, какъ было сказано, скоблятъ зубьями кошеровки.

причемъ нажимають и придавливають стобы тетрадей къ краямъ дощечекъ, чтобы фальцы образовались получше; при этомъ лишний клей и клейстеръ, снимается другимъ концомъ корешковки. Дѣйствовать к корешковкѣ нужно осторожно, чтобы не порвать нитокъ и не порвать бумаги. Послѣ этого, для удаленія неровностей, сглаживаютъ корешокъ утонченнымъ концомъ молотка и затѣмъ протирають его до суха обрѣзками бумаги.

Не лишнимъ будетъ замѣтить, что образованіе фальцевъ у корешка выходитъ лучше, когда форзецы пришиты къ книгѣ, чему способствуетъ фальць ихъ, въ который вложены начальная и конечная тетрадки книги.

Когда корешокъ выглаженъ скланнымъ образомъ, то обработка его закончена, тогда вынимають книгу изъ тисковъ и даютъ корешку просохнуть.

ГЛАВА VI.

Обрѣзка книгъ.

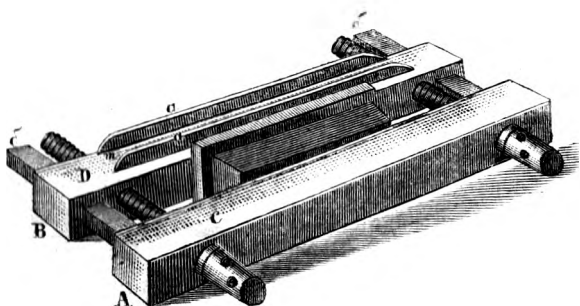
Въ небольшихъ мастерскихъ для обрѣзки книгъ употребляются ручные спириды; въ большихъ же заведеніяхъ ручная обрѣзка замѣняется машинами, которыя значительно сокращаютъ трудъ и время, нужное для этой работы (см. въ концѣ II отдѣла «машины, для производства переплетныхъ работъ»).

Спирядъ для обрѣзки книгъ состоитъ изъ **Обрѣзной прессы**, въ которой зажимается книга при обрѣзкѣ и **обрѣза** или **гобола** съ пожомъ или рѣзакомъ, которымъ рѣжутъ листы.

Обрѣзной прессъ (рис. 20) состоитъ изъ двухъ совершенно одинаковыхъ по размѣрамъ брусковъ, длиною $1\frac{1}{2}$ аршина, шириною и толщиною въ 2 или $2\frac{1}{4}$ вершка. Въ правый брусокъ А вѣдланы два деревянные винта (длиною около 13—14 вершковъ и 1 вершокъ въ діаметрѣ) такимъ образомъ, что они только вертятся въ дырахъ, не вывертываясь, что устраивается, какъ извѣстно, посредствомъ выточенной близь головки винтовъ шейки, входящей въ дыри бруска А и задѣланной дощечкой. Въ другой лѣвый брусокъ В винты входятъ въ на-

рѣзанные матки, сдѣланные соответственно разстоянію и толщине винтовъ. По бокамъ винтовъ въ правомъ брускѣ вѣдланы на глухо брусочки б, б, которые проходятъ въ дыри,

Рис. 20.



Обрѣзной прессъ для зажиманія книги при обрѣзкѣ.

выдолбленные соответственно въ лѣвомъ брускѣ В. 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 Д находились на одной плоскости и кромь того подъ отвѣсными углами къ внутреннимъ стѣнкамъ.* На это обстоятельство слѣдуетъ обращать вниманіе, иначе обрѣзка книгъ, какъ увидимъ ниже, будетъ выходить неправильной.

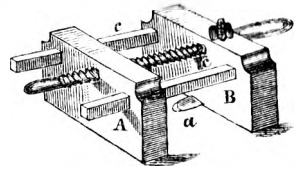
Къ лѣвому бруску вдоль его укрѣпляются (привинчиваются) двѣ планки а, а, шириною въ $\frac{1}{2}$ вершка, а толщиною въ $\frac{1}{4}$ и на разстояніи одна отъ другой на 1 вершокъ, такъ что между ними образуется промежутокъ *т*, служащій, какъ увидимъ ниже, для правильнаго хода гобеля, колодка котораго во время дѣйствія, вставляется въ этотъ промежутокъ.

Когда нужно бываетъ зажать книгу сильнѣе, тогда въ дыри, проверченныя въ головкѣ винтовъ, вставляется деревянный рычагъ или *бентель*, дѣйствуя которымъ, винты могутъ завинчиваться весьма туго. Какъ бруска пресса, такъ и винты нужно дѣлать изъ твердаго дерева и лучше всего изъ буковаго.

Обрѣзъ или **гобель** (рис. 21) состоитъ изъ деревяннаго станка, въ которомъ укрѣпляется ножъ или рѣзакъ *а*.

Станокъ устраивается изъ двухъ колодокъ А и В толщиною около вершка, шириною или вышиною 3 верш. а длиною около 5 вер. Въ правой колодкѣ В вделана винтъ посредствомъ шейки, т. е. такъ, что оны только вертятся, въ другой же лѣвой колодкѣ А парѣзана матка, въ которую оны ввертывается. Для того, что бы можно было сдвигать и раздвигать колодки посредствомъ винта въ одномъ направленіи, въ правой колодкѣ В по бокамъ винта вделаны на глухо бруски с, с, которые входятъ въ дыри, сдѣланныя соответственно въ другой колодкѣ. Какъ винтъ, такъ и бруски должны отстоять отъ нижней стороны колодокъ на вершокъ или подгора.

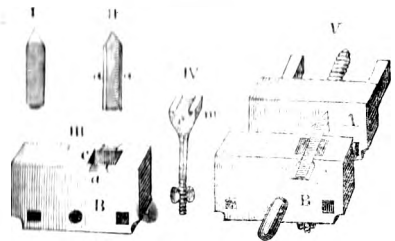
Рис. 21.



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

Ножъ, или рѣзакъ, служащій для рѣзанія листовъ, укрѣпляется внизу правой колодки (рис. 21, а). Оны состоитъ изъ узенькой стальной полоски (длинною около 3 вершковъ, шириною въ 1/2 вершка, толщиною въ 1/4 лини) съ двумя узенькими съ боковъ и подобно коня, но стрѣннымъ съ одной толщею плоской стороны (рис. 22, I)

Рис. 22.



Бока рѣзака съ другой его плоской стороны вделаются отлогими или скошенными (рис. 22, II, а и а), что нужно для укрѣпленія его въ колодкѣ, какъ увидимъ ниже. Рѣзакъ помещается внизу правой колодки въ выемкѣ, (рис. 22, III, а), сдѣланной со ско-

Составныя части правой колодки В гобеля, въ которой укрѣпляется рѣзакъ. I. Рѣзакъ, представленный тою стороною, гдѣ сточено его лезвие. II. Тотъ же рѣзакъ, но съ другой плоской стороны, гдѣ скошены его бока а, а. III. Правая колодка гобеля, обращенная низомъ къверху: а выемка, куда всовывается рѣзакъ. с дыра 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 къверху.

шешными внутрь краями и просовывается въ нее такъ, чтобы та плоская сторона рѣзакъ, у которой сточено лезвее, была обращена въ самую выемку, а другая его плоская сторона, гдѣ скошены бока, приходились въ уровень съ низомъ колодки, поэтому выемка должна быть сдѣлана непременно глубиною въ толщину ножа (рис. 22, III, представляетъ правую колодку, обращенную низомъ къверху). Для укрѣпленія ножа неподвижно служить стержень (рис. 22, IV), имѣющій на одномъ концѣ винтовой нарѣзъ съ гайкой, а на другомъ четырехъ-гранную головку *m*, въ которой выцѣлена выемка с, совершенно такой же ширины и глубины, какъ и въ колодкѣ и со скошенными внутрь краями. Стержень просовывается въ дыру, проверченную сквозь толщину правой колодки по срединѣ выемки, гдѣ дыра вначалѣ дѣлается четырехъ-гранная (рис. 22, III, с), для помѣщенія въ ней головки *m* стержня. Когда стержень просунуть въ дыру, тогда въ выемку колодки и головки его вкладываютъ рѣзакъ и завинчиваютъ гайку: головка стержня краями своей выемки, прихватывая рѣзакъ со скошенныхъ его боковъ, прижимаетъ его въ выемкѣ колодки (рис. 22, V представляетъ гобель обращенный низомъ колодокъ къверху, гдѣ ножъ уже укрѣпленъ посредствомъ стержня). Всѣ части въ правой колодкѣ необходимо пригонять такъ, чтобы, когда завинчена гайка, то низъ колодки съ плоскостію ножа и головкой стержня были параллельны, на одной плоскости. Гораздо лучше дѣлать у правой колодки желѣзный низъ, привинчивая къ нему плиту, въ которой была бы выцѣлена выемка для помѣщенія рѣзакъ и четырехъ-угольная дыра для головки стержня.

Необходимо, чтобы рѣзакъ былъ установленъ съ особеннымъ вниманіемъ: когда гобель наложенъ на бруски прессы (лѣвой колодкой въ промежутокъ *m* между планками лѣваго бруска, а правой колодкой на правый брусокъ прессы), то нижняя плоская сторона рѣзакъ и низы обѣихъ колодокъ должны плотно прилегать къ стѣнкамъ брусковъ прессы; поэтому, когда замѣтять, что рѣзакъ концемъ своимъ, гдѣ сточено лезвее, будетъ какъ бы отставать или подниматься къверху

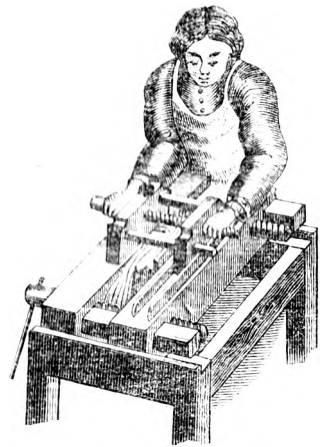
отъ бруска, тогда нужно положить подъ рѣзакъ съ лѣвой стороны правой колодки кусочка бумаги, чтобы конецъ его опустился; если же окажется, что гобель шатается на брускахъ, то это значитъ, что острый конецъ рѣзака опустился изъ за уровня нижнихъ сторонъ колодокъ, тогда подкладываютъ подъ рѣзакъ бумагу справа колодки, чтобы поднять его лезвие.

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

Сперва у краевъ листовъ, которые нужно обрѣзать, накалываютъ остриемъ ножа двѣ точки, линия между которыми будетъ означать мѣсто, гдѣ нужно обрѣзать; листы же кладутся на доску, и затѣмъ въ прессъ. Въ прессѣ листы помещаются

Рис. 23.

такъ, чтобы обозначенныя точки совпадали бы аккуратно съ внутреннимъ краемъ праваго бруска пресса (на рис. 20 изображено положеніе листовъ книги). Завинтивъ винты, упираютъ прессъ однимъ концемъ въ полъ, а другимъ въ грудь и накладываютъ на бруски пресса гобель такимъ образомъ, чтобы лѣвая колодка вошла въ промежутокъ между планками, укрепленными въ лѣвомъ брускѣ (что нужно для сообщенія прямо-



Обрѣзка книги: дѣйствіе гобелемъ.

линейнаго движенія гобелю), а правая колодка съ рѣзакъ лежала на правомъ брускѣ. Тогда работающій беретъ лѣвой рукой за конецъ винта у лѣвой колодки, а правой за ручку его, и завинтивъ винтъ нѣсколько, чтобы рѣзакъ коснулся листовъ книги, начинаетъ затѣмъ двигать гобель назадъ и впередъ по брускамъ, нѣсколько нажимая при этомъ и

наблюдая, чтобы онъ двигался ровно и не шатался. При самомъ дѣйстви, правой рукой понемногу завинчиваютъ винтъ, отчего подвигается рѣзакъ и рѣжетъ по мѣрѣ подвигающаго. Вообще при движеніи гобеля не нужно употреблять большихъ усилий, въ особенности при началѣ обрѣзыванія, чтобы не порвать листовъ, а обращать вниманіе, что бы колодки гобеля не поднимались, а ходили бы по брускамъ пресса. Обрѣзка книги при сказанномъ положеніи пресса (т. е. упирая его однимъ концомъ въ полъ, а другимъ въ грудь), бываетъ для работающаго утомительною, поэтому лучше устанавливать прессъ горизонтально на подстолю (рис. 23), а для того, чтобы онъ не могъ бы сдвигаться съ мѣста во время дѣйствія, въ передней и задней части подстоля внутри можно сдѣлать 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 (показ. на рис. 7)*, при чемъ бруски и винты дѣлаются по размѣрамъ совершенно такіе же, какъ у описаннаго пресса (рис. 20); планки же, между которыми должна ходить лѣвая колодка гобеля, утверждаются на нижнемъ брускѣ т. е. на томъ, гдѣ укрѣплены головки винтовъ пресса. Употребленіе пресса съ гайками представляетъ нѣкоторыя удобства при обращеніи съ нимъ: такъ его удобно ставить на столъ и тогда, поднимая подвижной брусокъ, помѣщать книгу въ прессъ и утащивать ее какъ нужно для обрѣзки; при чемъ завинчиваніе гайками, которыя должны свободно ходить въ винтахъ, **) представляется для работающаго какъ бы болѣе съ руки и скорѣе. Но прессъ этотъ отъ употребленія портится, такъ какъ подвижной брусокъ, въ слѣдствіе тренія о нарѣзку винтовъ, дѣлается весьма свободнымъ въ своемъ ходѣ, отчего стѣнки брусковъ, на которыя кладутся колодки обрѣза, послѣ завинчиванія книги,

*) См. также рисунокъ на оберткѣ и заглавномъ листѣ.

**) Для свободнаго хода гаекъ винты смазываются растворомъ мыла.

не всегда будутъ приходиться на одной плоскости, такъ что обрѣзка книги станетъ выходить неправильной.

При обрѣзкѣ книгъ употребляются **пунктуръ** и **затло** или сѣделка.

Пунктуръ (рис. 24) служитъ для намѣчиванія ширины и длины книги. Онъ состоитъ изъ желѣзнаго бруска толщиною около $\frac{1}{4}$ дюйма, а длиною до $\frac{3}{4}$ аршина; на одномъ концѣ бруска принаивается подъ отвѣснымъ угломъ маленькая пластинка въ видѣ крючка с. Вдоль бруска движется кольцо, имѣющее внизу остріе *a a*, вверху винтикъ, посредствомъ котораго кольцо можетъ укрѣпляться неподвижно на желѣзномъ брускѣ.

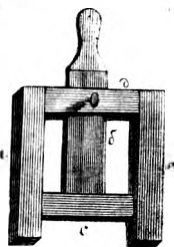
Рис. 24.



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

Затло (рис. 25) употребляется для повѣрки положенія книги въ прессѣ, при обрѣзкѣ передка ея. Оно состоитъ изъ двухъ небольшихъ брусковъ *a a*, одинаковой длины, скрѣпленныхъ вверху третьимъ *d*. Внутри между продольными брусками ходитъ свободно въ шпунтахъ планка *c*, прикрѣпленная къ дощечкѣ *b*, входящей въ прорѣзъ поперечнаго бруска и закрѣпляющейся, когда нужно, винтикомъ. Планка *c*, при своемъ ходѣ, сохраняетъ всегда параллельное положеніе къ концамъ брусковъ.

Рис. 25



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

Книга сперва обрѣзывается всегда съ передка, какъ только корешокъ проклеенъ и еще не округленъ т. е. бываетъ плоскій.

Обрѣзка передка книги. Передокъ книги долженъ быть такъ обрѣзанъ, чтобы онъ былъ параллеленъ корешку, а въ книгѣ не осталось бы не обрѣзанныхъ, короткихъ листовъ.

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

Для этого сперва отыскиваютъ въ книгѣ самый короткій листъ и отмѣриваютъ его ширину на брускѣ пунктура отъ крючка его до острія кольца, которое передвигаютъ на сколько нужно и закрѣпляютъ винтикомъ. Размѣръ ширины книги можно брать и короче, но слѣдуетъ при этомъ обращать вниманіе, чтобы поля книги у передка не могли бы выйти уже пробѣловъ въ корню. Пунктуръ накладываютъ на листы книги, представляя крючекъ къ корешку, и намѣчаютъ остріемъ кольца точку на форзецѣ у передка книги. Тогда кладутъ книгу на узенькую дощечку (шпальту) и помѣщаютъ въ обрѣзной прессѣ такъ, чтобы намѣченная точка совпала съ внутреннимъ краемъ праваго бруска пресса, который завинчиваютъ сначала слегка. Послѣ этого прикладываютъ затло концами брусковъ къ стѣнкамъ обрѣзнаго пресса съ той стороны, гдѣ находится корешокъ, и подвигаютъ къ послѣднему подвижную планку затла, чтобы она коснулась корешка, послѣ чего закрѣпляютъ ее винтикомъ. Тогда, переставляя затло вдоль брусковъ пресса, проверяютъ положеніе корешка, наблюдая, чтобы онъ находился на одинаковомъ разстояніи отъ стѣнокъ пресса какъ у головки, такъ и у низа книги, поправляя при этомъ корешокъ. Затѣмъ уже зажимаютъ книгу сильнѣе и обрѣзываютъ передокъ, двигая гобельнъ брускамъ, какъ было объ этомъ объяснено выше при описаніи приемовъ обрѣзки.

Книги большаго формата не проверяются затломъ, а устанавливаются въ обрѣзномъ прессѣ такъ: сперва намѣчаютъ пунктуромъ въ двухъ мѣстахъ близъ головки и низа книги ея ширину и кладутъ на доску величиною больше ея формата, послѣ чего помѣщаютъ въ прессѣ, гдѣ устанавливаютъ по обозначеннымъ мѣткамъ наравнѣ съ внутреннимъ краемъ праваго бруска пресса. Тогда посредствомъ наугольника проверивъ и поправивъ положеніе корешка, чтобы онъ приходился отвѣсно къ плоскости доски, завинчиваютъ прессъ сильнѣе и обрѣзываютъ.

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

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

Когда книга обрѣзана, тогда не вынимая ее изъ прессы, трутъ обрѣзанную сторону обрѣзками бумаги.

Въ случаѣ, если на обрѣзѣ, при неаккуратной обрѣзкѣ, окажутся неровности, шероховатости, тогда выскабливаютъ ихъ острымъ пожемъ.

Когда обрѣзана передняя сторона книги, тогда округляютъ корешокъ, накалачиваютъ фальцы и обрабатываютъ его въ тискахъ такъ, какъ было уже объяснено объ этомъ въ предыдущей главѣ.

Если книги очень толки, то округляютъ только корешокъ, но не накалачиваютъ фальцевъ и вообще не обрабатываютъ его въ тискахъ.

Въ томъ-же случаѣ, когда корешокъ округленъ и обработанъ въ тискахъ надлежащимъ образомъ тотчасъ послѣ его проклейки, что примѣняется для книгъ, обрѣзъ которыхъ долженъ получить позолоту, тогда корешокъ сперва выпрямляютъ, а потомъ уже обрѣзываютъ передокъ книги. Выпрямленіе корешка дѣлаютъ такъ: обвязываютъ книгу крѣпкимъ шнуромъ вдоль близъ фальцевъ весьма туго и ударяютъ о столъ корешкомъ, чтобы послѣдній выравнялся и принялъ такое положеніе, какое имѣлъ до округленія. Но такъ какъ бока его у фальцевъ не выправляются отъ однихъ ударовъ о столъ, то прибѣгаютъ къ помощи двухъ узенькихъ длиннѣе книги дощечекъ, которыя прикладываютъ съ боковъ корешка, упирая въ фальцы и нажимая послѣдніе дощечками, причемъ постукиваютъ вмѣстѣ съ тѣмъ о столъ корешкомъ. Вмѣсто дощечекъ можно дѣлать это просто зубами, оттягивая ими бока корешка и сдвигая назадъ начальныя и конечныя листы книги, — это даже удобнѣе. Выпрямивъ корешокъ, намѣчаютъ пунктуромъ, гдѣ нужно обрѣзать листы у передка книги, которую затѣмъ помѣщаютъ въ прессъ, устанавливая и провѣряя положеніе корешка затломъ какъ было объ этомъ уже

сказано, послѣ чего обрѣзываютъ. Когда обрѣзанъ передокъ, тогда вынувъ книгу изъ пресса, развязываютъ шнуръ: корешокъ прійдя въ свое прежнее выпуклое положеніе, образуетъ соответственную 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 такъ обрѣзаны, чтобы приходились подъ прямыми углами къ корешку и передку, при чемъ поды печатныхъ листовъ у головки остаются уже пробѣловъ передка, а внизу шире этихъ пробѣловъ.

Намѣчиваніе мѣсть, гдѣ нужно обрѣзать листы у головки, дѣлають такъ: сперва отмѣриваютъ циркулемъ (рис. 26) на сколько слѣдуетъ отрѣзать листы у головки, а потомъ

Рис. 26.



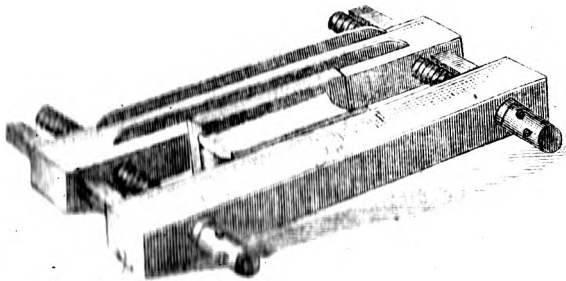
Циркуль.

перегибають слегка наружный форзець вдоль и прикладываютъ передній обрѣзанный его край къ корешку въ уровень съ фальцемъ; тогда на перегнутомъ форзецѣ близъ корешка накалываютъ циркулемъ точку во взятому послѣднимъ размѣру отъ головки (т. е. на сколько нужно отрѣзать листы). Когда отвернуть форзець обратно на прежнее положеніе, тогда на немъ обозначатся двѣ точки, линия между которыми и будетъ приходиться подъ прямымъ угломъ къ корешку и передку книги.

Послѣ этого помѣщаютъ книгу въ обрѣзной прессъ. Установка книги въ прессъ при обрѣзкѣ головки требуетъ соблюденія предосторожности, чтобы фальцы не могли быть раздавлены, почему книгу нужно помѣщать на дощечкѣ (служащей подкладкой) корешкомъ къ краю ея, притомъ такъ, чтобы фальць книги не лежалъ бы на самой дощечкѣ, а опускался бы изъ за края послѣдней т. е. какъ бы упирался въ этотъ край; въ предохраненіе же другаго фальца отъ раздавливанія, на другую сторону книги т. е. ту, гдѣ намѣчены мѣт-

ни, вкладется еще тоненькая дощечка (накладка) около $\frac{1}{8}$ поршка толщины, сдѣланная правильнымъ прямоугольникомъ. Эта дощечка должна быть такъ наложена, чтобы продольный край ее упирался въ другой фальцъ книги, а поперечный,

Рис. 27.



Итакъ, когда въ обрѣзномъ прессѣ про обрѣзанъ ее головки, приводимой въ головку, дошла до намѣченныхъ точекъ и вышла съ тѣмъ совпасть бы въ уровень съ краемъ правой бруски преса. Лучшее даже, если накладка будетъ несколько сминута внутрь преса между брускомъ и книгой, чтобы рѣзать при обрѣзкѣ не сползала бы непосредственно по ребру ее (рис. 27 изображаетъ положеніе книги въ прессѣ между дощечками послѣ обрѣзки ее головки). Установивъ книгу между дощечками слѣдующимъ образомъ, закручиваютъ пресъ винтъ и винтъ обрѣзаютъ.

Когда обрѣзана головка, тогда, вынувъ книгу изъ преса, отворачиваютъ посредствомъ пунжтура самый короткій листъ отъ верха книги, если можно, то берутъ размѣръ и короче, но остаются всегда внизу книги пробѣлъ болѣе, чѣмъ у передка ее и тогда по этому размѣру намѣчаютъ пунжтуромъ отъ головки книги двѣ точки внизу ее. Послѣ этого перевернувъ книгу низомъ къ верху, 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, тогда для сокращенія времени на размѣриваніе, гдѣ рѣзать листы сверху и снизу книги, вырѣзываютъ изъ толстаго картона

мѣрку 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 фальць и отступя отъ головки ея на глазъ; книга же помѣщается въ прессѣ для обрѣзки известнымъ уже образомъ, т. е. краемъ картона у головки устанавливается по направлению края праваго бруска, имѣя съ другой стороны подкладкой дощечку. Когда обрѣзана головка, тогда ослабляютъ винты, и не вынимая книги изъ прессы и не сдвигая съ мѣста картона, перевертываютъ ее низомъ къ брускамъ, устанавливаютъ какъ нужно и затѣмъ обрѣзываютъ низъ ея.

Тонкія книги, у которыхъ не наколачиваютъ фальцевъ, можно обрѣзывать по нѣскольку за одинъ разъ.

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

Послѣ округленія корешка иногда оказывается, что начальные и конечные листы книги на передкѣ бываютъ слишкомъ подавшимися впередъ, отчего вогнутость передка выходитъ неправильной; въ такомъ случаѣ выходящіе края листовъ нужно подрѣзать острымъ ножомъ, для чего раскрываютъ книгу по срединѣ и прикладываютъ у передка листовъ линейку. Ножомъ нужно дѣйствовать не прямо, а вкось, наклоняя его влѣво и такъ срѣзывать края листовъ, чтобы они выходили соответственно вогнутости обрѣза. Послѣ того, закрывъ книгу, скоблятъ обрѣзанные края листовъ полукруглымъ терпугомъ, чтобы выровнять ихъ получше.

Необходимо также сглаживать напилкомъ края листовъ у корешка на верхнемъ и нижнемъ обрѣзѣ, такъ какъ здѣсь часто случаются шероховатости. Иногда подкругляютъ напилкомъ углы обрѣзовъ.

Окраска обрѣзовъ книгъ.

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

Окраску обрѣзовъ дѣлають въ 3-хъ видахъ: 1) красить обрѣзы сплошь одною краскою (это одноцвѣтные обрѣзы), 2) наводить края (крапчатые обрѣзы) и 3) окрашиваютъ подъ мраморъ или марморируютъ 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 окрашиваннн обрѣзовъ сплошь одною краскою или крапомъ, краски берутъ растительныя или минеральныя и растирають ихъ на блюдечкѣ въ жидкомъ клейстерѣ или же въ водѣ, въ которой разведена камедь. Что касается густоты краски, то это зависитъ отъ бумаги: высокклассная бумага требуетъ болѣе густой краски, чѣмъ низкклассная.

Для желтой краски берутъ *громаъ*, для красной служить *киноварь*, для коричневой *умбра*, голубой—*берлинская лазурь*, синей *индиго*, розовой—*карминъ*, зеленый же цветъ готовится чрезъ смѣшеніе желтой и синей краски.

* Иногда же обрѣзкамъ нѣтъ сего и будетъ къ III отвѣзъ.

1. Одноцветные обрѣзы.

Для окрашиванія обрѣза одною краскою, книгу помѣщаютъ на столѣ между двумя дощечками и нажимаютъ верхнюю лѣвой рукой, для того чтобы не дать краскѣ войти внутрь листовъ, а правой проводятъ по обрѣзу мягкой кистью, обмокнутую въ краску и отжатую о край сосуда. Такъ какъ сразу нельзя получить желаемого оттѣнка, то, послѣ просушки обрѣза, покрываютъ его еще краскою. Если окажется, что листы книги склеились, что можетъ произойти отъ густоты краски или отъ присутствія большого количества камеди или клейстера, то смываютъ краску теплой водой посредствомъ кисти.

Послѣ того какъ краска на обрѣзахъ высохла, ихъ лощатъ или полируютъ зубомъ, который состоитъ изъ агата насаженнаго на деревянную ручку и имѣетъ различную форму: конецъ его бываетъ плоскій, ровный и выпуклый.*)

Полировать начинаютъ съ передняго вогнутаго обрѣза книги, которая для этого зажимается въ тиски между двумя узенькими дощечками и притомъ такъ, чтобы края ихъ лежали наравнѣ съ обрѣзомъ книги. Установивъ прессъ горизонтально, стороною, назначенною для полировки къ верху, сначала трутъ по обрѣзу мягкой тряпкою, пропитанною воскомъ, а потомъ лощатъ зубомъ съ выпуклымъ концемъ, которымъ водятъ взадъ и впередъ вдоль обрѣза книги, хорошенько нажимая, пока всѣ части его получаютъ надлежащій лоскъ.

При лощеніи верхняго и нижняго обрѣзовъ, дощечки, между которыми зажимается книга, не должны лежать на фальцахъ, а только прикасаться къ нимъ краями, иначе фальцы раздавятся.

Верхній и нижній обрѣзы сначала лощатъ выпуклымъ концемъ зуба, а потомъ плоскимъ для сглаживанія волнистостей.

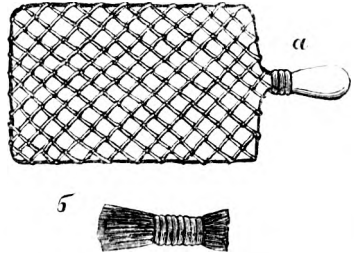
*) Рисункъ лошадыаго зуба помѣщенъ въ III отдѣлѣ гдѣ описывается золоченіе обрѣзовъ книгъ.

2. Крапчатые обрѣзы.

Этотъ видъ окраски обрѣзовъ самый обыкновенный и чаще всего примѣняется для книгъ, такъ какъ для него не требуется много времени.

Чтобы навести крапъ, книги кладутся на столъ обрѣзами къ работнику и нажимаются сверху доской. Потомъ берутъ ровную, но съ короткими волосами кисть (рис. 28, б) обмакиваютъ ее въ одну изъ красокъ, и держа эту кисть лѣвою рукою въ нѣкоторомъ разстояніи отъ обрѣзовъ книгъ, проводятъ по ней сверху указательнымъ пальцемъ правой руки, отчего

Рис. 28.



послѣ сгибанія, приходя въ прежнее положеніе, заставляютъ краску упадать съ кисти въ видѣ брызговъ или мелкихъ капель.

Гораздо скорѣе и ровнѣе брызжутъ крапъ на книги посредствомъ *сетки* (рис. 28), сплетенной изъ желѣзной проволоки. Для этого книги кладутся между двумя дощечками въ тиски, слегка зажимаются и устанавливаются горизонтально обрѣзами къверху. Затѣмъ краска посредствомъ кисти переносится на щетку, которую проводятъ взадъ и впередъ по сѣткѣ, держа послѣднюю надъ книгами. Нужно при этомъ обращать вниманіе, чтобы капли падали не слишкомъ крупныя, поэтому прежде чѣмъ начинать крапить, трутъ сперва щеткой разъ или два о сѣтку, не держа ее надъ книгами.

Для крапа можно употреблять и *золото*. Для этого берутъ нѣсколько сусального золота, растираютъ его въ фарфоровой чашкѣ съ медомъ для того, чтобы оно лучше растерлось, а потомъ промываютъ смѣсь эту нѣсколько разъ водою, чтобы смыть медъ. Затѣмъ, распустивъ въ чашкѣ цемного камеди, берутъ ложку спирта, въ которомъ растворяютъ суслему и

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

смѣшиваютъ его вмѣстѣ съ золотомъ и камедью, хорошенько взбалтывая.

Наводятъ на обрѣзы и такъ называемый *зернистый крапъ*. Для этого разсыпаютъ по обрѣзу книги зерна какогонибудь хлѣба: пшеницы, риса и тому подобное, наблюдая, чтобы онѣ 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 накрапать еще какуюнибудь свѣтлую краску, напр. красную, то бѣлыя пятна, въ сравненіи съ прочими мѣстами обрѣза, станутъ имѣть еще болѣе красивый видъ.

Вмѣсто зеренъ можно насыпать небольшими кучками влажный песокъ и накрапать; когда потомъ сбросятъ песокъ, тогда на обрѣзѣ окажутся пятна въ видѣ снѣжныхъ хлопьевъ.

Дѣлаютъ еще узорчатые обрѣзы, для чего вырѣзываютъ изъ толстой бумаги различные узоры, арабески, накладываютъ ихъ на обрѣзы и крапятъ; послѣ снятія бумаги, на обрѣзахъ выйдутъ вырѣзанные узоры.

Лощеніе крапчатыхъ обрѣзовъ производится вообще 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 исполнѣ известно.

Мраморные обрѣзы весьма красивы, но такой видъ окраски, требуя времени на подготовленіе нужныхъ матеріаловъ, применяется вообще рѣдко и преимущественно для хорошихъ переплетовъ.

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 пужныхъ книгъ, не-

обходимо сперва нѣсколько напрактиковаться въ этомъ дѣлѣ.

Сущность же самого дѣла состоитъ въ томъ, что приготовленными красками капаютъ на поверхность особенно-изготовленной жидкости (грунта), на которой краски держатся и расплываются, а затѣмъ обрѣзы книгъ макаютъ въ грунтъ, отчего плавающая краска пристаётъ къ нимъ.

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

а) *Желчь*. Желчь входитъ въ составъ красокъ и готовится заблаговременно до ея употребленія. Желчь берутъ лучше всего бычачью. Въ обыкновенномъ состояніи она содержитъ въ себѣ жирныя, маслянистыя части, вредно вліяющія на нужное качество краски, поэтому ихъ устраняютъ посредствомъ фильтрованія или процѣживанія желчи чрезъ пропускную бумагу. Дѣлаютъ это такъ: въ бутылку вкладываютъ стеклянную воронку, а въ послѣднюю помещаютъ пропускную бумагу и наливъ осторожно желчи, оставляютъ въ покоѣ на нѣсколько времени: желчь проходитъ медленно сквозь бумагу, для чего нужно 15-20 часовъ. Послѣ того бутылку хорошо закупориваютъ и сохраняютъ пока желчь понадобится.

б) *Краски*. Краски для мраморныхъ обрѣзовъ употребляютъ преимущественно растительныя, именно: *парижскую лазурь, берлинскую лазурь, кассельскую коричневую краску, карминъ, индиго, темнозеленый мюнхенскій лакъ, вѣнскій лакъ, франкфуртскую черную краску, фіолетовая же краска готовится изъ смѣси синей и зеленой.*

Краски растираютъ на камнѣ бѣгуномъ въ возможно мелкій порошокъ. Обыкновенно бываетъ достаточно взять около лота каждой краски и растирать ее сперва въ сухомъ состояніи, а потомъ прибавляя понемногу воды и тереть до тѣхъ поръ, надавливая хорошо бѣгуномъ, пока краска приметъ видъ киселеобразной массы. Трение продолжается часа два, пока краска совершенно измелъчится въ мелкій порошокъ. Послѣ того краску перекладываютъ въ высокій стаканъ съ широкимъ вверху отверстіемъ и прибавляютъ къ ней нѣсколько

капель очищенной желчи (которою капаютъ, прижимая горлышко бутылки пробкою) и темнаго воды, но столько, что бы краска не была бы слишкомъ жидка, а имѣла бы нѣкоторую степень густоты. Стаканы нужно держать всегда закрытыми.

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

в) *Грунтъ*. Для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ необходимо приготовить особую жидкость—грунтъ, на которой кропятъ красками. Онъ долженъ имѣть такую степень густоты, что бы краски могли держаться на его поверхности и вмѣстѣ съ тѣмъ свободно по ней расплываться. Кромѣ того нужно, чтобы грунтъ не обладалъ бы клейкостію, иначе листы на обрѣзѣ могутъ склеиться.

Грунтъ лучше всего готовить изъ *трагантовой камеди*, которая по своей мучнистости весьма годна для него. Камедь эту распускаютъ въ водѣ и когда она совершенно растворится, то процѣживаютъ сквозь полотно, которое потомъ выжимаютъ. Но по дороговизнѣ этой камеди можно употреблять *каррагенскій мохъ*, который будетъ вполне годенъ для грунта. Приготавливаютъ изъ него грунтъ такъ: на два лота мху наливаютъ около 12 стакановъ воды въ чистый горшокъ, и давъ промокнуть 24 часа, варятъ на умѣренномъ огнѣ, наблюдая, чтобы жидкость не сбѣжала. Потомъ процѣживаютъ чрезъ цѣдилку, а затѣмъ чрезъ полотно. Такъ какъ грунтъ изъ мха годенъ только на короткое время, то варить его слѣдуетъ только въ такомъ количествѣ, сколько бываетъ нужно.

г) *Ящикъ*, въ который наливается грунтъ. Ящикъ дѣлается изъ листоваго олова или мѣди, длиною (смотря по формату книгъ) отъ 16 до 20 дюймовъ, шириною 6—8 дюймовъ, а вышиною 1 $\frac{1}{4}$ дюйма. Чтобы накапавшая краска можно бы было яснѣе видѣть на поверхности грунта, дно ящика окрашиваютъ бѣлою, масляною краской, а если мѣдный, то

вылуживаютъ. Описанный ящикъ слѣдуетъ помѣщать въ другой деревянный, нѣсколько большій, чтобы въ случаѣ проливки грунта или краски, предохранить отъ помарки посторонніе предметы, которые часто могутъ находиться вблизи подъ рукою.

д) *Кисти*. Для каждой краски нужна особая кисть, что бы кропить краской на грунтъ. Кисти приготовляются изъ прутьевъ соломы (такой, которая употребляется на метелки для чистки платья) и для первой краски т. е. той, которую сперва кропятъ, кисти дѣлаются изъ толстыхъ прутьевъ, для второй и третій красокъ — изъ тонкихъ. Чтобы приготовить кисть, складываютъ прутья толстыми ихъ концами вмѣстѣ, проклеиваютъ клеемъ, обматываютъ нитками эти концы и обвертываютъ кожей; обдѣланный такимъ образомъ конецъ кисти будетъ служить какъ бы ручкой. Кисти для первой и второй красокъ должны имѣть 1 ½ дюйма въ поперечникѣ, для третьей или главной 3 дюйма.

е) *Гребень*. Для окраски обрѣзовъ подъ мраморъ особаго вида, такъ называемый *марокко* или *гребневидный мраморъ*, нужно имѣть гребень, которымъ прійдется проводить по грунту. Гребень дѣлаютъ такъ: вырѣзываютъ полосу изъ картона шириною 1 ½ дюйма, а длиною на 1 дюймъ болѣе ширины ящика, въ который наливается грунтъ. Одинъ изъ продольныхъ краевъ полосы намазываютъ густымъ клеемъ на ½ дюйма въ ширину; по этому краю укрѣпляютъ длинныя иглы тупыми концами такъ, чтобы острые концы высовывались изъ-за края полосы картона наружу на ¾ дюйма. Иглы должны быть тонки, всѣ одинаковой длины въ 1 ¼ дюйма и притомъ размѣщены по краю полосы картона на равномъ одна отъ другой разстояніи (не болѣе какъ на ⅙ или ⅓ дюйма). Когда, послѣ просушки клея, иглы крѣпко пристанутъ, тогда вырѣзываютъ изъ картона другую полосу, одинакую съ той, гдѣ укрѣплены иголки, и, намазавъ клеемъ, склеиваютъ аккуратно обѣ полосы вмѣстѣ такимъ образомъ, чтобы приклеенные тупые концы иголокъ пришлись внутри между картонами. Приготовленный гребень зажимаютъ еще въ тиски между дощечками и даютъ ему

просохнуть. После этого вырѣзываютъ углы гребня, смежные съ рядомъ иголокъ. Вырѣзки дѣлаются прямо-угольно на $\frac{1}{2}$ дюйма и служатъ для правильнаго движенія гребня, который этими вырѣзками накладывается на продольныя стѣнки ящика (рис. 32) иголками къ низу.

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

Процѣдивъ грунтъ чрезъ цѣдилку и полотно, наливаютъ его въ ящикъ на $1\frac{1}{4}$ дюйма, чтобы такимъ образомъ поверхность грунта не доходила до краевъ ящика на $\frac{1}{4}$ дюйма. Краски, приготовленную въ бутылкѣ желчь, а также рѣчную воду тоже въ бутылкѣ, ставятъ около себя подъ рукою,

Необходимо замѣтить, что на поверхности грунта, вслѣдствіе его сгущенія (устоя) постоянно образовывается пѣнка, которая мѣшаетъ расплываться краскамъ по грунту, а потому предъ пробой ихъ и вообще каждый разъ, прежде чѣмъ кроить ими, пѣнку нужно всегда 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 стаканѣ кистью, чтобы хорошо разошлась; послѣ чего, стряхнувъ кисть, кропятъ нѣсколько капель краски на грунтъ, ударяя указательнымъ пальцемъ о рукоятку кисти. Если краска не расплывается вовсе и капли ея стоятъ какъ бы на одномъ мѣстѣ, или же погружаются внизъ, то это значитъ, что въ краскѣ мало желчи, которой тогда и прибавляютъ нѣсколько капель, но не болѣе 4-хъ. Затѣмъ краску мѣшаютъ, снимаютъ съ грунта прежнюю посредствомъ бумажки и снова пробуютъ. Если же краска опять не расплывается, то это означаетъ, что грунтъ густъ; тогда его нужно разжидить, прибавляя немного воды.

Когда краска на поверхности грунта выходитъ отдѣльными каплями $\frac{3}{4}$ — 1 дюйма въ поперечникѣ, испещренными точками или

въ видѣ крупинокъ, то это признакъ густоты краски, поэтому ее разбавляютъ рѣчною водою, но прибавляя послѣдней небольшое количество, чтобы не разжидить краску, которая сдѣлается блѣдною. Если и послѣ этого, при новой пробѣ, еще появятся крупинки, то значить, что краска не хорошо растерта: тогда нужно приготовить или новую краску или высушить уже приготовленную, которую потомъ хорошо измелчить.

Когда расплывшаяся краска приметъ видъ большихъ, туманныхъ пятенъ, то это признакъ не надлежащей густоты грунта, который въ такомъ случаѣ нужно уварить или же прибавить къ нему нѣсколько густаго грунта, для чего слѣдуетъ имѣть такой всегда въ запасѣ.

Когда краска чисто, хорошо расплывается и задерживается на поверхности грунта, тогда снимаютъ ее бумажной полосою, которую, въ настоящемъ случаѣ, налагаютъ на плавающую краску всюю поверхностію; 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 тогда, когда грунтъ жидокъ и краска недостаточно размельчена. Старый не свѣжій грунтъ способствуетъ стеканію вмѣстѣ съ нимъ и самой краски.

Замѣтимъ, что прибавлять желчь или воду къ краскамъ нужно осмотрительно, не переливать слишкомъ, а, разжижая краску водою, всегда прибавлять немного и желчи.

Окраска обрѣзовъ подъ турецкій мраморъ. Подготовка узора. Чтобы окрасить обрѣзы книгъ подъ турецкій мраморъ, снимаютъ сперва съ грунта пѣнку и, выбравъ какую нибудь темную краску, берутъ ее кистью и кропятъ на грунтъ. Но прежде чѣмъ кропить, всегда слѣдуетъ предварительно стряхнуть съ кисти нѣсколько краски, для того, чтобы капли падали на грунтъ не слишкомъ велики. Послѣ первой краски выбираютъ по желанію вторую, которую кропятъ на грунтъ, наблюдая, чтобы эта краска вмѣстѣ съ первою покрыла бы всю поверхность грунта.

Затѣмъ дѣлають тоже третьей и четвертой краской, (выбирая цвѣта по желанію) и наконецъ кропятъ послѣдней или такъ называемой основной краской.

Послѣ кропленія узоръ долженъ выходить такъ, чтобы первыя краски образовали бы только жилки, которыя окружали бы основную краску. Поэтому къ послѣдней, даже послѣ пробы, всегда нужно прибавить немного желчи, чтобы краска сдѣлалась оттого гуще и могла бы, расплывшись, раздвинуть другія краски, сблизить ихъ или какъ бы сдавить такъ, чтобы онѣ образовали однѣ только жилы. Вмѣсто одной основной можно брать нѣсколько красокъ.

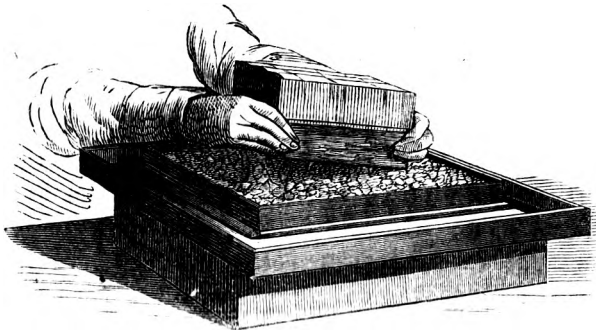
Дѣйствіе желчи состоитъ въ томъ, что она способствуетъ той краскѣ, которою кропятъ послѣ другихъ на грунтъ, вытѣснять или какъ бы раздвигать находящіяся уже на поверхности грунта краски, отчего послѣднія формируются въ жилы. Этимъ свойствомъ желчи пользуются, чтобы приготовить узоръ для мрамора, представляющаго по бѣлому фону одноцвѣтныя прожилки. Для этого берутъ нѣсколько чистой желчи, разжижаютъ водою, а потомъ кропятъ на грунтъ, на поверхности котораго накраплена уже предварительно какая нибудь одна изъ свѣтлыхъ красокъ: красная, фіолетовая и голубая.

Способы окраски обрѣзовъ. Обрѣзы тонкихъ книгъ окрашиваются послѣ обрѣзки всѣхъ трехъ сторонъ книги. Но, для болѣе удачнаго производства, нужно, чтобы передняя сторона книги не была бы вогнута, поэтому выравнивають корешокъ книги, обвязавъ его предварительно шнуромъ у фальцевъ.

Самая же окраска обрѣзовъ приводится такъ: берутъ нѣсколько книгъ 3—4, помѣщаютъ ихъ между двумя узенькими дощечками и ударяють передками книгъ о столъ, чтобы выровнять обрѣзы съ краями дощечекъ; потомъ, сжавъ пачку эту обѣими руками, макають обрѣзы въ находящіяся на поверхности грунта краски (рис. 29). Обмакивать обрѣзы нужно не всею поверхностію и не сразу, а постепенно, наклоняя ихъ такъ, чтобы краски сперва пристали къ одной сторонѣ обрѣзовъ, а потомъ постепенно и ко всей ихъ поверхности. При погру-

женіи же обрѣзовъ въ краски сразу, могутъ образоваться между ними пустоты или пузыри воздуха, которые помѣшаютъ пристать краскамъ, отчего обрѣзы выйдутъ не вездѣ окра-

Рис. 29.



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

шенными. Макавъ нужно не глубоко, и сначала погружать правую сторону обрѣзовъ на $\frac{1}{8}$ дюйма, а затѣмъ всю поверхность ихъ, на половину менѣе. Поднявъ послѣ того книги, даютъ грунту стечь и развязываютъ шнуры у фальцевъ. Для окраски верхняго обрѣза, книги помѣщаютъ между двумя дощечками, ровняютъ головки въ уровень съ краями дощечекъ и сжавъ обѣими руками, макаютъ обрѣзы въ краски вновь накапанныя на грунтъ, которому потомъ даютъ стечь съ обрѣзовъ.

Съ нижними обрѣзами книгъ поступаютъ такимъ же образомъ.

Необходимо замѣтить, что при погруженіи въ краски передняго обрѣза книги, верхній и нижній обрѣзы также 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 обрѣза, при углахъ ихъ окажется бы смѣшанный и невзрачный рисунокъ.

Обрѣзы книгъ, напечатанныхъ на писчей бумагѣ, нужно до окраски смочить растворомъ квасцовъ; этимъ устранится глянцевитость обрѣза, что дастъ возможность лучше пристать краскамъ.

По другому способу окраска обрѣзовъ производится такъ: сперва обрѣзываютъ переднюю сторону книги, которая потомъ помѣщается между дощечками и окрашивается, какъ сказано было. Послѣ просушки краски, округляютъ корешокъ, обрѣзываютъ верхнюю и нижнюю стороны книги и затѣмъ окрашиваютъ ихъ, причемъ, само собою разумѣется, нужно употребить цвѣта однихъ и тѣхъ же красокъ и въ одномъ и томъ же порядкѣ.

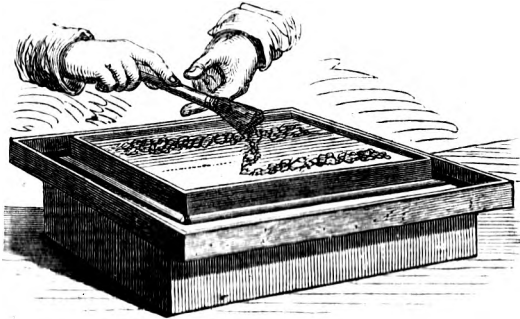
Остатки красокъ на грунтѣ, послѣ каждой операціи всегда нужно устранять, иначе, на поверхности его образуется смѣшеніе красокъ, отчего вновь накрапанныя краски выйдутъ какъ бы грязноваты на видъ. Устраняются краски сниманіемъ ихъ посредствомъ полоски бумаги, которою проводятъ по грунту, прикасаясь къ его поверхности; для сниманія каждый разъ нужно брать новую бумажку.

Если грунтъ отъ продолжительнаго употребленія, сдѣлается темнымъ, такъ что нельзя будетъ различать цвѣта красокъ, тогда его слѣдуетъ замѣнить свѣжимъ.

Французскій мраморъ Этого рода мраморъ состоитъ изъ сочетанія трехъ цвѣтовъ: бѣлаго, голубаго и краснаго. Чтобы приготовить узоръ, кропятъ сперва голубой краской, ударяя кистью слегка о палецъ и наблюдая при томъ, чтобы краска покрыла сплошь $\frac{2}{3}$ поверхности грунта; послѣ того, взявъ кисть, обмокнутую въ красную краску, и отряхнувъ предварительно, кропятъ, ударя кистью о палку и стараясь давать падать краскѣ маленькими, равными каплями; при кропленіи же третьей бѣлой краской, къ которой всегда прибавляютъ нѣсколько болѣе желчи, нужно ударять кистью сильнѣе о палку, чтобы падающая краска, расплываясь, раздвигала бы первыя двѣ краски въ тонкія жилы. Не мѣшаетъ къ третьей краскѣ прибавлять немного нефти.

Гребневидный мраморъ. Для приготовления этого весьма красиваго вида мрамора необходимо имѣть свѣжій, довольно густой грунтъ изъ *каррагенскаго мга*. Сперва кропятъ какой нибудь краской не крупными каплями, группируя ихъ въ видѣ полосъ (въ $\frac{3}{4}$ или 1 дюймъ шириною) и располагая около продольныхъ стѣнокъ ящика на разстояніи отъ краевъ его на $1\frac{1}{2}$ дюйма (рис. 30). Послѣ этого кропятъ

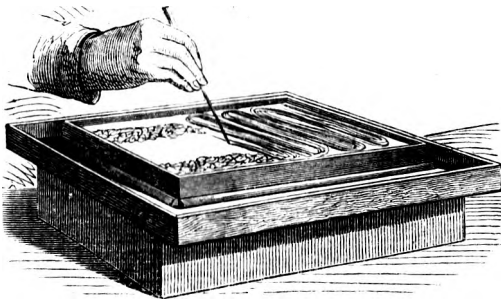
Рис. 30.



Подготовленіе узора для окраски обрѣзовъ подъ *гребневидный мраморъ*:
красленіе красокъ.

на эти же мѣста другую краску, а затѣмъ и третью, но изъ сочетанія двухъ красокъ выйдетъ довольно красивый узоръ. Взявъ за тѣмъ заостренный прутикъ, проводятъ имъ

Рис. 31.

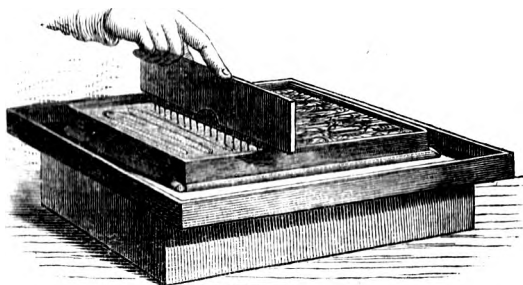


Дѣланіе штриховъ по поверхности плавающихъ красокъ при подготовленіи узора для окраски обрѣзовъ подъ *гребневидный мраморъ*.

по грунту поперегъ ящика (рис. 31), дѣлая какъ бы штрихи или борозды въ параллельномъ другъ къ другу направ-

лени и поворачивая у краевъ ящика дугообразно; при этомъ нужно стараться захватывать прутикомъ всё краски. Послѣ этого накладываютъ гребень слѣва на края ящика, погружая зубьями въ грунтъ на $\frac{1}{8}$ дюйма и двигаютъ его за тѣмъ равномерно въ прямомъ направленіи вдоль ящика слѣва на право, какъ показано на рис. 32; при этомъ нужно замѣ-

Рис. 32.



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

тять, что при медленномъ подвиганіи гребня, черты рисунка закругляются, при болѣе скоромъ дѣлаются острѣе. Подготовивъ такимъ образомъ узоръ, макаютъ затѣмъ въ краски обрѣзы книгъ.

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

Изъ описанія всего хода работы окраски обрѣзовъ подъ мраморъ видно, что предпринимать ее стоитъ только тогда, когда приходится окрашивать обрѣзы въ одно время у большаго количества книгъ и притомъ хорошихъ изданій.

ГЛАВА VIII.

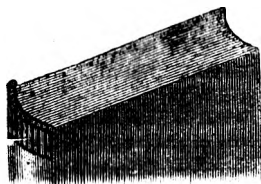
Приготовление капитала (заголовки) у корешка книги.

Капиталь *) или **заголовка** есть украшение, имѣющее видъ шнура, огибающаго концы корешка у верхняго и нижняго обрѣзовъ книги (рис. 33).

Капиталь готовится обыкновенно изъ матеріи, сложенной вдвойнѣ, внутрь которой вкладывается шнуръ. Матерію для этого берутъ шелковую или бумажную, но весьма красивымъ выходитъ капиталъ изъ ситца съ узенькими, частыми полосками.

Рис. 33.

Приготавливается капиталъ такъ: вырѣзываютъ изъ матеріи полосу шириною въ два пальца, разстилаютъ ее на чистомъ картонѣ линомъ внизъ и намазываютъ вдоль сѣизнанки на ширину *клейстеромъ*; тогда берутъ не слишкомъ толстый шнуръ и протягиваютъ его сверху вдоль намазанной *клейстеромъ* полосы, концы же шнура укрѣпляютъ шиломъ или гвоздиками. Затѣмъ одинъ край матеріи загибаютъ вокругъ шнура и приклеиваютъ къ другому ея краю другъ на друга; послѣ чего загнутую матерію заглаживаютъ костянымъ ножомъ около самаго шнура, чтобы послѣдній вышелъ выпуклымъ и оставляютъ сохнуть. Если будетъ взятъ ситецъ подосатый, то нужно вырѣзывать изъ него полосу для капитала такъ, чтобы полоски самого ситца приходились поперегъ этой полосы, а слѣдовательно и вкладываемаго шнура, который тогда будетъ имѣть нестрый красивый видъ.



Капиталь (заголовка) прикрѣпляемая у корешка книги для украшенія.

*) У переплетчиковъ слово это произносится просто „капсаль“.

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

Когда приготовленный сказаннымъ образомъ капиталъ просохнетъ, тогда нарѣзываютъ изъ него кусочки длиною аккуратно въ ширину корешка, на который они наклеиваются такимъ образомъ, чтобы шнуръ приходился надъ обрѣзомъ книги, а край матеріи лежали на самомъ корешкѣ. Для этого намазываютъ концы корешка *клеемъ* посредствомъ кисти, наблюдая, чтобы не замарать обрѣза, и тогда накладываютъ вырѣзанные кусочки капитала на наведенныя клеємъ мѣста такъ, чтобы шнуръ пришелся аккуратно надъ обрѣзомъ, а концы его наравнѣ съ фальцами. Послѣ этого заглаживаютъ матерію на корешкѣ костянымъ ножомъ, чтобы подлучше пристала.

Вкладываемый внутрь матеріи шнуръ можно замѣнять скрученнымъ изъ бумаги жгуткомъ или же полоской изъ тонкаго картона.

Въ хорошихъ переплетахъ, для заложки листовъ книги при чтеніи, прикрѣпляютъ къ корешку шелковую, узенькую ленту или плоскій шнурокъ. Заложка однимъ концемъ наклеивается на корешокъ у головки книги, а вся вкладывается внутрь листовъ, причемъ другой конецъ ея припускаютъ наружу надъ два пальца отъ нижняго обрѣза книги. Заложка укрѣпляется до наклейки капитала.

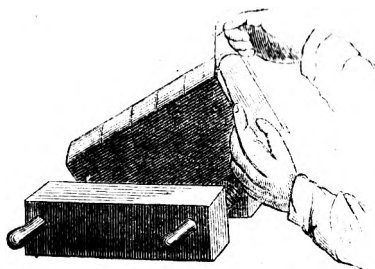
Если будетъ только одна заложка, то приклеиваютъ ее по срединѣ ширины корешка; если же заложекъ двѣ или три, то слѣдуетъ расположить ихъ на одинаковомъ одна отъ другой разстояніи.

У большихъ и весьма толстыхъ книгъ, приклеенный изъ матеріи капиталъ обшиваютъ иногда цвѣтными нитками.

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

как показано на рис. 34, прокалывают канталь сначала одной иглой слева, вводя ее снаружи къ обрѣзу около фальца и надъ шнуромъ; другой же иглой дѣлають проколъ тутъ же, но подъ шнуромъ и протаскивають нитки, оставивъ наружу на корешкѣ небольшіе концы, которые и приклеиваются на цемъ клеємъ. После того первой иглой дѣлають опять проколъ подъ шнуромъ близъ перваго прокола, но изнутри отъ обрѣза наружу корешка, протаскивають нитку и оборачивають ее къ себѣ къ обрѣзу, такъ что нитка обогнетъ канталь. Тогда взявъ эту нитку въ лѣвую руку, правой берутъ вторую иглу и дѣлають близъ втораго прокола опять проколъ подъ шнуромъ изнутри отъ листовъ наружу корешка, отъ этого вторая нитка какъ бы переступитъ первую на кантальъ внутри у самого обрѣза. Протаскивъ вторую нитку, оборачивають ее опять къ обрѣзу, такъ что она обогнетъ канталь также какъ и первая; после этого дѣлають такой же проколъ и оборотъ первой ниткой, какой дѣлали второй и такъ продолжаютъ далѣе попеременно. Такимъ образомъ весь канталь будетъ обвить нитками, а чрезъ сслетеніе ихъ внутри у самого обрѣза образуется какъ бы уступъ, имѣющій видъ цѣпи. Нитки нужно хорошо натягивать и стараться, чтобы онѣ ложились одна возлѣ другой, а не другъ на друга. Чтобы уврѣнить канталь прочише, нужно, при дѣланіи проколовъ изнутри наружу, прокалывать глубже т. е. вводить иглу подъ шнуромъ между листами книги. Оставшіеся концы нитокъ приклеивають клеємъ на корешкѣ также, какъ дѣлали это сначала.

Рис. 34.



Обшиваніе кантала нѣбольшими нитками.

Обшиваніе кантала нѣбольшими нитками.

ГЛАВА IX.

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

Когда обращены обрѣзы книгъ и приклеены капиталы, тогда приступаютъ къ *нарѣзкѣ папокъ или картоновъ для книгъ*.

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

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 ниже въ слѣдующей главѣ.

Для рѣзанія картона употребляютъ **рѣзакъ**, состоящій (рис. 35) изъ рукоятки, имѣющей на концѣ въ длину выдолбку, въ которую вставляется стальной клинокъ *a*. Последній укрѣпляется винтомъ, проходящимъ сквозь толщину рукоятки и имѣетъ форму заостренного кося, сточеннаго съ обѣихъ плоскихъ сторонъ.



Рис. 35.

(рис. 35) изъ рукоятки, имѣющей на концѣ въ длину выдолбку, въ которую вставляется стальной клинокъ *a*. Послед-

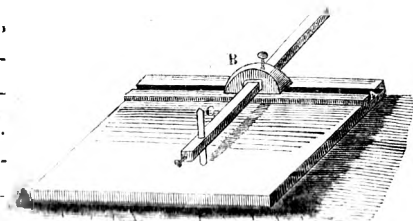
ній укрѣпляется винтомъ, проходящимъ сквозь толщину рукоятки и имѣетъ форму заостренного кося, сточеннаго съ обѣихъ плоскихъ сторонъ.

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

Для ускоренія рѣзки картоновъ, есть приборъ, отличающійся простотою устройства и которымъ картонъ одновременно размѣривается и рѣжется.

Приборъ этотъ (рис. 36) состоитъ изъ квадратной доски въ 1 арш. съ четвертью длины и такой же ширины; къ одному краю этой доски приклеены двѣ узенькія планки на разстояніи одна отъ другой на $\frac{1}{2}$ вершка и скошен-

Рис. 36.



ныя съ внутреннихъ краевъ такъ, что между ними образуется промежутокъ *A*, сверху узкій, внизу широкій. По этому промежутку посредствомъ косаго шина 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 укрѣплять на мѣстѣ. На концѣ бруска *C* вставляется стоймя рѣзакъ, заостренный съ обѣихъ сторонъ и удерживающійся винтикомъ.

Приборъ для рѣзки картона правильными кусками.

Рѣжутъ картонъ такъ: кладутъ его на доску, упираютъ ребромъ въ планку и выдвигаютъ брусокъ *C* на столько, какой ширины долженъ быть отрѣзанный картонъ и затѣмъ рѣжутъ, двигая взадъ и впередъ правой рукой брусокъ *C* съ полукруглымъ *B* и придерживая картонъ.

Въ большихъ мастерскихъ для рѣзки картона употребляются картоно-рѣзущія машины (см. въ концѣ отдѣла. «Машины для производства переплетныхъ работъ».)

Когда нарязаны картоны, тогда приступаютъ къ прикрѣпленію ихъ къ книжъ или какъ выражаются вставляютъ книжъ въ папки. Прикрѣпленіе картоновъ производится посредствомъ приклейки къ нимъ размочаленныхъ концовъ шнуровъ, различнымъ образомъ.

1) Для простых переплетовъ и у книгъ съ низко мабитымъ фальцемъ и преимущественно некошерованныхъ, размочаленные концы шнуровъ приклеиваютъ *подъ картоны*. Дѣлается это такъ: сперва пропитываютъ *клейстеромъ* концы шнуровъ, а потомъ распластываютъ ихъ на слизурѣ; послѣ чего намазываютъ послѣднюю слегка клейстеромъ и накладываютъ картонъ на книгу, приставляя край его у фальца такъ, чтобы между послѣднимъ и картономъ оставался промежутокъ вдвое толщины самаго картона. Этимъ дается возможность картону свободно открываться послѣ его прикрѣпленія. 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 оправляются и расколачиваются легкими ударами молотка, чтобы не было неровностей. Тогда для большей прочности корешка наклеиваютъ на него *клейстеромъ* полосу бумаги, вырѣзанной въ ширину корешка, но менѣе длины его, чтобы не прикрыть весь капиталъ, и оставляютъ затѣмъ сохнуть.

2) Для хорошихъ переплетовъ и у книгъ съ высокимъ фальцемъ (кошерованныхъ), концы шнуровъ наклеиваются наружу *сверху картоновъ*. Въ этомъ случаѣ картонъ на книгу прикладывается къ самому фальцу, причемъ слизура намазывается предварительно слегка клейстеромъ. Положивъ картоны, пропитываютъ концы шнуровъ *клейстеромъ*, распластываютъ ихъ на картонахъ снаружи, туго натягивая, пристукивая молоточкомъ и разглаживая костянымъ пожемъ, чтобы гладко лежали. Послѣ этого 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 нужно, и наклеиваютъ на него полосу бумаги.

Прикрѣпленіе картоновъ по первому способу примѣняется, какъ мы сказали, для простыхъ переплетовъ и вообще не отличается прочностію, такъ какъ матеріалъ, употребленный

на покрывку (кожа, коленкоръ) при постоянномъ употребленіи книги легко отстанетъ въ послѣдствіи у основанія картоновъ т. е. при фальцахъ.

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

Для хорошихъ переплетовъ требуется, чтобы картоны лучше прилегли къ листамъ книги. Для этого картоны, послѣ наръзки, подклеиваются съ одной стороны простой писчей бумагой, отъ чего, по просушкѣ, другая сторона ихъ сдѣлается выпуклою. Этой стороной картоны, при укрѣпленіи къ книгѣ, обращаются наружу, а другой подклеенной внутрь къ листамъ; въ слѣдствіе этого, когда обработка переплета закончится, то прилеганіе картоновъ къ листамъ станетъ вплотную.

ГЛАВА X.

Оформованіе картоновъ.

Когда книга съ прикрѣпленными къ ней картонами просохнетъ, тогда производятъ *сформованіе* картоновъ или обравниваніе ихъ краевъ такимъ образомъ, чтобы края эти образовали около обрѣзовъ узенькіе канты или выпуски.

Для оформованія употребляется особая линейка, такъ называемая **фальць-линейка**, по которой обрѣзываютъ края картоновъ (рис. 37). Линейка эта дѣлается изъ тонкаго желѣзнаго листа и съ одного края имѣетъ закраину или фальць *a*, состоящій изъ узенькой, желѣзной полоски, припаянной къ этому краю. Фальць этотъ долженъ быть такой толщины, какою нужна ширина для канта картона.

Рис. 37.



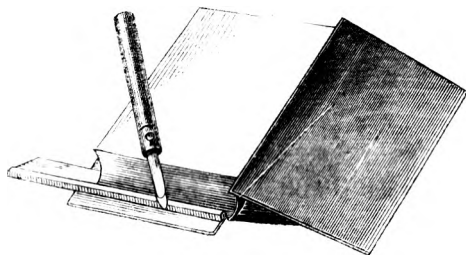
Фальць — линейка служащая для оформованія или обравниванія краевъ картоновъ, прикрѣпленныхъ къ книгѣ.

Ширина кантовъ у головки и низа книги допускается всегда на половину менѣе, чѣмъ у передка. Вообще для

оформированія картоновъ у головки и низа книгъ форматомъ въ 8-ю долю листа и менше, толщина фальца у линейки достаточна въ $\frac{1}{8}$ дюйма, чтобы канты выходили этой ширины; для обрѣза же краевъ картоновъ у передка книги, фальць у линейки долженъ быть въ два раза толще. Для книгъ большаго формата нужно имѣть линейки съ фальцемъ соразмѣрно большой толщины.

Чтобы обрѣзать края картоновъ у головки или низа книги, кладутъ послѣднюю на доску передкомъ къ работающему и просовываютъ линейку между нижнимъ картономъ и листами книги (рис. 38) такъ, чтобы фальць линейки уперся въ

Рис. 38.



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

обрѣзь книги, а конецъ линейки пришелся къ корешку; тогда откинувъ верхній картонъ, лѣвой рукой нажимаютъ листы книги, а правой рѣжутъ картоннымъ пожемъ (рѣзакомъ), водя имъ по фальцу линейки извнѣ. Рѣзакъ слѣдуетъ хорошо наточить и рѣзать имъ нужно прямо, не налегая сильно, а слегка надавливая, иначе картонъ изцарапается и обрѣзь выйдетъ не гладкій. Перевернувъ послѣ того книгу корешкомъ къ работающему, обрѣзываютъ соответствующій край другаго 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,

картонъ можно обрѣзать тою же линейкой, которою обрабатываются края у головки и низа книги. Для этого сперва намѣчаютъ кончикомъ ножа ширину канта у передка, гдѣ, какъ мы сказали, кантъ долженъ быть шире, чѣмъ у головки и низа книги и дѣлаютъ мѣтки на глазъ или же циркулемъ; послѣ того просовываютъ линейку между книгой и картономъ и, приставивъ фальць по обозначеннымъ мѣткамъ, обрѣзываютъ.

Оба передніе канта должны быть обрѣзаны въ одинаковый размѣръ, чтобы поставленная передкомъ книга стояла бы прямо, а не наклонно.

Само собою разумѣется, что ширина кантовъ должна всегда согласоваться съ форматомъ книгъ; такъ, форматы in folio должны имѣть болѣе широкіе канты, чѣмъ форматъ въ 4-ю долю.

Послѣ обрѣзки края картоновъ заглаживаются костянымъ ножомъ.

Иногда угламъ картоновъ придаютъ полукруглую форму; для этого употребляютъ полукруглую стамеску, которою отбиваютъ острія угловъ.

Когда оформлены картоны, тогда нужно еще приготовить такъ называемый *отставъ* или задокъ для переплета. Это есть полоска изъ тонкой панки (или изъ нѣсколькихъ склеенныхъ вмѣстѣ листовъ писчей бумаги) такой ширины, какъ корешокъ книги, а длиною въ длину картоновъ. Полоска эта, при наклейкѣ покрывки на книгу, накладывается аккуратно на корешокъ книги и не приклеивается къ нему, а удерживается при фальцахъ только одними краями при посредствѣ покрывки книги т. е. того матеріала, которымъ оклеивается книга. Понятно, что послѣ наклейки покрывки къ картонамъ, когда раскроютъ книгу, то полоска или отставъ отдѣляется отъ корешка книги, образуя пустоту.

Иногда при обработкѣ простыхъ переплетовъ, кожу или другой матеріалъ приклеиваютъ непосредственно на корешокъ книги, отчего при раскрываніи послѣдней, онъ перегибается; это *плотный корешокъ* и вообще теперь оставленъ, такъ

какъ отъ непосредственной приклейки крышки къ корешку портится ви́шняя его округлость.

Отставъ долженъ обладать нѣкоторою степенью упругости т. е. чтобы, сгибаясь, когда книга раскрыта, онъ принималъ бы прежнее положеніе, когда закроютъ ее. Не слѣдуетъ вырѣзывать отставъ шире, чѣмъ нужно, потому что тогда онъ будетъ оттопыриваться при фальцахъ и тѣмъ мѣшать свободному отрыванію книги; кромѣ того, крышка книги станетъ скоро портиться въ сказанныхъ мѣстахъ.

Толщина отстава должна сообразоваться съ толщиною книги. Для книгъ средней толщины (въ $1\frac{1}{2}$ — 2 вершка) достаточно склеить для него 4—5 листовъ нисчей бумаги; для толстыхъ же книгъ нужно готовить отставъ толще; въ этомъ случаѣ вырѣзываютъ изъ тонкаго картона двѣ или три полосы въ ширину корешка, склеиваютъ ихъ, а потомъ округляютъ рукою (сгибая желобомъ) пока еще не высохли, чтобы отставъ могъ прилегать плотно къ корешку книги.

Отставъ для толстыхъ книгъ нужно припускать въ длину сперва нѣсколько болѣе картоновъ и наложивъ его аккуратно на корешокъ книги, прикрѣпить къ картонамъ полосками бумаги, наклеивая послѣдніе поперегъ сверху отстава; послѣ того уже обрѣзываютъ острымъ ножомъ лишніе концы отстава въ уровень съ кантами картоновъ.

Рис. 39.



Для красоты книги у хорошихъ переплетовъ отставъ дѣлается съ возвышеніями или *бинтиками* (рис. 39), которые состоятъ изъ узенькихъ полосокъ тонкаго картона, наклеенныхъ поперегъ отстава въ нѣсколькихъ мѣстахъ, въ подражаніе какъ бы шпурамъ, на которыхъ шьются листы книги. При этомъ поступаютъ такъ: вырѣзываютъ узенькую полоску изъ тонкаго картона въ $1\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{6}$ дюйма ширины, нарѣзываютъ изъ нея кусочки длиною въ ширину корешка и наклеиваютъ ихъ на отставъ поперегъ, намѣтивъ предварительно мѣста, гдѣ кусочки картона (бинтики) долж-

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

ны быть. Для книгъ въ 8-ю долю листа наклеиваютъ на от-
ставъ 4—5 бинтиковъ, располагая ихъ такъ, чтобы поля
между ними и верхомъ книги выходили одинаковаго размѣра,
за исключеніемъ нижняго поля, которое должно быть нѣсколь-
ко болѣе. Послѣ просушки наклеенныхъ бинтиковъ округляютъ
отставъ осторожно руками, придавая вышуклую форму той
сторонѣ его, гдѣ находятся бинтики.

Когда оформированы картоны и прирѣзанъ отставъ, *тогда
книга подготовлена къ наклейкѣ крышки*. При этомъ
нужно еще очистить внутреннюю сторону картоновъ отъ
слизуры въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ она окажется не приклеенной
и оторвать ее отъ корешка вверху и внизу книги, чтобы
не было препятствія къ загибанію краевъ крышки подъ
картоны и корешокъ.

ГЛАВА XI.

Покрышка книгъ.

Книги оклеиваются различными матеріалами именно: 1)
Кожею, 2) бумагою 3) коленкоромъ, который бываетъ
тисненый или шагреновый, называемый калико или гладкій,
лощенный 4) бархатомъ, 5) шелковою матеріей и 6) въ
рѣдкихъ случаяхъ пергаментомъ.

Каждый изъ этихъ матеріаловъ, по своему качеству, тре-
буетъ при наклейкѣ особаго съ нимъ обращенія.

1. Кожа.

Кожа есть самый употребительный матеріалъ для оклейки
книгъ, которыя должны быть прочно переплетены и, смотря
по качеству своему, наклеивается въ сухомъ или влажномъ
состояніи.

в) | Покрытие книгъ сухой кожей.

Въ сухомъ состояніи наклеиваются шагреновая, тисненныя и крашенныя кожи, какъ то: сафьянъ, шагрень и вообще такія кожи, которыя отъ влажности могутъ потерять свой цвѣтъ и красоту.

Книга оклеивается кожей или въ корешкѣ и въ углахъ, или же вся покрывается цѣльнымъ кускомъ кожи.

Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ кожа должна быть сперва къ наклейкѣ подготовлена. *Подготовленіе* состоитъ въ томъ, что вырѣзанную нужной величины покрывку изъ кожи утоняютъ ножомъ по краямъ съ внутренней стороны т. е. съ изнанки, или какъ говорятъ, *шерфуютъ* (спускаютъ на нѣтъ); это дѣлается для того, чтобы послѣ приклейки кожи не было бы замѣтно, гдѣ она оканчивается. Для шерфованія кожи употребляется **НОЖЪ**, состоящій (рис. 40)

Рис. 40.



Ножъ для шерфованія кожи (срѣзыванія тол-
щины кожи у краевъ).

изъ стальной полосы съ закругленнымъ вверху острымъ лезвиемъ и посаженной на рукоятку. Шерфованіе дѣлается такъ: растилаютъ кожу цвѣт-
ною стороною къ низу на мелкозернистомъ камнѣ съ гладкою поверхностью или же просто на стеклѣ и тогда острымъ ножомъ утоняютъ края ея, дѣлая имъ срѣзы отлого, постепенно и безъ скачковъ, не подымая высоко ножа, чтобы не подрѣзать кожу и не опуская его слишкомъ, иначе ножъ не будетъ дѣйствовать. Мягкая кожа и сафьянъ срѣзывается легко, но шагрень и вообще тисненныя кожи, по своей жесткости гораздо труднѣе, поэтому края ихъ смачиваютъ нѣсколько водою съ изнанки и закатываютъ нѣсколько разъ трубою внутрь, а затѣмъ уже распластавъ, срѣзываютъ.

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

обдѣлать въ этомъ мѣстѣ красивѣе (о чемъ будетъ сказано ниже). Уголки срѣзываются ножомъ и только въ ширину канта т. е. до уровня обрѣза книги.

Мы сказали уже, что кожа на покрывку книгъ идетъ двоякимъ образомъ: или на оклейку одного корешка и угловъ (самыя картоны покрываются уже послѣ бумагою) или же ею оклеивается вся книга.

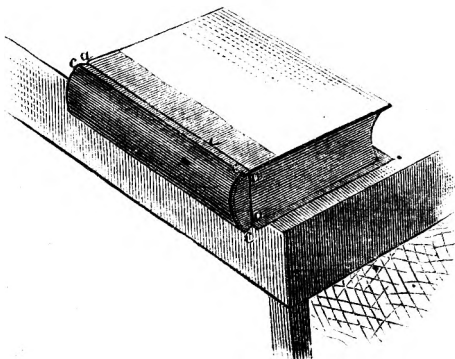
Оклейка кожею корешка книги. Выбравъ кожу ровную и мягкую во всѣхъ частяхъ, вырѣзываютъ изъ нея полосу, шире корешка книги на столько, чтобы она, будучи приложена къ нему, захватывала бы картоны на два пальца, длина же полосы пускается длиннѣе корешка на $2\frac{1}{2}$ пальца; запасъ этотъ будетъ служить для загибания кожи внутрь подъ картоны и корешокъ. Отрѣзанную сказаннымъ образомъ полосу кожи сперва готовятъ, т. е. шерфуютъ со всѣхъ краевъ и, растеливъ ее затѣмъ на бумагѣ или картонѣ цвѣтною стороною внизъ, намазываютъ клейстеромъ; послѣ этого на средину ея вдоль накладываютъ отставъ, наблюдая, чтобы края кожи со всѣхъ сторонъ его выступали бы приблизительно въ одинаковый размѣръ. Поднявъ затѣмъ полосу, накладываютъ ее отставомъ на корешокъ книги, стараясь, чтобы отставъ пришелся своими краями къ фальцамъ, а концами въ уровень съ кантами картоновъ; тогда пригибаютъ края кожи къ картонамъ, натягиваютъ ихъ какъ можно ровнѣе и приглаживаютъ, растягивая въ тоже время кожу на оставѣ и наблюдая, чтобы послѣдній не сдвинулся бы съ мѣста, а кожа хорошо пристала. Приклеенную кожу выглаживаютъ еще костянымъ ножомъ какъ на корешкѣ, такъ и на картонахъ въ особенности у фальцевъ, послѣ чего помещаютъ книгу между досками и, наложивъ умѣренную тяжесть, даютъ просохнуть.

Когда кожа просохнетъ, тогда загибаютъ запасы ея вверху и внизу книги подъ картоны и корешокъ. Для этого запасы намазываются опять клейстеромъ и загибаются подъ картоны рукою, но внутрь подъ самый корешокъ кожа вгибается концемъ костяного ножа. Дѣлать это удобнѣе можно такъ:

поставивъ книгу на столъ корешкомъ внизъ, а головкой или низомъ къ себѣ, откидываютъ картоны, листы же придерживаютъ лѣвой рукой, тогда правой, посредствомъ костяного ножа, будетъ удобнѣе вгибать запасы подъ корешокъ и приклеивать ихъ къ отставу. Необходимо стараться дѣлать это поаккуратнѣе и наблюдать, чтобы сгибъ кожи выходилъ въ уровень съ кантами картоновъ. Загнутые запасы кожи внутри на отставѣ разглаживаютъ, для чего раскрываютъ книгу по срединѣ и отворачиваютъ листы ея на картоны; тогда выглаживаніе приклеенной къ отставу кожи дѣлается легко, такъ какъ между корешкомъ книги и отставомъ образуется пустота.

Послѣ загибанія запасовъ нужно еще обдѣлать и опрavitъ по красивѣе сгибъ кожи у корешка. Поступаютъ при этомъ такъ: кладутъ книгу корешкомъ на край стола, высовывая корешокъ нѣсколько впередъ и обматываютъ его толстой ниткой раза два вдоль вокругъ по фальцамъ (рис. 41),

Рис. 41.



Обвязываніе ниткой корешка для обдѣлки сгиба кожи у капитала.

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 НѢКОЛЬКО ПРИТЯНУТА КЪ ОБРѢЗУ КНИГИ, ОБРАЗУЯ УШКИ *а, а*. Ушки эти обравниваютъ, оттягивая остриемъ костяного ножа сгибы кожи у *с и с* отъ обрѣза назадъ и оправляютъ сгибъ ея, покола-

чивая и надавливая плоскою стороною пожа снаружи, чтобы въ этомъ мѣстѣ не было возвышенія и отставъ прилегалъ плотно къ корешку книги.

Обдѣлка кожи у капитала требуетъ особой тщательности: сгибъ ея въ этомъ мѣстѣ долженъ выходить правильный, ровный и аккуратно облегать капиталъ, но не прикрывать ее. Когда отдѣлашь сгибъ кожи съ другаго конца корешка, тогда дають кожѣ просохнуть, послѣ чего развязываютъ нитки.

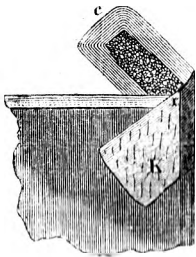
Корешокъ съ бинтиками. Въ томъ случаѣ, когда книга обдѣлывается въ корешокъ съ *бинтиками*, тогда приготовивъ, какъ было сказано въ предыдущей главѣ отставъ съ приклеенными бинтиками, округляютъ его и наклеиваютъ кожу вмѣстѣ съ нимъ на корешокъ книги, натягивая ее какъ нужно на картонъ. Тогда обдѣлываютъ бинтики, обжимая кожу около нихъ, чтобы вышли вынукло, рельефно и были бы аккуратно обтянуты ею. Дѣлають это костянымъ пожемъ, поставивъ книгу стоймя передкомъ на столъ, а для того, чтобы не сдвинуть бинтика съ мѣста во время обдѣлки, прикладываютъ съ одной стороны его небольшой кусочикъ картона краемъ къ самому бинтику и тогда, прижавъ картонъ къ корешку, обжимають и обдѣлываютъ кожу съ другой стороны бинтика лезвиемъ костяного пожа, а потомъ дѣлають тоже самое наоборотъ, приставивъ кусочикъ картона, къ обдѣланной уже сторонѣ бинтика; такимъ образомъ поступаютъ съ каждымъ бинтикомъ. Давъ затѣмъ просохнуть наклеенной кожѣ, загибають занасы ея вверху и внизу книги, обдѣлывая сгибъ и нажимая ушки, какъ было объяснено.

Оклейка угловъ кожей. Когда оклеишь корешокъ, тогда отдѣлываютъ углы картоновъ кожей. Для этого вырѣзываютъ 4 кусочка кожи около полувершка ширины, а длиною нѣсколько болѣе, и шерфуютъ ихъ со всѣхъ краевъ.

Чтобы оклеить уголь, кусочикъ кожи кладется на самый уголь картона вкось, причеиъ край кожи, приходящійся къ острию угла, долженъ выступать у послѣдняго вдвое болѣе, чѣмъ на толщину картона. Поднявъ послѣ того картонъ подпертывають подъ него внутрь одну сторону кусочка кожи,

натягиваютъ и приклеиваютъ. Затѣмъ ногтемъ большого пальца нажимаютъ у острія угла *i* кончики кожи (рис 42), чтобы склеились вмѣстѣ и тогда загибаютъ другую сторону *c* кусочка кожи подъ картономъ, дѣлая аккуратную складку и наблюдая, чтобы края кожи легли другъ на друга; послѣ этого заглаживаютъ костянымъ ножомъ всѣ сгибы кожи около угла.

Рис. 42.



Оклейка кожей угла такъ:
картона книги.

Вырѣзываютъ кусокъ кожи такой величины, чтобы онъ, обогнувъ корешокъ и закрывъ оба картона, имѣлъ бы еще со всѣхъ сторонъ излишекъ или запасъ пальца на полтора и затѣмъ шерфуютъ всѣ четыре края этого куска. Вырѣзанную покрывку разстилаютъ на чистой доскѣ или папкѣ цвѣтною стороною внизъ и наводятъ тонкій слой клея или клейстера; книгу же кладутъ плашмя но одну сторону покрывки, но такимъ образомъ, чтобы вокругъ всѣхъ трехъ кантовъ картоновъ края кожи выступали для загибанія ихъ впоследствии подъ картоны. Приложивъ потомъ отставъ аккуратно къ корешку книги, поднимаютъ другую свободную сторону кожи, накладываютъ ее на верхній картонъ, натягиваютъ и приглаживаютъ ладонью, наблюдая, чтобы отставъ пришелся краями аккуратно къ фальцамъ, а концами наравнѣ съ кантами картоновъ и плотно прилегаль 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 для предохраненія приклейки кожи къ доскамъ. Не давъ книгѣ окончательно просохнуть, вынимаютъ ее изъ тисковъ и отрѣзываютъ при углахъ картоновъ углы покрывки вкось и настолько, чтобы у самаго острія угла картона осталось кожи вдвое болѣе толщины послѣдняго и затѣмъ шерфуютъ кожу въ отрѣзанныхъ мѣстахъ. Намазавъ опять запасы клей-

сгеромъ, загибають ихъ внутрь картоновъ сперва вверху и внизу книги, а потомъ съ передней ея стороны, стараясь обдѣлать углы поаккуратнѣе, какъ было уже объ этомъ сказано при оклейкѣ угловъ кожей. После загибанія запасовъ заглаживаютъ кожу по кантамъ картоновъ костянымъ ножомъ.

Потомъ кладутъ книгу плашма, поднимають верхній картоцъ и нажимають кожу снаружи у основанія его концемъ костяного ножа, вода послѣднимъ около фальца, чтобы кожа здѣсь лучше сплотилась. Далѣе поступаютъ съ книгой такъ, какъ было уже сказано при оклейкѣ корешка кожей, т. е. обвязываютъ его ниткой вдоль по фальцамъ, чтобы нажать ушки и обдѣлываютъ загнутую у канталя кожу.

Для просушки книга помѣщается между дощечками, а сверху нажимается какимъ нибудь тяжелымъ предметомъ, чтобы картоны не могли бы скоробиться.

Если книга небольшая, то наклейку покрывки можно дѣлать нѣсколько иначе: намазавъ клейстеромъ покрывку, кладутъ на средину ея отставъ и, сжавъ ногомъ книгу обѣими руками, чтобы не сдвинуть картоновъ, накладываютъ ее аккуратно корешкомъ на отставъ: тогда, не сдвигая книги, наклоняють ее на одну сторону покрывки, на которую затѣмъ даютъ лечь книгѣ; такимъ образомъ отставъ останется свободно на прежнемъ мѣстѣ, но въ такомъ положеніи, что когда наложится на верхній картонъ другая свободная сторона кожи, то отставъ прійдется аккуратно на самомъ корешкѣ книги.

По *другому способу* кожу наклеиваютъ такъ: когда вырѣзана покрывка надлежащей величины, то намазываютъ клеемъ не всю кожу, а только ея средину и въ томъ мѣстѣ, гдѣ она имѣетъ быть приклеена къ корешку книги, при чемъ клей долженъ занимать пространство немного шире корешка. Книгу кладутъ на одну сторону покрывки корешкомъ къ мѣсту, наведенному клеемъ, приставляютъ отставъ къ корешку и поднимая другую свободную половину кожи, налагаютъ ее на верхній картонъ, натягивая, чтобы отставъ плотно

прилесть къ корешку книги. Тогда на ~~заднюю~~ ^{заднюю} внутреннюю половину покрывки накатываютъ равномерно на тоненькую скалку двѣ фальцевѣ и намазавъ клеємъ самый картоны, раскатываютъ на него кожу обратно и приглаживаютъ рукою, чтобы приклеилась. Перевернувъ книгу, накатываютъ на скалку другую сторону покрывки, которую и наклеиваютъ вышесказаннымъ же образомъ. Обжавъ затѣмъ книгу въ тискахъ между дощечками и макулатурой, отрѣзываютъ у кожи углы, шерфуютъ ихъ и, намазавъ оныя запасы клейстеромъ, загибаютъ, поступая затѣмъ далѣе какъ было сказано выше при отдѣлкѣ кожаной книги по первому способу.

Относительно *употребленія клея и клейстера* не лишнимъ будетъ замѣтить, что гладкія кожи наклеиваются и тѣмъ и другимъ; тисненныя же кожи только клеємъ: клейстеръ размягчаетъ кожу, отчего тисненіе можетъ изгладиться.

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

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

Куски кожи, назначенные для картоновъ, нужно сперва примѣрить къ книгѣ, а точъ край ихъ, который будетъ приходиться къ корешку, обрѣзать аккуратно и прямо 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 эти куски кожи по краямъ шерфуются; въ особенности нужно дѣлать это аккуратно съ тѣмъ краемъ, который прійдется къ корешку, стараясь, чтобы не испортить кожи и не сдѣлать вырѣзки. Такъ какъ тисненая кожа

по большей части твердая и жесткая, то для болѣе удобнаго дѣйствія ножемъ, края ея немного закручиваютъ.

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 ее нельзя бываетъ передвигать во время наклейки, для того чтобы приладить аккуратно на корешкѣ книги тисненый на кожѣ рисунокъ, соотвѣтственно величинѣ перваго. Наклеивъ кожу на корешокъ какъ слѣдуетъ, натягиваютъ ее на картоны, выглаживаютъ, а потомъ обжимаютъ книгу между дощечками въ тискахъ, чтобы края кожи на картонахъ стали глаже; тогда загибаютъ запасы и отдѣлываютъ загнутую у капитала кожу надлежащимъ образомъ.

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

Если кожа корешковаго куска гладкая и лощеная, то клей не станетъ прочно держать въ мѣстахъ склейки этого куска съ покрышкою картоновъ; въ такомъ случаѣ нужно края корешковаго куска, лежащіе на картонахъ, поскоблить нѣсколько снаружи, чтобы сдѣлать шероховатыми. Скоблить слѣдуетъ только до той линіи, гдѣ будутъ приходиться края картонныхъ покрышекъ.

Послѣ того обрѣзываютъ кожу по угламъ картоновъ, шерфуютъ ее по краямъ въ срѣзанныхъ мѣстахъ какъ можно аккуратное и затѣмъ загибають 'запасы. При этомъ слѣдуетъ обратить вниманіе, чтобы край покрывки, огибающій самый кантъ картона у основанія послѣдняго, лежалъ бы гладко на корешковой кожѣ.

Когда покрывка съ тисненіями приготовлена изъ цѣльнаго куска кожи, тогда, предъ наклеюйкой ее сначала укрѣпляютъ къ корешку книги отставъ посредствомъ полосокъ бумаги. Покрывка же намазывается клеемъ сперва въ срединѣ и только въ томъ мѣстѣ, гдѣ должна приходиться къ корешку книги, на который потомъ аккуратно наклеивается и приглаживается. Потомъ наводятъ клеемъ картоны и наклеиваютъ на нихъ другія стороны кожи, поступая затѣмъ далѣе, какъ было уже сказано при обращеніи съ кожей вообще.

б) Покрываніе книгъ влажною кожей.

Нѣкоторыя кожи предъ наклеюйкой необходимо намачивать, такъ какъ онѣ не могутъ имѣть гладкости и хорошаго вида, если будутъ наклеены въ сухомъ состояніи. Обыкновенно намачиваютъ некрашенныя, дубленныя бараньи и телячьи кожи, а также нѣкоторыя цвѣтныя и крашенныя; лощенныя и тисненныя кожи не намачиваются.

Намачивать кожу слѣдуетъ въ теплой водѣ, — горячая же для этого не годится, потому что кожа отъ ней сморщивается. Когда всѣ части кожи пропитались водою, тогда вынувъ кожу, выкручиваютъ ее руками, выжимая воду до тѣхъ поръ, пока она не перестаетъ стекать, чтобы кожа осталась только влажною. Потомъ растиляютъ кожу на чистомъ столѣ и растягиваютъ во всѣ стороны; дѣлають это въ виду того, что вытянутая кожа лучше наклеивается, при чемъ поверхность ее послѣ растягиванія становится на $\frac{1}{10}$ часть болѣе. Послѣ того уже вырѣзываютъ изъ кожи покрывку нужной величины.

Оклеюйка корешка влажною кожей производится такимъ же образомъ, какъ и сухой: нужной величины полоску нама-

зываютъ *клейстеромъ* и помѣстивъ на средину ея отставъ, накладываютъ на корешокъ книги. При натягиваніи кожи слѣдуетъ обращать вниманіе, чтобы отставъ сохранилъ свое положеніе на корешкѣ книги; поэтому, во время работы, книгу лучше поставить переднею стороною на столъ: въ такомъ положеніи удобнѣе будетъ обѣими руками натягивать кожу на картоны внизъ и по длинѣ корешка вдоль. Запасы загибаются подъ корешокъ и картоны тотчасъ же, не давая кожѣ просохнуть; когда же послѣ этого картоны будутъ закрываться на листы книги, то слѣдуетъ предварительно положить на форзецы газетную бумагу, чтобы тѣмъ предохранить листы книги отъ пятенъ, которые могли бы произойти отъ загнутыхъ запасовъ кожи.

Обвязываніе ниткой по фальцамъ корешка и обдѣлка сгиба кожи у капитала производится также, какъ дѣлаютъ это съ сухой кожей, при чемъ не нужно только слишкомъ натягивать нитки, иначе ушки выйдутъ слишкомъ глубоки, что некрасиво.

Необходимо замѣтить что при оклейкѣ книгъ влажною, кожей, картоны почти всегда сдвигаются съ мѣста, поэтому при загибаніи запасовъ нужно всегда на это обращать вниманіе и поправлять положеніе картоновъ.

Для просушки книгу кладутъ между досками и нажимаютъ какимъ нибудь тяжелымъ предметомъ.

У простыхъ переплетовъ дѣлаютъ иногда *плотный* корешокъ, т. е. приклеиваютъ кожу непосредственно къ самому корешку книги. Въ такомъ случаѣ 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 обравивается и оправляется костянымъ ножомъ по концамъ корешка, чтобы сгибъ ея въ этихъ мѣстахъ стоялъ бы прямокомъ къ обрѣзу.

Въ случаѣ, когда книга шита на шнурахъ безъ проилки корешковъ, то кожа наклеивается на него въ плотную, а шнуры (бинтяки) обдѣлываются костянымъ ножомъ.

Оклейка угловъ влажной кожей дѣлается также какъ и сухой.

Оклейка всей книги влажной кожей. Приемы тѣже, что и съ сухою кожей при оклейкѣ ею всей книги по первому способу, съ соблюденіемъ только предосторожности, чтобы листы книги не отсырѣли, для чего лучше всего обернуть книгу внутри макулатурой.

При наклейкѣ влажныхъ кожъ нужно всегда употреблять клейстеръ.

Въ случаѣ, если кожа будетъ окрашиваться, то приступаютъ къ этому не раньше, пока она совершенно не просохнетъ.

2. Бумага.

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

Если гладкая бумага толстая, какъ напр. подъ цвѣтъ дерева, то ее до наклейки необходимо смочить водою съ изнанки.

Во время наклейки нужно имѣть на столѣ чистую папку, на которой работаютъ.

Бумагою оклеиваются картоны, когда корешокъ и углы отдѣланы кожей (или коленкоромъ), или же всю книгу покрываютъ одной бумагой.

Оклейка бумагою картоновъ Вырѣзываютъ два куска цвѣтной бумаги такой величины, что бы они были во всѣ стороны на два пальца больше самаго картона. Такъ какъ кожа на картонахъ около корешка оставляется напалецъ снаружу и не прикрывается бумагой, то для аккуратности отмѣриваютъ отъ корешка циркулемъ внизу и вверху ширину въ одинъ палецъ или полтора какъ съ одной, такъ и съ другой стороны книги и отчерчиваютъ линіи ка-

рандашомъ или же нажимаютъ костянымъ ножомъ. По этой чертѣ накладываютъ бумагу (но можно дѣлать это и на глазъ, не намѣчая предварительно) и потомъ отмѣчаютъ сколько ее нужно срезать на углахъ, чтобы кожа на нихъ осталась наружу. Обрѣзавъ углы бумаги, растилаютъ ее на папкѣ, намазываютъ клейстеромъ съ изнанки и накладываютъ аккуратно на картонъ такъ, чтобы она какъ въ углахъ, такъ и около корешка приходилась бы на отмѣченныхъ мѣстахъ; тогда наложивъ сверху чистую бумагу, разглаживаютъ ладонью руки, послѣ чего края бумаги загибаютъ внутрь картоновъ, аккуратно приглаживая.

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

Оклейка всей книги одною бумагою. Оклейка одною бумагою дѣлается рѣдко, потому что это непрочный переплетъ, но только ради красоты обертки. Когда же потребуется оклеить бумагой всю книгу, то обыкновенно дѣлается плотный корешокъ и въ такомъ случаѣ нужно прикрѣплять концы шнуровъ подъ картонами.

Покрышка вырѣзывается нужной величины съ запасами для загибанія и намазывается клеемъ или клейстеромъ, смотря по роду бумаги. Положивъ книгу одною стороною на правую половину бумажной покрышки такъ, чтобы корешокъ пришелся къ срединѣ ея и покраямъ остались запасы, приподнимаютъ нѣсколько книгу и гладятъ приставшую къ ней сторону бумаги, а потомъ проводятъ костянымъ ножомъ снаружи между пальцемъ 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 другаго пальца и затѣмъ накладываютъ и приглаживаютъ другую половину бумаги на картонъ.

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 также, какъ поступають съ ними при оклейкѣ кожей книги.

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

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

Если при покрыткѣ бумагой всей книги потребуются корешокъ съ отставомъ, тогда для большей прочности вырѣзываютъ изъ тонкаго картона полосу шириною въ два или три раза болѣе ширины корешка книги и загибають по краямъ, которыми укрѣпляютъ 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 оклейки книгъ употребляется двухъ сортовъ: а) *шагреновый* или *тисненый* (*калик*) и б) *обыкновенный*, *лощеный коленкоръ*.

а) Шагреновый коленкоръ.

Прежде всего считаемъ нужнымъ обратить вниманіе, что наклеивать шагреновый коленкоръ непременно пужно *клеемъ*, а не клеестеромъ, потому что послѣдній, размягчая коленкоръ своею влажностію, можетъ уничтожить его тисненіе.

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

Оклейка коленкоромъ всей книги. Оклейка однимъ коленкоромъ всей книги производится или въ плотный корешокъ или съ отставомъ.

Въ первомъ случаѣ поступаютъ совершенно также, какъ дѣлаютъ! это при оклейкѣ бумагой всей книги.

Если при покрываніи книги коленкоромъ потребуется корешокъ съ отставомъ, то оклейка производится совершенно также, какъ было сказано при оклейкѣ всей книги кожей по первому способу, при чемъ только не нажимаютъ ушковъ т. е. загнутый у корешка коленкоръ оставляется прямымъ къ обрѣзу.

Приготовление коленкорovýchъ переплетовъ съ тисненіями въ большихъ количествахъ и вставка въ нихъ книгъ. Когда приходится переплетать въ коленкоръ большое количество книгъ и при томъ одного и того же формата, что бываетъ нужно преимущественно для торговли, тогда, для ускоренія работы, съ книгами обращаются иначе: картоны не прикрѣпляются предварительно къ книгѣ, а прирѣзываются и формируются сообразно ея формату, потомъ оклеиваются коленкоромъ, золотятся, а затѣмъ уже книги вставляются въ готовые переплеты.

Въ такихъ случаяхъ поступаютъ слѣдующимъ образомъ:

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

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

Когда нарѣзаны коленкоръ, картоны и отставъ, тогда намазываютъ покрывку хорошимъ, не слишкомъ жидкимъ клеємъ и кладутъ на нее по одну сторону сперва одинъ картонъ, потомъ около него отставъ, оставляя между ними узенькій промежутокъ на $\frac{1}{8}$ дюйма и затѣмъ другой картонъ на такомъ же отъ отстава разстояніи; края картоновъ и отстава какъ

вверху, такъ и внизу должны лежать на одной линіи, чтобы послѣ вставки книги, канты у обрѣзовъ выходили одинаковые.

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

Когда переплеты просохнутъ, тогда производятъ на нихъ тисненіе и позолоту (см. объ этомъ въ III отдѣлѣ, золоченіе посредствомъ прессы).

Послѣ золоченія переплетовъ, вставляютъ въ нихъ книги. Вставка это дѣлается безъ приклейки концовъ шнуровъ слѣдующимъ образомъ: сперва для каждой книги склеиваютъ изъ простой бумаги трубку или *гильзу* такой толщины, чтобы она, будучи сплюснута, имѣла бы ширину, одинаковую съ корешкомъ книги, а длину нѣсколько менѣе длины его. Эту сплюснутую гильзу приклеиваютъ предварительно одною стороною къ корешку книги клейстеромъ. Тогда осматриваютъ каждый переплетъ внутри и очищаютъ его отъ клея, если онъ здѣсь окажется въ видѣ бугорковъ и проч, а потомъ округляютъ отставъ, дѣлая его желобомъ и сгибая для этого осторожно руками, чтобы не изломать. Намазавъ затѣмъ густымъ клеемъ приклеенную уже къ корешку книги гильзу, приставляютъ переплетъ отставомъ аккуратно къ корешку книги, наблюдая, чтобы, когда закроютъ картоны на книгу, то канты ихъ выступали бы 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 съ выступомъ корешковъ и зажимаютъ слегка въ тиски. Тогда наложивъ поверхъ корешковъ чистую бумагу, разглаживаютъ каждый изъ нихъ костянымъ пожемъ, начиная отъ середины и приближаясь къ краямъ, чтобы отставъ приклеился къ гильзѣ.

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 уже толстые картоны наклеиваютъ на тонкіе и тогда загибаютъ запасы коленкора. Картоны должны быть конечно вырѣзаны въ одинаковую величину, а толщина ихъ такая, чтобы послѣ склейки онѣ не вышли бы слишкомъ толсты.

Иногда дѣлаютъ картоны съ *откосными* или *отлогими* краями (кантами). Въ такомъ случаѣ коленкоръ сперва наклеивается на тонкіе картоны, толстые же спускаются по краямъ ножомъ, но не срѣзая много у кантовъ, чтобы не утопить ихъ слишкомъ; потомъ покрытые уже коленкоромъ тонкіе картоны наклеиваются на толстые, причемъ загибаются запасы и разглаживаются у кантовъ костянымъ ножомъ.

Въ этихъ обоихъ случаяхъ, при наклейкѣ, 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 коленкоръ, такъ и картоны тонкимъ слоемъ клея, и просушивать каждый переплетъ отдѣльно между панками.

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

Оклейка коленкоромъ корешка и угловъ не требуетъ объясненій, такъ какъ приемы тѣже, какъ и при оклейкѣ коленкоромъ всей книги, съ соблюденіемъ только тѣхъ правилъ, которыя касаются самаго корешка и угловъ.

Покрываніе картоновъ однимъ коленкоромъ дѣлается въ томъ случаѣ, когда корешокъ и углы кожаные; приемы тѣже, что и съ бумагой, а для наклейки 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 пропитнуть сквозь ткань коленкора.

Въ лощеный коленкоръ книга отдѣляется по большей части въ плотный корешокъ. Сперва намазываютъ цѣсколько густоватымъ клеемъ корешокъ книги и фальцы, а потомъ накладываютъ книгу корешкомъ на средину крышки; поднявъ затѣмъ книгу вмѣстѣ съ коленкоромъ, ставятъ ее передкомъ на столъ и тогда натягиваютъ и разглаживаютъ коленкоръ на корешкѣ. Надавивъ по фальцамъ костянымъ пожемъ, наводятъ картоны клеемъ, наблюдая, чтобы его не накопилось много въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ коленкоръ уже приклеенъ у корешка, и накладываютъ обѣ стороны крышки на картоны, которыя приглаживаютъ потомъ чрезъ наложенную бумагу; обрѣзавъ затѣмъ углы, загибаютъ запасы.

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

Что касается отдѣлки лощенымъ коленкоромъ одного корешка и угловъ, то считаемъ лишнимъ объяснять, такъ какъ приемы въ этомъ случаѣ такіе же.

4. Бархатъ.

Бархатъ по своей ворсистости требуетъ весьма осторожнаго обращенія, чтобы ворсъ его при наклеjkѣ не помарался бы *клеемъ*, которымъ бархатъ всегда наклеивается.

При покрыткѣ книгъ бархатомъ нужно имѣть въ виду, будетъ ли на немъ производиться позолота или же нѣтъ, или книга должна быть послѣ обдѣлана въ металлическіе оглавы, поэтому способы оклейки бываютъ различныя.

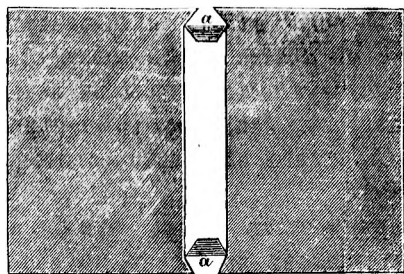
Когда на бархатъ должна будетъ производиться позолота, то картоны не прикрѣпляются къ книгѣ и не формируются, а переплетъ готовится такъ, какъ коленкорový съ тисненіями въ большихъ количествахъ, т. е. сперва прирѣзываютъ картоны и отставъ по формату книги, а потомъ наклеиваютъ покрывку, запасы же загибаютъ не тотчасъ, а уже послѣ золоченія. Клей необходимо употребить хорошей и густой, а намазывать имъ нужно картоны и отставъ, а не бархатъ.

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

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

Тѣ книги, у которыхъ на бархатѣ не будетъ позолоты, или которыя обдѣлаются послѣ въ металлическіе оклады, обрабатываются слѣдующимъ образомъ:

У книги дѣлаютъ высокій фальцъ, при которомъ концы шнуровъ, какъ извѣстно, приклеиваются сверху картоновъ. Когда прирѣзанные картоны будутъ сформированы, тогда на корешокъ книги сперва наклеиваютъ гильзу. Отставъ же намазывается клеемъ и



Бархатная покрывка для книгъ.

накладывается на средину куска бархата, назначеннаго для покрывки. Вверху и внизу запасы бархата прорѣзываются

вкось (рис. 43) и загибаются на отставъ, какъ показано *а. а.* После того, округливъ съ осторожностью приклеенный къ бархату отставъ, *) намазываютъ клеємъ приклеенную къ корешку книги гильзу и прикладываютъ къ ней покрывку округленнымъ отставомъ. Тогда наводятъ клеємъ сперва одинъ картонъ, натягиваютъ на него соответствующую сторону бархатной покрывки и приглаживаютъ чрезъ наложенную бумагу. Перевернувъ книгу, наклеиваютъ такимъ же образомъ другую сторону бархата на другой картонъ. Затѣмъ обрѣзываютъ углы и загибаютъ запасы, приглаживая послѣдніе какъ можно лучше внутри картоновъ костянымъ ножомъ.

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

5. Шелковая матерія.

Шелковая матерія вообще не отличается прочностью, поэтому непосредственная приклейка ея къ фальцамъ книги не годится, а книгу слѣдуетъ сперва оклеивать бумагой такого же цвѣта, какъ и самая матерія. Вообще для оклейки лучше выбирать матерію болѣе плотную и употреблять свѣтлый, хорошій клей.

Шелковая матерія наклеивается на книгу также, какъ и лощеный коленкоръ съ соблюденіемъ при этомъ чистоты и предосторожности, чтобы не замарать матерію.

Картонъ намазываютъ тонкимъ слоемъ клея, которому даютъ сперва нѣсколько остыть, а потомъ уже накладываютъ матерію.

При отдѣлкѣ угловъ, нужно всегда оставлять матерію у острія угловъ картоновъ въ два раза больше, чѣмъ на тол-

*) Округлять отставъ лучше костянымъ ножомъ, полукруглымъ концомъ котораго нажимаютъ изнутри отстava вдоль его, придерживая послѣдній въ то же время рукою и нѣсколько какъ бы сгибая.

щину картона; загнутые же въ углахъ края матеріи должны приходиться внутри картоновъ другъ на друга, причѣмъ тотъ край, который будетъ лежать сверху, сперва подгибается подъ себя, чтобы не видѣлось, гдѣ онъ обрѣзанъ.

При оклейкѣ книгъ шелковой матеріей можно поступать также, какъ дѣлаютъ это и съ бархатомъ, когда будетъ на немъ производиться позолота, т. е. не прикрѣплять картоновъ къ книгѣ, а приготовивъ переплетъ, вставлять въ него книгу посредствомъ гильзы. Шелковая матерія до наклейки ея на картоны должна быть подклеена тонкой бумагой цвѣта самой матеріи.

Подклейка бумагой шелковой матеріи производится такъ: сперва растилаютъ бумагу на доскѣ и приклеиваютъ краями, натягивая, чтобы гладко легла; тогда наводятъ тонкій слой клея и, переждавъ, пока онъ нѣсколько остынетъ, накладываютъ матерію и разглаживаютъ потомъ чрезъ наложенную сверху бумагу.

6. Пергаментъ.

Покрываніе книгъ пергаментомъ въ настоящее время уже оставлено, хотя такой переплетъ, по своему качеству, имѣетъ очень большую прочность. 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 болѣе прочности въ корешкѣ, для этого на средину покрывки съ изнанки въ томъ мѣстѣ, гдѣ она должна прійтись къ корешку книги, наклеиваютъ клеемъ полосу изъ толстой бумаги, шириною немного болѣе корешка книги, и приглаживаютъ получше. Потомъ отмѣриваютъ циркулемъ ширину корешка и накалываютъ имъ по этому размѣру на приклеенной къ пергаменту полоскѣ

бумаги вверху и внизу ея двѣ точки, по которымъ нужно будетъ перегнуть пергаментъ, чтобы обозначить мѣсто для отстава.

Для этой цѣли, растеливъ покрывку изнанкою къверху, приставляютъ линейку къ двумъ соотвѣтственно противоположнымъ точкамъ вверху и внизу и концемъ костяного ножа проводятъ по краю линейки, нажимая и дѣлая глубокую черту; потомъ, не сдвигая и придерживая линейку, поднимаютъ свободную сторону пергамента и костянымъ ножомъ приглаживаютъ его съ лицевой стороны изъ подъ низу къ краю линейки, чтобы образовался по проведенной уже чертѣ прямой сгибъ, который заглаживаютъ затѣмъ костянымъ ножомъ окончательно, прижавъ линейку. Другой сгибъ по другимъ двумъ точкамъ дѣлаютъ точно также. Такимъ образомъ по срединѣ покрывки на наклеенной бумагѣ обозначится мѣсто шириною въ корешокъ книги; это мѣсто покрывки будетъ служить вмѣсто отстава. Затѣмъ около каждого сгиба дѣлаютъ еще по одному (на разстояніи $\frac{1}{8}$ дюйма), но въ противоположную сторону. Эти другіе сгибы дѣлаются для того, чтобы картоны могли свободно открываться. Послѣ того обозначенное на пергаментѣ мѣсто для отстава округляютъ костянымъ ножомъ.

Для наклейки слѣдуетъ брать хорошій, густой клей и намазывать его еще въ горячемъ состояніи, а покрывку нужно накладывать какъ можно скорѣе и тотчасъ приглаживать. Для большей прочности въ наклейкѣ, обжимаютъ книгу между досками въ тискахъ, а потомъ срѣзываютъ углы, оставляя пергамента вдвое болѣе толщины картона, и шерфуютъ въ срѣзанныхъ мѣстахъ.

Занасы до загибанія сперва намазываютъ клейстеромъ, а потомъ густымъ клеемъ. Загибаютъ сначала съ верхней и нижней стороны, а потомъ съ передка и заглаживаютъ костянымъ ножомъ.

Загнутый у корешка пергаментъ оправляется только костянымъ ножомъ, ушки же не нажимаются.

ГЛАВА XII.

Окраска кожи.

Когда кожа употреблена на наклейку книгъ въ своемъ натуральномъ состояніи, какъ то: дубленая и некрашенная, тогда она, послѣ просушки на книгѣ, окрашивается въ разные цвѣта.

Для оклейки кожъ употребляются такъ называемыя *протравляющія* краски т. е. такія, которыя проникаютъ въ кожу не измѣняя при этомъ ея наружнаго качества. Краски эти слѣдующія:

Черная краска. Растворъ желѣзнаго купороса (зеленаго купороса) въ водѣ даетъ кожѣ черный цвѣтъ. Разжижая этотъ растворъ можно получить различные оттѣнки до темнаго цвѣта. Если варить желѣзные гвозди или опилки въ уксуcѣ, давая хорошо вскипеть и снимая пену, то жидкость эта тоже окрашивается въ черный цвѣтъ.

Бурая краска. Растворъ поташа въ водѣ даетъ всѣ бурые оттѣнки. Если хотять получить темно бурый цвѣтъ, то проводятъ сперва по кожѣ черною краскою, а затѣмъ послѣ просушки растворомъ поташа. Зеленая шелуха орѣховъ, отваренная въ водѣ, краситъ кожу въ бурый цвѣтъ.

Желтый цвѣтъ. Растворъ олова въ крѣпкой водкѣ, разведенной водою, даетъ светло-желтый цвѣтъ; смѣшанный же съ крѣпкимъ отваромъ зеренъ ворсянки — темно-желтый цвѣтъ.

Синій. Растворъ олова въ крѣпкой водкѣ, разведенной водою съ индиго.

Красный цвѣтъ. Отваръ въ водѣ краснаго сандала (фернамбука) съ прибавленіемъ крѣпкой водки.

Фиолетовый. Варятъ красный сандалъ и черный въ уксусѣ, прибавляя немного квасцовъ.

Зеленый. Берутъ ягоды крушины, раздавливаютъ и варятъ съ квасцами въ вишномъ укусуѣ. Приготовленную жидкость вливаютъ въ растворъ индиго въ купоросномъ маслѣ въ количествѣ нужномъ для смѣшенія красокъ, чтобы вышелъ зеленый цвѣтъ.

Кармазино красный цвѣтъ. Для полученія этого цвѣта берутъ 4 лота фернамбука (краснаго сандала), $\frac{1}{2}$ лота измельченныхъ квасцовъ и столько же желѣзнаго купороса, варятъ все это въ $\frac{1}{2}$ кружкѣ рѣчной воды до тѣхъ поръ, пока всей массы выкипитъ до $\frac{1}{4}$. Затѣмъ процеживаютъ чрезъ чистую, холщевую трипку.

Пурпуровый цвѣтъ. Крѣпкій растворъ поташа съ чистымъ настоемъ фернамбука даетъ хорошую пурпуровую краску.

При окраскѣ листы книги обвертываются внутри бумагой и краска намазывается на кожу при помощи заячьей лапки, у которой предварительно вырѣзаны когти. Такъ какъ сразу нельзя получить желаемого оттѣнка, то послѣ просушки краски, покрываютъ всю кожу еще ею, чтобы вышелъ однообразный цвѣтъ. Когда высохнетъ краска, ее отмываютъ мочей или водой, чѣмъ удаляются разныя бывшія въ краскѣ и оставшіяся на кожѣ нечистоты. Послѣ того натираютъ кожу равномерно не слишкомъ густымъ клейстеромъ, дѣлая это ладонью руки и, когда онъ просохнетъ, проводятъ по кожѣ два раза бѣлкомъ. Переждавъ пока и бѣлокъ высохнетъ, берутъ кусокъ мягкой кожи (лучше всего замшу) и пропитавши ее воскомъ, натираютъ окрашенную кожу. Послѣ этого еще лоцатъ кожу посредствомъ гладила.

Гладило (рис. 44) состоитъ изъ закругленнаго куска желѣза, вдѣланнаго въ ручку.

Рис. 44.



Гладило нагрѣваютъ и предъ употребленіемъ очищаютъ его отъ нагара или налета, вытирая поверхность о гладкую папку или жестъ, по которой разсыпаютъ предварительно порошокъ угля.

Гладило для выглаживанія крашеной кожи на книгахъ.

Къ степени теплоты гладила нужно примѣниться: если гладить горячимъ гладиломъ, то на кожѣ отъ старанія бѣлка и клейстера могутъ образоваться бѣлыя пятна, поэтому гладило слѣдуетъ сперва испробовать. Недостаточно же нагрѣтое гладило не дастъ кожѣ нужный блескъ.

Послѣ ложенія гладиломъ производятъ на кожѣ позолоту.

Окраска кожи въ видѣ пятенъ нѣсколькими красками.

Дѣлаютъ это посредствомъ омоченной въ краску губки, которою налегаютъ слегка въ разныхъ мѣстахъ по поверхности кожи, отчего на послѣдней являются пятна. Пропитывать губку краской нужно умѣренно, иначе, при налеганіи, будутъ спадать капли краски, что испортитъ работу.

Для образованія черныхъ и бурыхъ пятенъ употребляютъ сперва черную краску, т. е. растворъ желѣзнаго купороса, а потомъ растворъ поташа, располагая пятна равномерно по поверхности кожи.

Другаго вида окраску производятъ такъ: сперва проводятъ сплошь по кожѣ синей краской, а послѣ просушки дѣлаютъ пятна растворомъ желѣзнаго купороса съ прибавленіемъ къ нему небольшого количества клейстера. Затѣмъ натираютъ кожу клейстеромъ, а потомъ бѣлкомъ.

Дѣлаютъ также пятна и царскою водкою посредствомъ кисти, стараясь располагать ихъ правильно по поверхности кожи.

Если желательно окрасить кожу въ подражаніе черепашьему черепу, то сперва проводятъ по кожѣ сплошь крѣпкимъ растворомъ желѣза, а послѣ просушки еще жидкимъ его растворомъ; пятна же дѣлаютъ поташемъ, распущеннымъ въ водѣ, въ которую прибавляютъ настой фернамбуговыхъ опилокъ.

ГЛАВА XIII.

**Подклейка форзацовъ къ картонамъ
(панкамъ) книги.**

Подклейкой форзацовъ къ картонамъ обыкновенно заканчивается переплетаніе книги. Работа эта требуетъ аккуратности: форзацы всегда должны быть такъ подклеены, чтобы не затрудняли свободное открываніе картоновъ. Подклейка форзацовъ дѣлается различно, смотря потому, какъ приклеены къ картонамъ концы шнуровъ, т. е. находятся ли концы шнуровъ подъ картонами или же сверху картоновъ.

Прежде чѣмъ приступить къ подклейкѣ 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.

Когда концы шнуровъ приклеены подъ картонами, тогда подклейка форзацовъ производится слѣдующимъ образомъ:

Книга кладется плашмя и не на столъ непосредственно, а на доску величиною меѣе формата самой книги. Этимъ предохраняется покрывка послѣдней отъ помарки клейстеромъ, который иногда можетъ попасть на столъ, а потомъ и на книгу при ея передвижаніи, если работаютъ непосредственно на столѣ. Отвернувъ верхній картонъ, намазываютъ наружный форзаецъ посредствомъ веслообразной кисти клейстеромъ, при чемъ не слѣдуетъ проводить кистью по краямъ форзаца, а нужно дѣлать ею какъ бы толчки, отъ середины къ краямъ; отъ этого кисть не коснется обрѣзовъ, чѣмъ предохраняется склеиваніе начальныхъ листовъ. Въмѣсто этого лучше подложить подъ форзаецъ снизу газетную бумагу. При намазываніи слѣдуетъ обращать вниманіе, чтобы на форзаецъ не попадали бы комья клейстера или волоса отъ кисти. Когда поверхность форзаца наведена

водѣ ровнымъ слоемъ клейстера, тогда опрокидываютъ картонъ обратно на книгу и нажимаютъ его рукою снаружи по фальцамъ. Перевернувъ потомъ книгу и приклеивъ такимъ же образомъ форзець 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 совершенно не просохнетъ.

Книги съ нѣжной, изящной покрывкой требуютъ болѣе осторожнаго обращенія, почему въ такомъ случаѣ книги покрываются сперва чистой бумагой, а потомъ помѣщаются между досками и обжимаются.

Если покрывка съ тисненіями, тогда обкладываютъ книгу нѣсколькими листами макулатуры и зажимаютъ между досками въ прессъ, но не слишкомъ сильно.

У книгъ съ высокимъ фальцемъ, при которомъ, какъ извѣстно, шпуръ прикрѣплены сверху картоновъ, подклейка форзцовъ производится иначе.

Въ этомъ случаѣ картонъ не опрокидывается на наведенный клеимъ форзець, а послѣдній накладывается на картонъ.

Дѣлаютъ это такъ: положивъ книгу на доску, откидываютъ верхній картонъ, чтобы онъ находился въ горизонтальномъ положеніи. Намазавъ форзець клейстеромъ, накладываютъ его на картонъ, наблюдая, чтобы первый легъ аккуратно и ровно своими краями у каштовъ картона; тогда берутъ чистую бумагу и, наложивъ ее сверху, проводятъ концами большого и указательнаго пальцевъ правой руки сперва по основанію картона (ребру его у фальца) и приглаживаютъ старательно въ этомъ мѣстѣ, чтобы бумага лучше приклеилась, послѣ чего разглаживаютъ всю поверхность наложеннаго форзца костянымъ ножомъ, обращая вниманіе, чтобы не образовалось морщинъ. Картонъ съ подклееннымъ форзецомъ не опрокидывается тотчасъ же обратно на листы, а оставляется открытымъ, въ каковомъ положеніи оборачиваютъ книгу на другую сторону и кладутъ плашмя листами на доску, такъ что картонъ съ наклееннымъ форзецомъ будетъ находиться на столѣ;

тогда отвернувъ другой картонъ, —наклеиваютъ такимъ же образомъ другой форзецъ.

Послѣ подклейки форзцовъ по описанному способу картоны не закрываются тотчасъ же, потому что приклеенная внутри бумага у основанія картоновъ легко отстанетъ, а книгу оставляютъ на некоторое время съ отвернутыми картонами. Когда форзцы несколько просохнутъ, тогда берутъ два куска политуры (тонкаго картона) величиною въ форматъ книги и вкладываютъ по одному между картономъ книги и листами ея (гдѣ находится свободный форзецъ) какъ съ одной, такъ и съ другой стороны, затѣмъ помещаютъ 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 форзца по первому способу не годится, потому что тогда будетъ затруднено свободное открываніе картоновъ отъ натянутости форзца у ихъ основанія.

Необходимо обратить вниманіе на то, что клейстеръ не всегда слѣдуетъ употреблять для подклейки форзцовъ; такъ: атласы, книги, имѣющія вначалѣ раскрашенныя картины, также конторскія книги и вообще книги, переплетаемыя изъ писчей бумаги, требуютъ наклейки форзцовъ клеємъ. Что касается того, сколько времени книги должны находиться въ прессѣ послѣ подклейки форзцовъ, то необходимо замѣтить, что вынимать книги изъ прессы нужно пораньше, пока онѣ совершенно не просохнутъ, иначе картоны могутъ покоробиться.

Когда книга вставлена въ готовые переплеты съ тисненіями, тогда приклейка форзцовъ дѣлается также какъ и по второму способу, т. е. форзецъ накладывается на отвернутый картонъ, при чемъ концы шнуровъ предварительно распластываются на форзецъ, такъ какъ слизура отрывается. Для наклейки въ этомъ случаѣ лучше употреблять клей.

Если покрывка будетъ съ рельефными тисненіями, то послѣ наклейки форзцовъ, книги не слѣдуетъ зажимать въ

прессъ, а лучше всего положить ихъ другъ на друга въ промежку, а поверхъ доску и прижать какимъ нибудь тяжелымъ предметомъ.

У хорошихъ изданій на бѣлые форзецы внутри наклеиваютъ тонкую цвѣтную бумагу или же бѣлую тисненую (морэ). Цвѣтная бумага выкраивается въ двойную величину форзеца, и перегибается по срединѣ цвѣтную стороною внутрь, сгибъ же ея снаружи намазывается слегка клеємъ и всовывается внутри форзецовъ къ самому фальцу. Нужно, чтобы сгибъ вложенной цвѣтной бумаги аккуратно приклеился, чему помогаютъ, вдвигая и вдавливая его концемъ костяного ножа. Послѣ того намазываютъ клейстеромъ или клеємъ, смотря по цвѣтной бумагѣ, бѣлые форзецы и наклеиваютъ на нихъ соответствующія стороны вложенной цвѣтной бумаги, приглаживая послѣднюю чрезъ наложенную сверху чистую бумагу. Затѣмъ даютъ приклееннымъ форзецамъ просохнуть, помѣстивъ книгу между дощечками и наложивъ сверху какую нибудь тяжесть. Высунувшіеся края цвѣтной бумаги обрѣзываютъ острымъ ножемъ.

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

У хорошихъ, изящныхъ переплетовъ форзецы отдѣлываются такъ: вырѣзываютъ изъ тонкой цвѣтной кожи или коленкора полосу въ палецъ ширины, складываютъ ее вдоль и вклеиваютъ изнутри у корешка въ сгибъ между бѣлыми форзецами. Когда полоска эта аккуратно приложена, тогда на каждый отдѣльный листикъ форзець изнутри наклеиваютъ особые листики цвѣтной бумаги, но такъ, чтобы кожа или коленкоръ приклеенной у корешка полоски оставались бы не закрытыми по обѣ стороны сгиба ея на ширину въ 2 линіи, представляя какъ бы видъ дорожки. Высунувшіеся изъ за обрѣзовъ края цвѣтной бумаги обрѣзываютъ острымъ ножемъ. Если вклеенная у сгиба форзецовъ полоска будетъ изъ кожи, то ее до наклейки нужно шерфовать.

МАШИНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЕРЕПЛЕТНЫХ РАБОТ. ПАКОВАЛЬНЫЕ ПРЕССЫ.

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

Изъ машинъ, заслуживающихъ наиболѣе практическаго при-
мѣненія, можно указать на слѣдующія:

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

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

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

Кромѣ упомянутыхъ машинъ имѣются еще машины для пропилки корешковъ, машины для округленія корешка, но онѣ еще не на столько выгодно сокращаютъ время производства, чтобы могли быть въ употребленіи и при томъ стоятъ дорого, поэтому будетъ лишнимъ приводить ихъ описаніе.

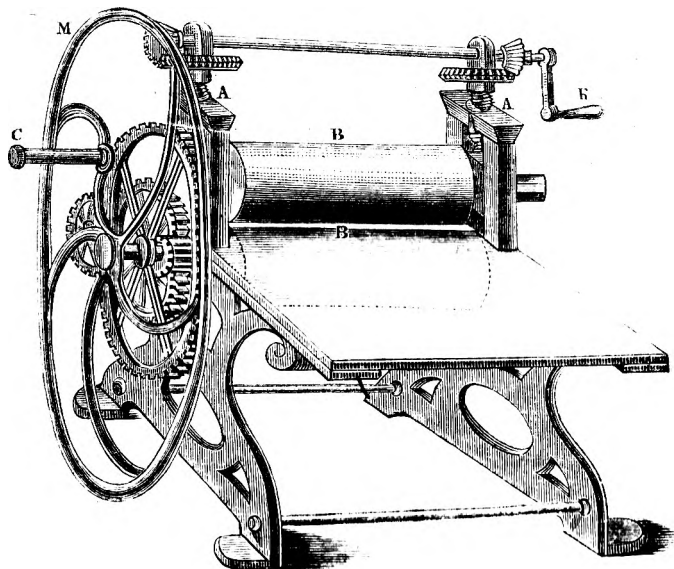
1. Сатинировальная машина (Вальць-машина).

Вальць-машина въ основной идеѣ представляетъ два вертящіеся рядомъ цилиндра или вала, между которыми пропускаются листы книги, обложенные цинковыми листами. Рис. 45 изображаетъ одну изъ лучшихъ машинъ этого рода фабрики *Зиль* въ Берлинѣ.

По бокамъ стола машины утверждены двѣ стойки *А, А*, между которыми помѣщаются два вертящіеся одинъ надъ другимъ вала *В, В*, (на рисункѣ видна только верхняя часть нижняго вала, такъ какъ остальная прикрыта доской стола)

Валы приводятъ въ вращательное движеніе системою зубчатыхъ колесъ, соединяющихъ валы съ маховымъ колесомъ *М*, которое вертять за рукоятку *с*. Промежутокъ между валами можетъ увеличиваться или уменьшаться, смотря по толщинѣ пропускаемыхъ листовъ или тетрадей, для чего въ стойкахъ машины устроено приспособленіе, состоящее изъ винтовъ и

Рис. 45.



Сатинировальная машина (Вальць-машина) фабрики Зигль въ Берлинѣ для выглаживанія печатныхъ листовъ книгъ.

зубчатыхъ колесъ такимъ образомъ, что дѣйствуя на рукоятку *К*, валы сближаются или отодвигаются на сколько нужно.

Для выглаживанія (вальцованія) сложенныхъ листовъ, книгу раздѣляютъ на пачки одинаковой толщины и смотря по толщинѣ самихъ 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 другаго, которое соотвѣтствовало бы толщинѣ пропускаемой между ними пачки. Обыкновенно пропускаютъ пачку сначала лѣвымъ угломъ тетради, т. е. угломъ, образуемымъ корешкомъ и верхомъ ея, чтобы уголь этотъ входилъ сперва между валовъ, а затѣмъ уже и вся пачка.

Сатишировка несложенныхъ 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 выходящіе изъ подъ валовъ пачки и передаетъ второму свободные цинковые листы; третій работникъ кромѣ того приводитъ 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, при томъ могутъ также употребляться и для выглаживанія или сатишировки картона, что нерѣдко требуется въ переплетномъ дѣлѣ.

Машина Зигля устроена съ двойною постановкою колесъ, при которой сила дѣйствія увеличивается.

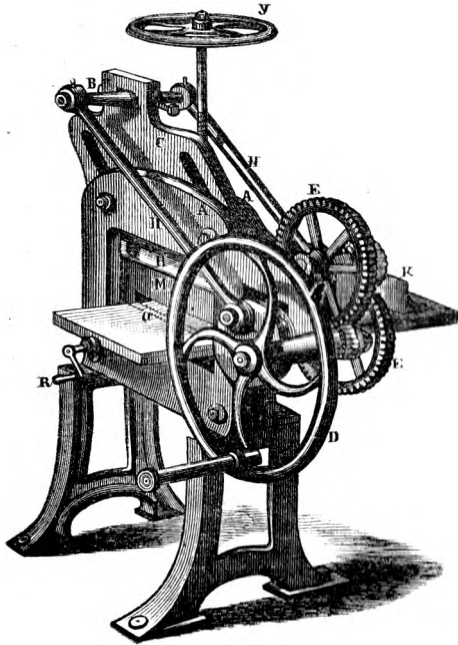
2. Бумаго-рѣзальныя машины.

Бумаго-рѣзальныя машины по своему устройству весьма разнообразны; здѣсь же приводимъ только двѣ изъ нихъ, какъ заслуживающія практическаго примѣненія по своему удобному дѣйствію.

Бумаго-рѣзальная машина *Краузе* (рис. 46) (изготавливаемая также на фабрикѣ *Фомма* въ Лейпцигѣ) 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 пожеваго станка съ ножемъ *Н*. Съ правой стороны стоекъ прилажены: маховое колесо *Д*, два зубчатыхъ *Е* и *Е* и кругъ *Х*. У окружности этого круга помѣщается пуговка, на которую надѣвается ко-

Рис. 46.



Бумаго-рѣзальная машина Краузе, изготовляемая на фабрикѣ Фомма въ Ленинградѣ.

нецъ шатуна *И*, соединеннаго съ болтомъ *В*, проходящимъ чрезъ станокъ ножа. (По другую стороны машины находится такой же кругъ, къ которому посредствомъ пуговки утверждёнъ конецъ другаго шатуна.)

Машина приводится въ дѣйствіе 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

последній опускается и подымается въ косвенномъ направленіи слѣва направо и дѣлаетъ ударъ на подкладываемые подъ него листы. Книга при обрѣзкѣ помѣщается непосредственно на столѣ, а не на доскѣ, и лезвіе ножа предохраняется отъ притупленія деревянной планкой *а*, которая вставляется въ узенькій пазъ, сдѣланный въ доскѣ стола между стойками. Планка по мѣрѣ изиценленія замѣняется новою.

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

Первое—это прессъ, состоящій изъ горизонтальнаго бруска *М*, находящагося позади ножа и нагнетаемаго винтомъ *У*. Прессомъ этимъ книга прижимается къ столу, когда ее обрѣзываютъ.

Второе—это винкель, состоящій изъ подвижной планки *К*, прилаженной подъ прямымъ угломъ къ столу машины и при томъ въ положеніи параллельномъ ножу. Винкель прикрѣпленъ чрезъ продольный прорѣзъ въ доскѣ стола къ винту, лежащему подъ нею такимъ образомъ, что, дѣйствуя рукояткой *К*, винкель подвигается въ одномъ направленіи, сохраняя положеніе параллельное ножу машины. Назначеніе винкеля состоитъ въ томъ, чтобы прикладывать или упирать о него корешокъ книги, придвинувъ винкель на такое разстояніе отъ ножа, на сколько нужно, чтобы книга осталась обрѣзанной.

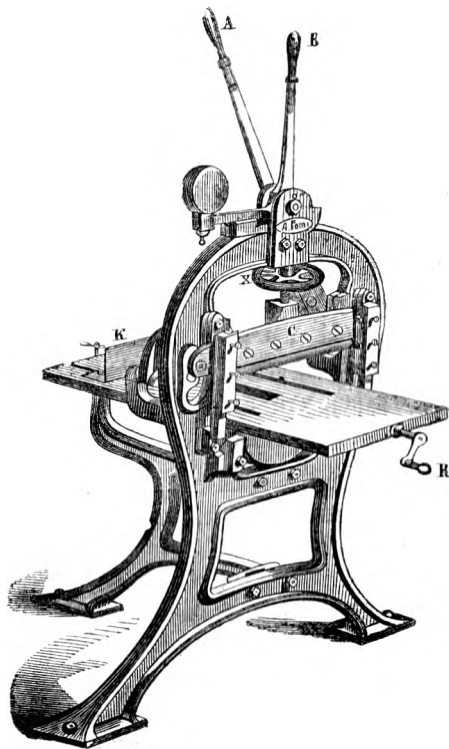
Чтобы обрѣзать книгу съ передка, сперва отмѣриваютъ какой ширины должна остаться книга и придвигаютъ винкель, останавливая его отъ ножа на разстояніи отмѣреннаго размѣра; тогда подсовываютъ книгу подъ ножъ и, поставивъ ее корешкомъ къ винкелю, нажимаютъ прессомъ, послѣ чего вертятъ маховое колесо: ножъ, 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 низа ея. Если же обрѣзывать сперва головку, то установка книги по низу будетъ цѣвѣрной.

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.

Рис. 47.



Бумаго-рѣзальная машина Фомма.

Когда бываетъ нужно обрѣзать одновременно нѣсколько книгъ одного и того же формата, тогда достаточно только установить винкель, какъ пужно, при обрѣзкѣ одной только книги, — остальные загѣмъ книги стоитъ только приставлять аккуратно корешкомъ къ винкелю и, прижавъ прессомъ, обрѣзывать. Также поступаютъ при обрѣзкѣ низа книги, а потомъ и ея головки.

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

Другаго рода *бумаго-рѣзальная* машина фабрики *Фомма* въ Лейпцигѣ представлена на рис. 47. На этой машинѣ ножъ *С* ходитъ въ горизонтальномъ направленіи взадъ и впередъ и приводится въ движеніе рычагомъ *А*. Другой же рычагъ *В* прилаженъ такъ, что повертывая его вправо къ низу, онъ дѣйствуетъ на помѣщающійся сзади ножа машины прессъ, которымъ листы прижимаются къ столу машины и который закрѣпляется посредствомъ винта *Х*. Книга при обрѣзкѣ помѣщается на доскѣ.

Винкель *К* устроенъ точно также какъ и на предыдущей машинѣ.

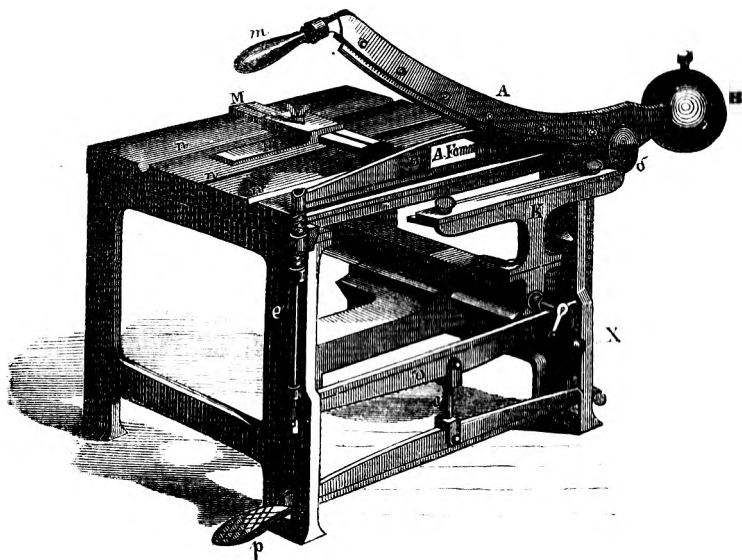
Машина *Фомма* весьма скоро и гладко рѣжетъ листы бумаги, а отличаясь своей прочной конструкціей и меньшею цѣною сравнительно съ другими машинами, заслуживаетъ вниманія еще тѣмъ болѣе, что по своей уютности требуетъ не большаго мѣста въ мастерскихъ.

3. Картоно-рѣзальная машина.

Машинъ этого рода существуетъ нѣсколько и по конструкціи онѣ вообще имѣютъ между собою мало разницы. На рис. 48 представлена одна изъ лучшихъ картоно-рѣзальныхъ машинъ фабрики *Фомма* въ Лейпцигѣ. Она состоитъ изъ укрепленной на ножкахъ доски въ видѣ стола, въ передней части котораго устроенъ рѣжущій снарядъ. Снарядъ этотъ состоитъ изъ длиннаго ножа дугообразной формы, вдѣланнаго въ рукоять *А*, которая посажена на шпиль *Б* въ уголѣ стола,

такъ что ножъ, при дѣйстви на рукоятку *m*, можетъ опускаться и подниматься и, сходясь съ переднимъ краемъ сто-

Рис. 48.



Картоно или папко-рѣзальная машина Фомма.

ла, нѣсколько утонченнымъ къ верху, образуетъ какъ бы ножницы, что даетъ возможность рѣзать какъ толстый картоно, такъ и политуру и даже тонкую бумагу.

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

Картоно при рѣзанiи 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 *c*, планки *d* и стержней *e*, *e*, находящихся у переднихъ ножекъ стола машины. Когда перестануть опускать педаль, то нажимная планка отъ дѣйствiя 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 правильно устанавливаться. Приспособленіе это состоитъ изъ плоскаго брусочка М и приложенной подъ прямымъ угломъ къ нему плашки N. Брусочекъ М посредствомъ шиповъ въ жолобочкахъ *n, n, n* передвигается свободно вмѣстѣ съ плашкой, но при этомъ всегда остается подъ прямымъ угломъ къ переднему краю стола. Плашка N 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 рѣзки 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 одинаковую величину, какъ напр. для картоновъ книгъ одного и того же формата. Приспособленіе это состоитъ изъ брусочка К, утвержденного на подвижной стойкѣ и въ положеніи параллельномъ переднему краю стола. Брусочекъ К, при дѣйствіи на рукоятку Х, придвигается и отодвигается на сколько нужно отъ передняго края стола, находясь при этомъ всегда въ параллельномъ положеніи къ этому краю. Когда нужно бываетъ нарѣзать большое количество кусковъ папки одинаковой величины напр. для картоновъ книгъ, то устанавливаютъ брусочекъ на такомъ разстояніи отъ края стола, на сколько должна быть ширина или длина картона для книги; тогда просовываютъ картонъ подъ планку В, упираютъ его въ брусочекъ и затѣмъ нажавъ ногою педаль, рѣжутъ; отрѣзавъ кусочекъ, ослабляютъ педаль, передвигаютъ картонъ къ бруску и опять рѣжутъ.

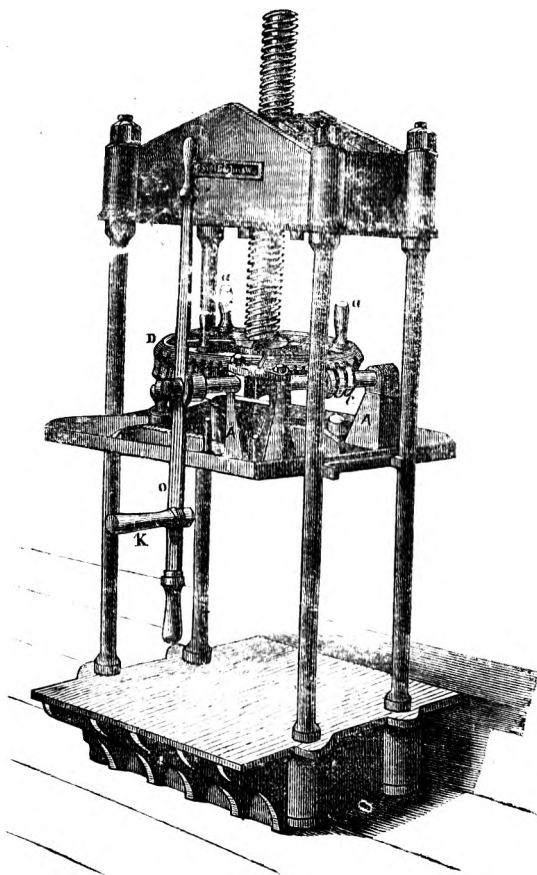
4. Паковальные прессы.

Въ большихъ переплетныхъ заведеніяхъ для зажиманія листовъ книгъ цѣлыми кипами употребляются большіе желѣзные прессы сильнаго давленія, такъ называемые паковальные прес-

сы. Приводимъ здѣсь описаніе двухъ прессовъ, какъ заслуживающихъ преимущество предъ другими для употребленія въ мастерскихъ.

Устройство большого желѣзнаго прессы легко понять изъ прилагаемаго рис. 49. Въ наръзанную въ головѣ прессы матрицу входитъ винтъ, къ низу котораго привѣрена нажимная доска и зубчатое колесо D.

Рис. 49.

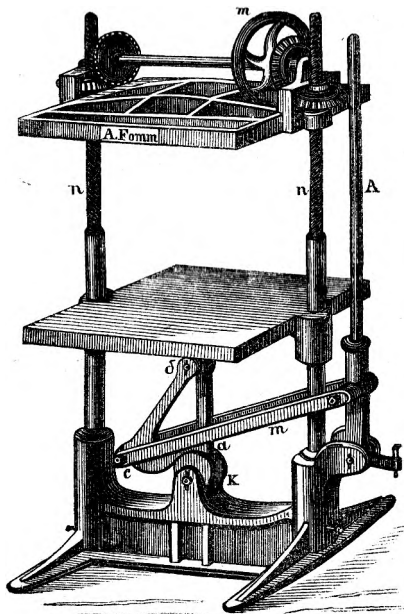


Паковальный желѣзный прессъ сильнаго давленія фабрики Зигль.

Къ этому колесу, снабженному рукоятками *a, a* для за-
винчиванія винта, прилегаеть лежачій винтъ *c*, который вер-
тится пятками между стоекъ *A A*, укрѣпленныхъ въ нажим-
ной доскѣ. Дѣйствуя ручкой *K* на рукоятъ *O*, насаженную на
лежачій винтъ, прессомъ этимъ, при небольшомъ усилии, можно
дѣлать весьма сильный нажимъ. Описанный прессъ изготов-
ляется на фабриктъ *Зилль* въ Берлинѣ.

Другаго рода желѣзный прессъ новѣйшей конструкціи фаб-
рики *Фомма*, весьма удобный для переплетчиковъ представ-
ленъ на рис. 50. У этого пресси обѣ доски какъ верхняя

Рис. 50.



Желѣзный прессъ Фомма дѣйствующій посредствомъ рычага для
зажиманія книгъ въ большомъ или маломъ количествѣ.

такъ и нижняя подвижныя. Верхняя доска поднимается и опуска-
ется, когда дѣйствуютъ на колесо *m*, валъ котораго на
концахъ имѣетъ зубчатые колеса, сообщающіяся съ зубчаты-
ми колесами, навинченными на винты *n, n*. Давленіе во вре-
мя работы производится нижней доской; верхняя же служить

для уменьшенія или увеличенія промежутка между обѣими досками, смотря по вышиѣ помѣщаемыхъ на нижней доскѣ начекъ книгъ. Нижняя доска приводится въ дѣйствіе посредствомъ рычага *A* слѣдующимъ образомъ: къ рычагу приближенъ вилка *m*, соединенная другимъ своимъ концемъ посредствомъ шарнира съ вершиною угла с разносторонняго треугольника *a c б*. Послѣдній своимъ верхнимъ угломъ *б* утверждёнъ также посредствомъ шарнира къ низу нижней доски въ ея центрѣ, нижняя же сторона *a c* треугольника лежитъ на блокѣ *K*. Когда дѣйствуютъ на рычагъ *A*, наклоняя его вправо отъ прессы, то вилка тащитъ треугольникъ, который, скользя нижней своей стороною по блоку *K*, поднимаетъ верхнюю доску къ верху.

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

Рычагъ послѣ прессованія вынимается.

О Т Д Ъ Л Ъ Ш Т И С Н Е Н И Е И З О Л О Ч Е Н И Е.

I.

О золоченіи переплетовъ вообще. Матеріалы и принадлежности для золоченія переплетовъ.

Золоченіе переплетовъ книгъ составляетъ одну изъ труднѣйшихъ работъ въ переплетномъ дѣлѣ, требуетъ навыка и сноровки, поэтому, чтобы научиться хорошо тиснить на переплетахъ украшенія, необходимо упражненіе.

Въ переплетномъ дѣлѣ различаютъ два рода золоченія переплетовъ: золоченіе ручное и золоченіе посредствомъ прессы.

Ручное золоченіе состоитъ въ томъ, что линіи, узоры и слова тиснятъ на кожѣ или матеріяхъ посредствомъ штемпелей, буквъ, нажимая ихъ руками.

Золоченіе прессомъ заключается въ тисненіи мѣдными досками, на которыхъ награвированы рисунки, штемпелями и буквами большой величины, которыя нажимаются прессомъ.

Ручное золоченіе издавна употребляется переплетчиками и труднѣе золоченія прессомъ, которое стало вводиться въ недавнее время и преимущественно въ большихъ мастерскихъ.

Для золоченія нужно имѣть слѣдующіе матеріалы и принадлежности:

1. Грунты или вещества, которые наводятся на кожу или матерію для того, чтобы золото, послѣ сдѣланнаго по немъ оттиска, осталось и пристало къ матеріи.

Грунты приготовляются изъ яичнаго бѣлка въ трехъ видахъ: а) въ жидкомъ состояніи, б) въ видѣ помады и в) въ порошкообразномъ состояніи.

а) Жидкій грунтъ приготовляютъ такъ: берутъ свѣжій яичный бѣлокъ и взбиваютъ его мутовкой до тѣхъ поръ, пока образуется пѣна. Потомъ даютъ ему отстояться, чтобы отъ пѣны отдѣлилась жидкость, которая и сливается въ особую бутылку. Для ускоренія очистки прибавляютъ къ бѣлку немного соли, а предъ взбиваніемъ вливаютъ нѣсколько капель нашатырнаго спирта.

При употребленіи жидкаго грунта для пористыхъ кожъ нужно имѣть клеевую жидкость, которою кожа проклеивается, для того чтобы бѣлокъ не могъ всосаться внутрь ея. Клеевая жидкость готовится изъ кусочковъ пергамента, на 1 часть котораго по вѣсу наливаютъ 3 части дождевой воды и даютъ вскипѣть до половины. За неимѣніемъ пергаментаго клея его можно замѣнить жидкимъ столярнымъ клеемъ.

При золоченіи жидкимъ грунтомъ употребляется масло (лучше всего орѣховое), которымъ послѣ наведенія бѣлка натираются мѣста, назначенныя къ позолотѣ, чтобы золото легко можно было удалить послѣ оттиска. Для натиранія служитъ губка, а при обведеніи рисунковъ употребляется рисовальная кисть. Вмѣсто масла можно брать свиное сало.

б) Помада для золоченія. Вмѣсто жидкаго бѣлка, въ нѣкоторыхъ случаяхъ (о чемъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ) бываетъ годенъ составъ въ видѣ помады, для которой берутъ:

1 Яичный бѣлокъ, 2 лота свиного сала, 15, 16 капель морскаго луковичнаго сока, 10-16 капель нашатырнаго спирта. Сало кладутъ въ горшокъ, распускаютъ на легкомъ огнѣ, прибавляютъ туда морскаго луковичнаго сока и нашатырнаго спирта, а потомъ постоянно взбалтывая и мѣшая, вливаютъ бѣлокъ, который предварительно взбивается мутовкой для

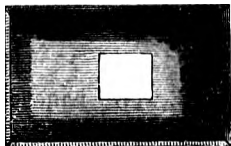
уничтоженія его тягучести. Сало должно быть не горячо, иначе бѣлокъ можетъ свернуться и потерять свою связывающую силу. Приготавливаемую смѣсь слѣдуетъ тщательно перемѣшивать, чтобы бѣлокъ соединился бы съ саломъ.

в) Сухой грунтъ или порошокъ для золоченія. Такъ какъ жидкій бѣлокъ и помада не могутъ годиться для золоченія нѣкоторыхъ матерій напр. бархата, то для этого приготавливаютъ изъ бѣлка порошокъ такимъ образомъ: берутъ яичный бѣлокъ, высушиваютъ его при легкой температурѣ (40° Reom.), чтобы не свернулся и по высушкѣ толкутъ въ ступкѣ; потомъ насыпаютъ его въ банку, отверстіе которой закрываютъ кисеей и просѣваютъ. Прибавивъ затѣмъ къ просѣянному порошокъ 2 части по вѣсу сандараку и 1 часть мастики, истертыхъ въ мелкій порошокъ, подливаютъ воды и мѣсятъ на камнѣ, растирая нѣсколько времени. Высушивъ образовавшееся тѣсто, толкутъ его въ ступкѣ и получаютъ такимъ образомъ порошокъ, которымъ посыпаются тѣ мѣста, гдѣ нужно золотить. Вмѣсто этого порошка можно употребить гуммигутъ въ измельченномъ состояніи.

2) **Листовое золото.** Золото продается, какъ извѣстно, книжечками. Для тисненія лучше употреблять настоящее золото, а не сусальное, потому что оно тоньше, лучше пристаётъ къ кожѣ или матеріи и не чернѣетъ. Для простыхъ переплетовъ берутъ двойникъ, но только для ручнаго золоченія.

3). **Подушка** для рѣзанія на ней листового золота (рис. 51). Она дѣлается изъ телячьей кожи, которая натягивается

Рис. 51.



Подушка для рѣзанія на ней листового золота.

на доску въ 10 дюймовъ длины и 8 ширины, при чемъ мездриная сторона кожи обращается наружу, а пространство между доскою и кожей набивается волосомъ. Верхняя поверхность подушки должна быть мягкая и сухая, чтобы золото не могло бы приставать къ кожѣ. Прилипаніе золота къ подушкѣ лучше всего устраняется тѣмъ, что поверхность кожи натираютъ

мѣломъ. Къ подушкѣ снизу придѣляется иногда выдвижной ящикъ, гдѣ хранять книжечки съ золотомъ.

3) **Ножъ для рѣзанія листового золота** (рис. 52) обыкновенно бываетъ длиною отъ 6 до 8 дюймовъ и 1 дюймъ ширины, на концѣ закругленъ и хорошо отполированъ. Хранить его нужно въ чистотѣ отъ ржавчины, поэтому не мѣшаетъ имѣть ножны.

Рис. 52.



Ножъ для рѣзанія листового золота.

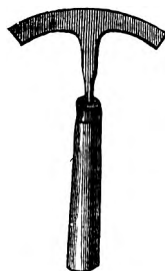
Золото рѣжется такимъ образомъ: вынимаютъ изъ книжки ножомъ листикъ золота, переносятъ его осторожно ножомъ на подушку и дуютъ слегка, чтобы оно легло ровно. Потомъ накладываютъ ножъ лезвиемъ на листикъ и нажимая пальцемъ, двигаютъ ножъ назадъ и впередъ, какъ бы пиля имъ. Ножъ долженъ быть хорошо отшлифованъ и безъ зазубринъ, иначе онъ будетъ рвать золото.

5) **Штемпеля** разныхъ рисунковъ (рис. 53) служатъ для тисненія угловъ, фигуръ и разныхъ узоровъ.

Рис. 53.



Рис. 54.



Штемпель для тисненія узоровъ на переплетахъ.

Филета для тисненія линий, полосокъ и узорчатыхъ линий на корешкахъ.

6) **Филеты** (рис. 54) употребляются для тисненія линий, полосокъ на корешкѣ книги, а также и узорчатыхъ линий. (Узорчатая линейка).

7) **Ролики или колесики** (рис. 55). Ими проводятъ бордюры на переплетахъ книгъ. Ролики устраиваются такъ, что каждый имѣетъ свою особую вилку, въ которой вѣртится; или же для нѣсколькихъ колесиковъ дѣлается одна раздвиж-

ная вилка (рис. 55 II), въ которую ролики могутъ вставляться попеременно. Штемпеля, филегы и ролики дѣлаются изъ мѣди и продаются готовые самыхъ разнообразныхъ рисунковъ.

Рис. 55.

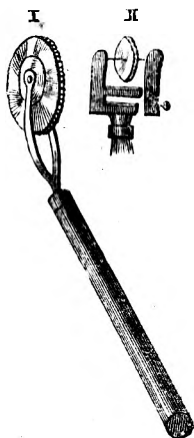
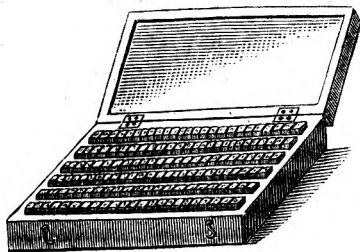


Рис. 56.



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

Роликъ или колесикъ для тисненія бордюровъ на картонахъ.

I. Роликъ съ постоянной вилкой.

II. Раздвижная вилка, служащая для разныхъ роликовъ, которые могутъ замѣняться одинъ другимъ.

8) **Шрифтъ или буквы** для тисненія заглавій на книгахъ бываютъ или изъ типографскаго металла или приготавливаются изъ мѣди. Послѣднiя конечно лучше для употребленiя, такъ какъ не могутъ растопиться при нагрѣванiи, но стоятъ гораздо дороже типографскихъ. Буквы по величинѣ шрифта помѣщаются въ ящикъ стоямя (рис. 56) и при томъ такъ, чтобы каждую изъ нихъ можно бы было легко вынимать при набирании словъ, почему ящикъ дѣлается нѣсколько ниже буквъ.

9) **Шрифткасъ** служащiй для набора въ него буквъ и зажиманiя набраннаго слова при тисненiи. Шрифткасъ состоитъ изъ мѣднаго ящика (рис. 57) длиною около 5 дюймовъ, шириною $\frac{1}{2}$ дюйма, глубина же его дѣлается менѣе вышины столбика буквъ. Ящикъ укрѣпляется на вилкѣ, вдѣ

лашной въ деревянную ручку. Набранныя буквы зажимаются винтомъ *к*, дѣйствующимъ на подвижную плашку *п*.

10) **Печка** для нагрѣванія инструментовъ, которыми тиснятъ (рис. 58). Хотя можно нагрѣвать ихъ и на жаровнѣ, но для поддержанія постоянного жара лучше имѣть печку.

Рис. 57.

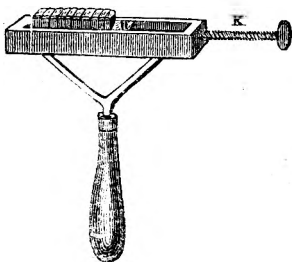
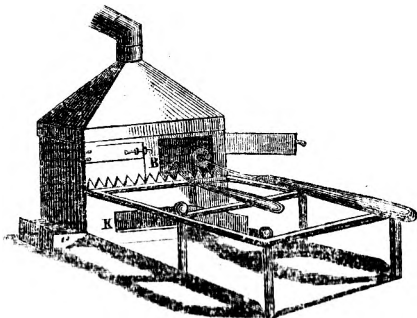


Рис. 58.



Шрифткассъ служащій для набора въ него буквъ и зажиманія набраннаго слова при тисненіи заглавій.

Желѣзная печь для нагрѣванія инструментовъ, служащихъ для тисненія.

Она дѣлается изъ листоваго желѣза вышиною въ два фута. Сверху находится крышка съ трубою, которую проводятъ въ форточку или въ отдушникъ. На разстояніи одного фута отъ основанія, внутри печи вдѣлывается желѣзная рѣшетка, на которую кладутся горячіе угли, внизу же печи находится отверстіе съ дверкой для тяги воздуха, а также выдвижной ящикъ *а* для золы. Въ верхней же части печи надъ рѣшеткой дѣлаются отверстія съ дверками *в*, въ которыя вкладываются инструменты для нагрѣванія. Подставка для нихъ устраивается изъ желѣзныхъ прутьевъ, а низъ ея изъ листоваго желѣза.

При тисненіи и золоченіи прессомъ употребляютъ особыя доски, бордюры и буквы (объ этомъ сказано будетъ ниже. Смотри «Тисненіе и золоченіе посредствомъ прессы».)

II

Тисненіе безъ золота отъ руки.

Прежде нежели приниматься за самое золоченіе, необходимо сперва поупражняться въ простомъ тисненіи безъ золота; это будетъ служить подготовкой и практикой для удовлетворительнаго впоследствии тисненія золотомъ. Работающій приучится узнавать пужную для каждаго матеріала степень теплоты штемпелей, для того чтобы оттискъ вышелъ какъ слѣдуетъ и не сжечь самый матеріаль, и при этомъ приобрететъ также сноровку въ аккуратномъ и отчетливомъ тисненіи штемпелями, буквами, филетами.

При тисненіи весьма важно знать степень теплоты штемпелей, филетъ, буквъ, которыми дѣлають оттиски, поэтому необходимо поупражняться въ тисненіи ими на корешкахъ старыхъ, ненужныхъ книгъ, наклеивая на нихъ для пробы разнаго рода куски кожи.

Степень теплоты штемпелей узнають, пробуя ихъ пальцемъ, омоченнымъ въ водѣ (какъ обыкновенно пробують утюги), но въ какой мѣрѣ штемпеля должны быть нагрѣты, опредѣлять вообще трудно, а слѣдуетъ къ этому примѣняться при упражненіи; причеиъ замѣтимъ, что недостаточно нагрѣтый штемпель не даетъ хорошаго и отчетливаго оттиска; отъ слишкомъ же горячаго штемпеля кожа легко прожжется, (а если золотять, то золото потеряетъ свой блескъ).

Тисненіе безъ золота бываетъ какъ одно только отдѣльное украшеніе на кожаныхъ переплетахъ, или дѣлается вмѣстѣ съ позолотой, или же производится до золоченія, какъ подготовительный оттискъ на шагрень, бархатъ (о чемъ будетъ сказано при описаніи производства золоченія этихъ матеріаловъ).

Тисненіе штемцелями безъ золота требуетъ такого же аккуратнаго и отчетливаго оттиска, какъ и при золоченіи т. е. чтобы всѣ линіи были выдавлены въ одинаковую глубину. Для начала пробуютъ тѣснить на разныхъ сортахъ кожи, для того чтобы узнать степень ихъ твердости, а слѣдовательно и нужную для каждой изъ нихъ температуру штемцелей и силу нажима послѣдними.

Чтобы сдѣлать оттискъ большимъ штемцелемъ, его сперва нагрѣваютъ, потомъ обтираютъ о кусокъ кожи и, наложивъ на то мѣсто, гдѣ хотять дѣлать оттискъ, сильно нажимаютъ; при этомъ, не сдвигая штемцеля съ мѣста, слѣдуетъ наклонять его къ краямъ рисунка, надавливая при томъ, чтобы оттискъ во всѣхъ линіяхъ сталъ бы одинаковой глубины.

При тисненіи небольшими штемцелями очень часто выходитъ слишкомъ глубокой оттискъ, что некрасиво; поэтому необходимо поупражняться въ надавливаніи такими штемцелями, чѣмъ пріобрѣтается навыкъ узнавать на сколько сильно слѣдуетъ нажимать штемцелемъ для того, чтобы оттискъ выходилъ соразмѣрной глубины.

Изъ нѣсколькихъ штемцелей можно составлять цѣлые разнообразныя рисунки упражняясь въ ихъ расположеніи.

Тисненіе филетами или строкою набранныхъ буквъ на выпуклой поверхности корешка не удается сразу и линіи часто выходятъ искривленными поперегъ его; это происходитъ отъ того, что глазъ сначала легко ошибается въ вѣрномъ направленіи ободка филеты при боковомъ положеніи корешка, въ какомъ послѣдній всегда долженъ быть къ работающему для удобства при тисненіи. Чтобы въ началѣ пріучить глазъ, нажимаютъ сперва ниткой линіи на корешкѣ, (послѣдній при этомъ обращается прямо къ работающему, а книга ставится передкомъ на столъ); послѣ чего уже при боковомъ положеніи книги, нажиманіе филетами производится по обозначеннымъ ниткой мѣстамъ.

При тисненіи и золоченіи корешка книга для большаго удобства зажимается въ особые **ТИСНИ**

(рис. 59), у которыхъ верхнія стороны брусковъ дѣлаются отлогими наружи; это даетъ возможность, при тисненіи филетой или строкою буквъ, описывать ими полуокруги безпрятственно.

Тисненіе роликами употребляется только на картонахъ и по краямъ ихъ для образованія бордюра. Бордюры должны находиться на одинаковомъ разстояніи отъ краевъ картона, поэтому

по угламъ послѣдняго **Тиски** для золоченія служашіе для зажиманія въ нихъ книги при золоченіи корешка.

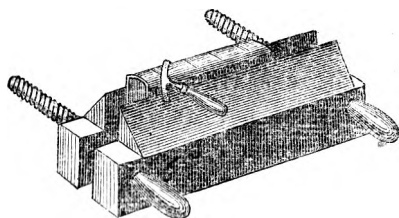


Рис. 59.

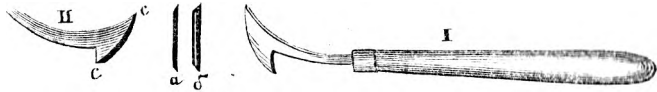
кулемъ, гдѣ должны нерѣзаться бордюры. При тисненіи одинъ картонъ отворачивается и книга кладется плашмя листами на столъ внизъ, а картонами къверху; тогда, приставивъ линейку по намѣченнымъ мѣстамъ, держать роликъ правой рукой, а рукоятку его упираютъ въ плечо и надавливаютъ имъ, води по линейкѣ такъ, чтобы колесикъ катился впередъ.

Иногда же нажимаютъ сперва по угламъ картоновъ узоры штемпелями, а потомъ между этими узорами проводятъ бордюръ. Въ такомъ случаѣ, сдѣлавъ оттиски въ углахъ, прикрываютъ ихъ аккуратно кусочками бумаги, сложенной вдвойнѣ, а потомъ кладутъ линейку и тиснятъ бордюръ роликомъ, доводя послѣдній до прикрытыхъ бумажками рисунковъ; такимъ образомъ оттискъ отъ ролика не можетъ произойти на сдѣланныхъ штемпелями рисункахъ и тѣмъ не обезобразить ихъ, иначе бываетъ трудно довести роликъ аккуратно до того мѣста, гдѣ находится выдавленный уже рисунокъ, чтобы не переступить его.

Когда тиснятъ роликами безъ предварительнаго оттиска рисунка въ углахъ штемпелями, то прикрываютъ также кусочками бумаги тѣ мѣста, гдѣ бордюры будутъ сходиться.

Для проведенія на картонахъ простаго бордюра въ видѣ одной или двухъ полосокъ, употребляется особый инструментъ **штриховка**, которая своей формой похожа на филету насаженную на длинную рукоятку (рис. 60). Штриховку нужно

Рис. 60.



Штриховка служащая для проведенія полосокъ и бордюровъ (безъ золота). с. с. скошенные концы штриховки. а. б. оттиски ободка штриховки.

имѣть нѣсколько съ награвированными рельефамъ на ихъ округлости или ободкѣ одной или двухъ полосокъ. Кошцы же штриховки с с всегда дѣлаются срезанными вкось къ одной сторонѣ, (на рис. 60 представлены оттиски ободка штриховки а и б.).

Дѣлають бордюръ штриховкой такимъ образомъ: сперва размѣриваютъ мѣста, гдѣ нужно провести бордюръ и смачиваютъ кожу слегка водою посредствомъ губки; тогда нагрѣваютъ штриховку и, положивъ линейку на то мѣсто, гдѣ желаютъ сдѣлать бордюръ, водятъ штриховкой по краю ея или вѣрше трутъ, нажимая, при чемъ рукоятку штриховки упирають въ плечо. Въ мѣстахъ соединенія бордюровъ въ углахъ нужно нажимать соответственнымъ скошеннымъ концемъ штриховки, т. е. чтобы самый срезъ конца былъ обращенъ внутрь угла, отчего бордюры въ углахъ аккуратно сойдутся.

Выдавленные штриховкой бордюры наводятъ лакомъ посредствомъ кисти.

Штрихованіе употребляется какъ украшеніе, сопровождающее позолоту на корешкѣ или какъ только одно самостоятельное тисненіе на картонахъ, покрытыхъ кожею, коленкоромъ.

Штриховкой весьма легко дѣлать разные узоры, для чего вырѣзываютъ изъ тонкаго картона образцы фигуръ и наложивъ ихъ на кожу, проводятъ нагрѣтой штриховкой по всемъ краямъ картонаго зора.

Оттиски безъ золота, дѣлаемые на тѣхъ *кожахъ*, которыя не могутъ переносить лакировки, какъ напр. шагрень, всегда покрываются лакомъ посредствомъ кисти, чтобы придать рисунку блестящій видъ сравнительно съ прочими мѣстами кожи.

На бараньей или телячьей кожѣ, но только некрашенной, можно дѣлать штемпелями или филетами оттиски бурога цвѣта. Для этого берутъ 1 $\frac{1}{4}$ лота бѣлаго воску и 1 лоть оленьяго сала и распускаютъ на легкомъ огнѣ; по охлажденіи этой смѣси дѣлаютъ изъ нея шарики. Мѣста, гдѣ нужно сдѣлать бурый оттискъ, сперва смачиваютъ слегка влажною губкою, а потомъ тиснятъ на нихъ штемпелемъ или филетой рисунокъ. Затѣмъ проведя по штемпелю мягкой кожей, на тертой приготовленной смѣсью въ шарикахъ, надавливаютъ штемпелемъ по оттиснутымъ уже мѣстамъ.

III.

Тисненіе золотомъ отъ руки.

Когда уже пріобрѣтенъ нѣкоторый навыкъ въ аккуратномъ, вѣрномъ тисненіи филетами и отчетливомъ штемпелями, тогда можно приняться за золоченіе, хотя при этомъ прійдется сперва преодолѣть нѣкоторыя трудности.

Работающій долженъ узнать, какъ слѣдуетъ обращаться съ золотомъ, а также въ какихъ случаяхъ и на какихъ матеріяхъ употребляется тотъ или другой грунтъ. О золоченіи каждой матеріи въ отдѣльности мы скажемъ ниже, теперь же сперва объяснимъ только общія правила относительно расположенія на корешкѣ фигуръ, буквъ и нѣкоторые приемы золоченія вообще.

Если корешокъ будутъ золотить филетами, тогда раздѣляютъ его на нѣсколько полей: пять, четыре, три, изъ которыхъ нижнее всегда должно быть болѣе другихъ. Можно и не раздѣлять на поля, а только сдѣлать оттискъ филетой

внизу и вверху корешка, а потомъ въ срединѣ его вытиснить названіе книги

При золоченіи одними филетами, когда корешокъ раздѣляется на поля, обыкновенно принято за правило тиснить заглавіе книги всегда на второмъ полѣ сверху.

Если на книгѣ обозначается цифра тома, то ее помѣщаютъ на второмъ полѣ снизу или же подъ самымъ заглавіемъ на томъ же полѣ.

Когда корешокъ съ бинтиками, то на нихъ дѣлаютъ золотыя линіи филетами или же по бокамъ бинтиковъ на самомъ корешкѣ проводятъ полоски посредствомъ штриховки и наводятъ ихъ лакомъ. На корешкахъ толстыхъ книгъ тиснятъ иногда между бинтиками четырехъ-угольники (каре). Это состоитъ въ томъ, что кромѣ поперечныхъ полосокъ у бинтиковъ, надавливаютъ еще такія же полоски по краямъ корешка, соединяя съ поперечными въ видѣ четырехугольника. Такая отдѣлка выходитъ очень красивой на шагреновыхъ корешкахъ, гдѣ на поляхъ между бинтиками дѣлаютъ четырехугольники, а потомъ наводятъ ихъ лакомъ посредствомъ кисти. Производить описанное тисненіе весьма удобно посредствомъ штриховки.

Шрифтъ для тисненія заглавія, какъ на толстыхъ, такъ и на тонкихъ книгахъ, употребляютъ крупный и мелкій. Если заглавіе книги должно состоять изъ трехъ строкъ, то верхнюю тиснятъ мелкимъ шрифтомъ, среднюю крупнымъ, а нижнюю шрифтомъ средняго размѣра.

На корешкахъ сочиненій, состоящихъ изъ нѣсколькихъ томовъ одного формата, линіи и заглавія на всѣхъ томахъ должны быть расположены относительно одинаково такъ, чтобы поля выходили соотвѣтственно равной величины. Въ такихъ случаяхъ лучше всего сдѣлать мѣрку и по ней сперва обозначить мѣста для линій и словъ на корешкѣ. Для мѣрки вырѣзываютъ изъ бумаги полоску въ длину корешка книги и по ней вдоль обозначаютъ мѣсто, гдѣ должна быть позолота, т. е. линіи и заглавіе. Полоску накладываютъ на корешокъ книги и костянымъ ножомъ по сдѣланнымъ мѣткамъ надавливаютъ мѣста для проведенія линій и тисненія заглавія.

При наборѣ буквъ въ шрифткасѣ нужно обращать вниманіе, чтобы строка выходила прямая и буквы не были бы сдвинуты, для чего ровняютъ ихъ костянымъ ножемъ. Наборъ дѣлаютъ отъ правой руки къ лѣвой и каждое слово раздѣляютъ промежуткомъ такъ: набравъ слово, ставятъ шпацию, потомъ набираютъ другое и вкладываютъ опять шпацию. Если буквы изъ типографскаго металла, то завинчивать ихъ не нужно слишкомъ туго, иначе онѣ могутъ сплющиться и сдѣлаться негодными къ употребленію.

При тисненіи заглавія на корешкѣ необходимо стараться, чтобы не скривить строки. Если еще не навывыкли къ этому, то послѣ наложенія золота лучше нажать слегка ниткой прямыя линіи по мѣстамъ, гдѣ будутъ тиснить и обозначить также костянымъ ножемъ длину строки; такимъ образомъ можно будетъ легче сдѣлать вѣрный оттискъ заглавной строки, которая должна находиться (если только она длиною менѣе толщины корешка) на равномъ разстояніи отъ боковъ или краевъ корешка. При тисненіи заглавія, для направленія шрифткаса, можетъ служить помощію большой палецъ лѣвой руки, которою придерживаютъ книгу во время самого тисненія. Палецъ этотъ поднимаютъ къ верху надъ тѣмъ самымъ мѣстомъ, гдѣ нужно сдѣлать оттискъ, прислоняютъ къ нему шрифткасѣ съ набранными буквами, но держа при томъ послѣдній въ тоже время правою рукою и не опускаая на корешокъ, и когда замѣтятъ, что слово вѣрно приходится надъ нужнымъ для оттиска мѣстомъ, тогда тиснятъ описывая дугу и наблюдая, чтобы строка слѣдовала сообразно выпуклости корешка.

При золоченіи корешка для большаго удобства какъ мы уже сказали, употребляютъ **ТИСКИ** (рис. 59), но иные дѣлаютъ тисненіе, ставя книгу переднею стороною просто на столъ и бокомъ къ себѣ, при чемъ придерживаютъ ее лѣвою рукою, которая, при тисненіи филетами, отчасти помогаетъ тѣмъ, что ею можно наклонять книгу къ себѣ, отчего оттиски выходятъ прямѣе.

Золотятъ обыкновенно сперва корешокъ, а потомъ, если нужно, то и самые картоны.

Если на покрывку книги употреблена шёлковая 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 бываетъ нужно вызолотить корешокъ штемпелями, то лучше всего дѣлать это до наклейки кожи на корешокъ книги; при этомъ поступаютъ такъ: сперва укрѣпляютъ отставъ клеємъ или клейстеромъ на то мѣсто корешковой покрывки, гдѣ онъ долженъ быть, а послѣ наклейки обозначаютъ костью пожемъ съ лицевой ея стороны мѣсто отстava и тогда золотятъ штемпелями. Послѣ позолоты, наклеиваютъ покрывку на корешокъ книги. Поступать такъ лучше потому, что на ровной поверхности гораздо удобнѣе дѣлать оттиски штемпелями или штриховкой, чѣмъ на выпуклой, когда покрывка наклеена уже на корешокъ книги.

При золоченіи штемпелями заглавіе книги тиснятъ одновременно же предъ наклейкой покрывки на корешокъ книги и кромѣ того вверху и внизу его дѣлаютъ еще золотыя линіи филетами.

Если прійдется тиснить нѣсколькими штемпелями и сочетать ихъ въ одно цѣлое, то лучше сперва сдѣлать ими образчикъ на бумагѣ, имѣя подъ нею какую нибудь мягкую подкладку.

При тисненіи на корешкахъ нѣсколькихъ книгъ одного и того же формата, само собою разумѣется, слѣдуетъ располагать оттиски штемпелями относительно одинаково и симметрически.

У хорошихъ переплетовъ весьма часто золотятъ кожу у самага капитала т. е. сгибъ кожи въ этомъ мѣстѣ, для чего употребляютъ подходящую для этого филету.

Картоны золотятъ роликами, дѣлая по краямъ бордюръ, при чемъ сперва размѣриваютъ мѣста, какъ сказано было уже объ этомъ при простомъ тисненіи безъ золота.

Обыкновенно сначала тиснят по угламъ штемпелями, а въ промежуткахъ проводятъ бордюръ роликами, стараясь, чтобы онъ только доходилъ до рисунка, оттиснутаго въ уголѣ, а не переступилъ бы его, такъ какъ оттиски могутъ смѣшаться, что некрасиво; поэтому прежде чѣмъ проводить роликомъ, прикрываютъ рисунки въ углахъ кусочками бумаги.

Когда же прійдется дѣлать бордюръ только роликомъ безъ оттиска штемпелями въ углахъ, то мѣста соединенія бордюра тоже прикрываютъ кусочками бумаги, какъ было уже объяснено объ этомъ выше.

У роскошныхъ кожаныхъ переплетовъ золотятъ иногда кожу внутри картоновъ, окаймливая золотымъ бордюромъ форзецъ; дѣлать же это нужно до подклейки послѣдняго къ картонамъ, обращая при этомъ вниманіе чтобы не вызолотить тѣ мѣста, гдѣ приклеится форзецъ, иначе онъ прикроетъ позолоту.

У роскошныхъ переплетовъ золотятъ роликами и самыя канты картоновъ т. е. ребра или толщину ихъ, при чемъ для большаго удобства нужно зажать книгу слегка въ тиски.

Когда приходится тиснить буквами длинныя слова на ровной поверхности напр. на картонахъ, тогда слѣдуетъ подкладывать подъ нихъ выпуклую (овально) доску, чтобы при тисненіи, буквы могли ложиться постепенно одна за другою, какъ это бываетъ на корешкѣ. Безъ этой предосторожности среднія буквы строки войдутъ не такъ отчетливо, какъ крайнія, а иногда даже и совсѣмъ отъ нихъ не будетъ оттиска.

Тиснить слова на корешкахъ нужно всегда въ срединѣ; дѣлаютъ это на глазъ, но чтобы вѣрнѣе найти средину, проводятъ слегка костянымъ ножомъ двѣ діагонали (т. е. линіи, соединяющія два противоположные угла); мѣсто пересѣченія этихъ линій обозначить средину. Тогда чрезъ эту средину намѣчаютъ линію, по которой и тиснятъ слово, наблюдая, чтобы конечныя буквы отстояли бы отъ края картона и корешка на одинаковое разстояніе.

Что касается обращенія съ золотомъ, то его предъ тисненіемъ рѣжутъ на полоски или кусочки величиною всегда больше того пространства, которое будетъ занимать самая позолота или оттискъ штемпелемъ, филетой, рядомъ буквъ и проч.

Золото при тисненіи, по большей части накладывается на нужное для золоченія мѣсто, причемъ кожа или матерія должна быть предварительно подготовлена къ позолотѣ посредствомъ грунта (о подготовленіи сказано будетъ въ своемъ мѣстѣ). Накладываніе золота производится полоской шероховатой бумаги, которую налагаютъ на отрѣзанный на подушкѣ кусочикъ золота, (золото легко пристаеъ къ шероховатой поверхности) и переносятъ на нужное мѣсто, послѣ чего дуютъ по золоту, чтобы хорошо улеглось. Искусные работники накладываютъ золото просто пожемъ, подымая отрѣзанный кусочикъ плоскою стороною ножа, а потомъ переносятъ и спускаютъ на нужное мѣсто.

Вмѣсто же накладыванія золото можно брать съ подушки прямо штемпелемъ, филетой и тотчасъ тѣснить, причемъ, само собою разумѣется, послѣдніе должны быть нагрѣты, а чтобы золото лучше бы бралось, не мѣшаеъ потерять штемпель слегка о сальную тряпку.

Послѣ оттиска излишнее золото стирается суконкой, для того чтобы осталось только одно отпечатанное.

Тисненіе золотомъ требуетъ вообще чистоты, аккуратности и сноровки. Комната, въ которой работаютъ не должна быть подвержена дѣйствию сквознаго вѣтра, иначе золото по своей легкости, во время накладыванія, можетъ развѣяться, посему слѣдуетъ избѣгать всѣхъ движеній, производящихъ тягу воздуха или вѣтеръ, въ особенности, когда листики золота лежатъ свободно на подушкѣ.

Приступая къ золоченію переплета книги нужно сперва приготовить всѣ нужныя для этого вещи, инструменты и матеріалы и размѣстить ихъ на столѣ, гдѣ золотятъ, такъ, чтобы онѣ были бы подъ рукою. Столъ ставятъ противъ окна, чтобы виднѣе было работать, а съ правой стороны около него жаровню или печь для нагрѣванія инструментовъ. Нужные

для тисненія штемпеля, филеты, буквы, шрифткась кладутся съ правой стороны. Тиски для золоченія корешка должны быть предъ работающимъ, затѣмъ тутъ же кожа для пробованія штемпелей, щетка и тряпка для стиранія золота. Книги, назначенныя къ позолотѣ, золото, подушка, ножъ, грунтъ для золоченія, масло или сало для натиранія (если употребляютъ жидкій грунтъ) помѣщаютъ на столѣ по лѣвую сторону работающаго.

Познакомившись съ общими правилами золоченія, можно уже приступить къ золоченію каждой матеріи въ отдѣльности. Каждый изъ матеріаловъ, идущихъ на покрывку книгъ, требуетъ по своему качеству, особаго обращенія при золоченіи, а также и употребленія различнаго грунта. Грунты же, какъ мы сказали, бываютъ въ трехъ видахъ: въ жидкомъ состояніи, въ видѣ помады и въ порошокъ, поэтому золоченіе раздѣлимъ на 3 категоріи, сообразно нужному для разныхъ матеріаловъ грунту.

А. Золоченіе посредствомъ жидкаго грунта.

Жидкимъ грунтомъ золотятъ всѣ кожи, также коленкоръ, пергаментъ, кромѣ бархата и бумагъ.

Обыкновенная баранья крашенная кожа. Здѣсь для большей наглядности считаемъ нужнымъ объяснить вообще порядокъ пріемовъ при золоченіи корешка, чтобы дать понятіе о нужной снаровкѣ.

Приготовивъ, какъ сказано, всѣ нужные для золоченія вещи и матеріалы, покрываютъ прежде всего кожу на корешкѣ посредствомъ губки или ваты жидкимъ столярнымъ клеемъ или же пергаментнымъ, если есть. Давъ просохнуть клею и намѣтивъ костянымъ ножомъ тѣ мѣста, гдѣ должна быть позолота, макаютъ кусочкомъ ваты въ бѣлокъ (грунтъ) и покрываютъ имъ кожу сплошь. Нужно стараться, чтобы бѣлокъ ложился какъ можно ровнѣе и не было бы ни пузырьковъ, ни соринокъ. Покрывать бѣлкомъ можно нѣсколько книгъ, но

не болѣе 4—6 за разъ, иначе бѣлокъ можетъ совершенно высохнуть и золото послѣ не пристанетъ хорошо къ кожѣ.

Когда первый слой бѣлка нѣсколько просохнетъ, покрываютъ опять, а тѣмъ временемъ набираютъ слова для заглавія, если этого прежде не сдѣлали. Послѣ того кожу въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ нужно сдѣлать оттиски, натираютъ орѣховымъ масломъ или же просто саломъ посредствомъ губки или суконки. Это дѣлается для того, чтобы послѣ тисненія легко можно было удалить лишнее золото, вытирая позолоченныя мѣста тряпкою. Затѣмъ берутъ ножикомъ листочикъ золота, кладутъ его на подушку, разрѣзываютъ на кусочки нужной величины и переносятъ на корешокъ ножомъ или же полоской бумаги. До накладыванія золота слѣдуетъ ожечь уголья въ печи и положить въ нее нужные для тисненія штемпеля и филеты. Послѣ нагрѣванія, на что потребуется весьма немного времени, вынимаютъ штемпеля изъ печи, вытираютъ кожей и пробуютъ степень теплоты, а затѣмъ удостовѣрившись, что онѣ какъ слѣдуетъ нагрѣты и не жгутъ кожи, тогда тиснятъ, соблюдая объясненныя прежде общія правила.

Если буквы изъ типографскаго металла, то нагрѣвать ихъ вмѣстѣ съ шрифткасомъ будетъ рискованно, потому что весьма легко можно не усмотрѣть, какъ онѣ растонятся, поэтому съ ними обращаются такъ: послѣ набора сбрасываютъ ихъ осторожно на край стола, наблюдая, чтобы не рассыпались, и нагрѣваютъ сперва шрифткасъ; когда удостовѣрятся, что температура его не очень высока и не можетъ расплавить буквъ, тогда вдвигаютъ послѣдніе ножомъ опять на прежнее мѣсто въ шрифткасъ, ровняютъ ихъ и завищиваютъ, послѣ чего уже тиснятъ.

Когда всѣ линіи, фигуры и заглавіе оттиснуты, тогда стираютъ излишнее золото шерстяной тряпкой.

Юфть, сафьянъ готовятъ къ позолотѣ такимъ же образомъ, только при золоченіи сафьяна нужно употреблять бѣлокъ съ прибавленіемъ воды. Штемпеля нагрѣваются не слишкомъ горячо, въ особенности если кожа мягкая.

Шагрень и разныя тисненныя кожи требуютъ при позолотѣ особаго обращенія и соблюденія чистоты, такъ какъ отъ масла или сала происходятъ на нихъ жирныя пятна. Сперва на мѣстахъ, гдѣ должна быть позолота выдавливаютъ штемпелями, филетами фигуры, линіи и пр. а потомъ посредствомъ рисовальной кисти обводятъ вытѣсненныя мѣста жидкимъ клеемъ, а по просушкѣ бѣлкомъ. Затѣмъ предъ накладываніемъ золота выдавленные фигуры обрисовываются еще осторожно по самимъ краямъ посредствомъ кисти орѣховымъ масломъ, а если нѣтъ его, то простымъ деревяннымъ, для того, чтобы легко было стереть послѣ излишнее золото съ тѣхъ мѣстъ, гдѣ не прикасался штемпель. Температура штемпелей сообразуется съ мягкостію кожи, но вообще должна быть высокая.

Нѣкоторыя нѣжныя кожи, какъ напр. **телячья кожа** свѣтлыхъ цвѣтовъ, которыя не могутъ переносить натиранія масломъ или саломъ, требуютъ такого же обращенія, какъ дѣлаютъ это съ шагренемъ, только грунтъ предъ накладываніемъ золота долженъ быть немного влаженъ, а температура штемпелей умѣренная.

Шагреновый коленкоръ, а также и лощеный золотятъ какъ и шагреновую кожу, но только выдавленный рисунокъ нѣтъ надобности покрывать предварительно клеемъ. Штемпеля должны быть горячи. Такъ какъ тисненіе коленкора отъ руки, даже малыми штемпелями, бываетъ не совсѣмъ удовлетворительно, потому что требуетъ сильнаго нажима, то коленкоръ теперь по большей части золотятъ посредствомъ прессы.

На **пергаментѣ** сперва дѣлаютъ оттискъ, грунтуютъ бѣлкомъ съ прибавленіемъ молока и золотятъ при умѣренномъ нагрѣваніи штемпелей. Для блага пергамента достаточно одного только натиранія саломъ назначенныхъ къ позолотѣ мѣстъ, на которыхъ тиснятъ теплыми штемпелями. Предварительный же оттискъ дѣлается при умѣренной температурѣ штемпелей.

Золоченіе отъ руки посредствомъ роликовъ на шагреновыхъ и коленкоровыхъ переплетахъ въ настоящее время оставлено, потому что тисненіе бордюровъ гораздо лучше и удобнѣе производить посредствомъ прессы; но если предста-

вится надобность употреблять ролики, то слѣдуетъ выбирать такіе, у которыхъ на окружности выгравированы только линіи, полоски, но не узоры, такъ какъ узорчатымъ роликомъ послѣ наложенія золота, трудно бываетъ попасть на оттиснутое имъ предварительно мѣсто, чтобы рисунки совпали бы аккуратно.

Оттиски на одной и той же кожѣ можно дѣлать и разными металлами напр. золотомъ и серебромъ. При этомъ слѣдуетъ сперва исполнить работу окончательно однимъ металломъ, а потомъ тѣснить другимъ; накладывая же другой металлъ необходимо обращать вниманіе, чтобы онъ не попалъ бы на сдѣланные уже первымъ металломъ оттиски, съ которыхъ удалить его потомъ бываетъ нельзя.

Иногда наклеиваютъ на кожу кусочки цвѣтной бумаги или другой кожи и золотятъ ихъ. Кожа въ этомъ случаѣ должна быть предварительно со всѣхъ краевъ шерфована и наклеена *клеистеромъ*. Такого рода накладку кожи можно примѣнять въ тѣхъ случаяхъ, когда позолота на корешкѣ почему либо вышла испорченной и неудачной.

Замѣтимъ, что при золоченіи жидкимъ группомъ, предварительная проклейка кожи клеємъ до наведенія бѣлка тогда только употребляется, если кожа очень пористая, чтобы бѣлокъ не могъ въ нее всосаться.

Считаемъ не лишнимъ сказать, что при золоченіи шагрени и некоторыхъ другихъ кожъ, можно примѣнить такого рода способъ: послѣ предварительнаго оттиска штемпелемъ, грунтуютъ рисунокъ бѣлкомъ посредствомъ кисти какъ можно аккуратно и накладываютъ на него золото, послѣ чего, вмѣсто того, чтобы нажимать вторично штемпелемъ, проводятъ (радируютъ) заостреннымъ прутикомъ въ самыхъ углубленіяхъ рисунка, наблюдая, чтобы золото вездѣ пристало въ выдавленныхъ линіяхъ. Излишнее золото по окончаніи работы стирается щеткой.

Б. Золоченіе посредствомъ помады.

Золоченіе помадой употребляется только на тѣхъ кожахъ, бумагахъ, которыя отъ натирания ею не получаютъ жирныхъ пятенъ и, сохраняя свой видъ, могутъ лакироваться.

Золоченіе помадой состоитъ въ томъ, что берутъ небольшое количество ея на ладонь правой руки, растираютъ пальцемъ, а потомъ натираютъ тѣ мѣста, гдѣ должна быть позолота. Золото при этомъ можно по желанію накладывать или же брать штемпелемъ. Послѣ тисненія излишнее золото стирается зайчьею лапкой, а самая помада шерстяною тряпкой.

При наведеніи помады необходимо въ особенности обращать вниманіе, чтобы она была предварительно растерта какъ можно тщательно и ложилась тонкимъ ровнымъ слоемъ во всѣхъ мѣстахъ.

Употребленіе помады для золоченія имѣетъ нѣкоторое преимущество предъ жидкимъ бѣлкомъ. При золоченіи бѣлкомъ всегда приходится пережидать, пока онъ нѣсколько просохнетъ на матеріи и тогда уже накладывать золото; если же упустить время, нужное для такой просушки, то придется наводить бѣлокъ снова, такъ какъ въ совершенно сухомъ состояніи онъ не даетъ возможности золоту хорошо пристать къ кожѣ. При употребленіи помады неудобства эти совсѣмъ устраняются, причемъ также не требуется никакой предварительной подготовки матеріи къ позолотѣ.

Золоченіе помадой выходитъ хорошо на крашеной бараньей кожѣ, сафьянѣ, юфти и вообще на кожахъ, не теряющихъ отъ сала свой видъ.

Шагреновый коленкоръ можно золотить помадой также, какъ и кожу.

На гладкой цвѣтной бумагѣ (проклеенной), шагреновой, мраморной позолота посредствомъ помады выходитъ также удовлетворительною.

В. Золоченіе сухимъ грунтомъ (порошкомъ).

При посредствѣ этого грунта позолота производится на бархатѣ, шелковой матеріи, бумагахъ, а иногда на весьма нѣжныхъ кожахъ, для которыхъ другіе грунты не могутъ годиться, потому что испортятъ самый матеріалъ.

Бархатъ. На бархатѣ предварительно выдавливаютъ рисунокъ горячими штемцелями, для того, чтобы придавить ворсъ бархата; потомъ посредствомъ кисти грунтуютъ рисунокъ, обводя его аккуратно лакомъ, разбавленнымъ спиртомъ. Затѣмъ назначенныя къ позолотѣ мѣста посыпаютъ сухимъ порошкомъ изъ коробки чрезъ рѣдкую кисею. Нагрѣвъ штемцеля, берутъ ими золото, и, наложивъ на выдавленный рисунокъ тиснятъ. Излишній порошокъ и золото стирается щеткой.

Съ шелковой матеріей поступаютъ также какъ и съ бархатомъ, только штемцеля не нужно сильно нагрѣвать.

Бумага золотится также, какъ и бархатъ, причемъ рисунокъ предварительно не выдавливается.

Ролики, употребляемые для золоченія бумаги, должны быть большаго діаметра, чтобы ободокъ или окружность ихъ представляла такое протяженіе, какое нужно для всей прямой длины бордюра, иначе проведеніе длиннаго бордюра роликомъ малаго размѣра прійдется производить въ два пріема, что неудобно, потому что золото не накладывается, а берется роликомъ.

IV.

Тисненіе и золоченіе переплетовъ посредствомъ прессы. Прессы для тисненія.

Тисненіе и золоченіе переплетовъ досками требуетъ весьма значительной силы при надавливаніи ими, почему для полученія отчетливаго оттиска нажиманіе руками бываетъ недостаточно, такъ что необходимо прибѣгать къ помощи прессы.

Доски, которыми тиснятъ, дѣлаются изъ мѣди толщиною не болѣе $\frac{1}{4}$ дюйма; онѣ бываютъ цѣлыя для всего переплета (картона книги) и въ такомъ случаѣ на нихъ гравировуются рисунки, даже цѣлыя картины; или же доски приготавливаются составныя отдѣльно для угловъ, бордюровъ, такъ что ихъ можно соединять въ одно цѣлое вмѣстѣ, образуя рамки проч.

Доски гравировуются двоякимъ образомъ: какъ штемцеля, такъ что сдѣланный ими оттискъ выходитъ углубленнымъ; или же гравировка производится на подобіе обыкновенныхъ печатей, причѣмъ оттискъ рисунка на матеріи выходитъ выпуклымъ (рельефнымъ).

Для простаго тисненія безъ золота употребляются доски обоихъ родовъ, для золоченія же доски только перваго рода.

Если приходится изрѣдка примѣнять тисненіе досками на переплетахъ, то можно употреблять для этого простой прессъ, которымъ обжимаютъ книги (рис. 9). Для этого составныя доски сперва наклеиваютъ клеємъ на гладкую, лощеную папку (политуру), склеенную въ нѣсколько разъ, нагрѣваются на горячей плитѣ, накладываются потомъ, гдѣ нужно, на картонъ книги (отвернутый отъ листовъ ея) и затѣмъ помѣщаются съ нимъ подъ прессъ, которымъ и дѣлаютъ нажимъ.

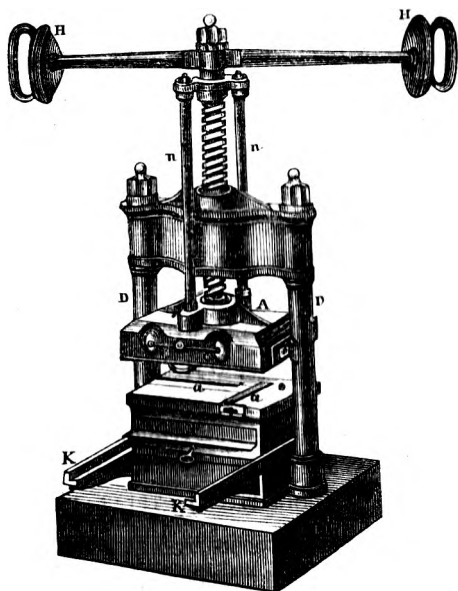
Буквы для тисненія посредствомъ прессы употребляются вообще большія, крупныя и приготавливаются изъ мѣди вышиною въ $\frac{1}{4}$ дюйма, такъ что могутъ быть удобно наклеиваемы на картонъ ровною строкою или же въ видѣ дуги. Такими навлеечными буквами выдавливаютъ слова посредствомъ прессы на картонахъ, иногда же и на корешкѣ; въ послѣднемъ случаѣ тисненіе слѣдуетъ производить до наклейки на книгу корешковой покрывки.

Въ мастерскихъ, гдѣ золоченіе книгъ прессомъ приходится производить въ большихъ количествахъ, причѣмъ требуется значительное сбереженіе времени, употребляются прессы особаго устройства, приспособленные къ удобному и скорому исполненію этой работы.

Прессы для тиснения и золочения имѣются разнообразныхъ конструкцій и дѣйствуютъ или винтомъ или посредствомъ рычаговъ. Описывать устройство всѣхъ существующихъ прессовъ считаемъ лишнимъ, а ограничимся объясненіемъ конструкціи только двухъ: одного прессы съ винтомъ и другаго прессы, дѣйствующаго посредствомъ рычага.

Прессъ, дѣйствующій винтомъ, представленъ на рис. 61. Винтъ, входящій въ матку, нарезанную въ головѣ прессы, нагнетается посредствомъ коромысла, снабженнаго у концовъ двумя шарами Н, Н. Къ нижнему концу винта, при посредствѣ стержней *n, n*, подвѣшена нажимная плита А, которая ушками ходитъ между стоекъ D, D. Конецъ винта утверждёнъ въ этой плитѣ такъ, что только вертится въ дырѣ. На нижнюю плиту В кладутся переплеты или матерія, на которыхъ нужно дѣлать оттиски. Плита эта ходитъ свободно между

Рис. 61.



Прессъ для тиснения и золочения досками, дѣйствующій посредствомъ винта.

пазами брусковъ *к*, *к*, такъ, что послѣ каждаго оттиска можетъ выдвигаться наружу и задвигаться опять на прежнее мѣсто.

Для установки картоновъ съ наклеенной на нихъ кожей или матеріей для тисненія, на нижней плитѣ сдѣлано приспособленіе, состоящее изъ двухъ мѣдныхъ линеекъ *а*, *а*, къ краямъ которыхъ можетъ приставляться картонъ книги. Линейки устроены такъ, что ихъ легко передвигать и устанавливать на мѣстѣ винтикомъ. Кромѣ этого въ нижней плитѣ дѣлаются дырочки, куда вставляются два маленькіе шпешка, на которыхъ, при рельефномъ тисненіи (о чемъ будетъ сказано ниже), утверждаютъ подкладку (матрицу) для кожи или колескора, подлежащихъ тисненію.

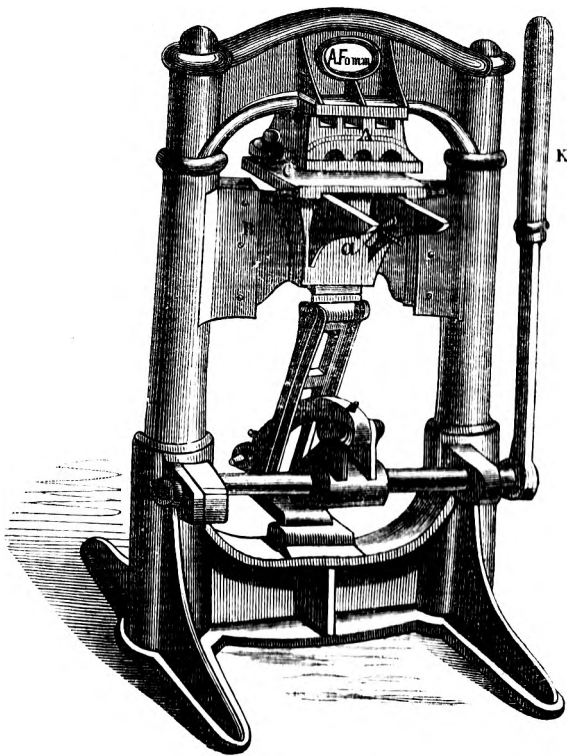
Къ верхней нажимной плитѣ снизу ея прилегаетъ тонкая желѣзная доска, которая придерживается съ боковъ посредствомъ язычковъ такъ, что можетъ свободно выдвигаться за кольцо и утверждаться на мѣстѣ винтикомъ (на рисунокѣ устройство это не видно). Къ этой желѣзной доскѣ прикрѣпляются клеємъ мѣдныя доски, бордюры и буквы, которыми производятъ тисненіе.

При тисненіи нагрѣвается верхняя плита посредствомъ пары болтиковъ *с*, *с*, которые вдвигаются въ дыри, сдѣланныя въ плитѣ; болтики эти предварительно накаливаются отдѣльно и будучи вдвинуты, сообщаютъ теплоту всей плитѣ. Болтиковъ имѣется двѣ или три пары для того, чтобы замѣнять остывшіе другими накаленными; это бываетъ необходимо для поддержанія постоянной температуры при непрерывномъ печатаніи на переплетахъ большаго количества книгъ. Такъ какъ при тисненіи на картонѣ переплетенной книги его приходится помѣщать не на самой срединѣ плиты, а съ краю (причемъ листы книги свѣшиваются), тогда плиту эту бываетъ нужно вдвигать въ глубь прессы, чтобы нажимъ винта дѣйствовалъ на средину доски, которою тиснятъ, т. е. къ которой прикрѣпляются буквы, бордюры и проч. Въ такихъ случаяхъ плиту должно останавливать на опредѣленномъ мѣстѣ, къ чему служитъ установительный винтъ, (находящійся сзади плиты).

Другаго рода прессъ, дѣйствующій посредствомъ рычага, фабрики Фомма, изображенъ на рис. 62.

У этого пресса верхняя плита А прикреплена неподвижно къ головѣ его и нагрѣвается тремя болтами, вдвигаемыми въ дыры сзади пресса. Къ верхней плитѣ укрѣпляется тонкая желѣзная доска, къ которой приклеиваются мѣдныя доски, бордюры, буквы, служащія для тисненія.

Рис. 62.



Прессъ для тисненія и золоченія досками, дѣйствующій посредствомъ рычага. Фабрики Фомма.

Давленіе производится на верхнюю плиту снизу среднею подвижною частію В пресса, которая свободно ходитъ между

стоекъ, когда дѣйствуютъ на рычагъ К. На этой средней подвижной части лежитъ выдвигная плита С, на которую владутся переплеты для тисненія и которая приспособлена къ этому также, какъ и у предыдущаго прессы. Плита эта при дѣйствіи на винтъ а, можетъ опускаться и подыматься на нѣсколько линій для того, чтобы увеличивать или уменьшать промежутокъ между верхней и нижней плитой, смотря по толщинѣ досокъ, употребляемыхъ для тисненія.

Описанный прессъ весьма сильнаго давленія и преимущественно рекомендуется для работъ, такъ какъ приспособленіе рычага для прессованія дѣлаетъ употребленіе этого прессы весьма удобнымъ и легкимъ.

Не лишнимъ будетъ замѣтить, что прессы, дѣйствующіе посредствомъ рычага вообще лучше, потому что на такихъ прессахъ тисненіе производится гораздо скорѣе и удобнѣе и при томъ они не такъ подвержены порчѣ; прессъ же, дѣйствующій винтомъ, выгодно имѣть для небольшой мастерской, когда онъ, кромѣ тисненія, будетъ еще употребляться и для обжиманія книгъ при переплетныхъ работахъ, что производить очень удобно: стоитъ только выдвинуть совсѣмъ прочь нижнюю плиту.

У.

Тисненіе безъ золота посредствомъ прессы.

Тисненіе обыкновенными досками (съ рѣзбою какъ у штемпелей) производится на кожѣ или матеріи, когда она наклеена на картонъ книги. Въ случаѣ же приготовленія такихъ покрешекъ, которыя только послѣ тисненія должны быть укрѣплены на книгѣ, тогда вырѣзываютъ изъ тонкаго картона кусокъ нужной величины и подкладываютъ его подъ матерію на время тисненія, но не приклеивая къ ней.

При тисненіи досками, оттискъ отъ которыхъ на матеріи долженъ выходить выпуклымъ (рельефнымъ), для послѣдней

приготавливается всегда для этого такая подкладка, которая могла бы вдавить матерію въ углубленія печатной доски, чтобы рисунокъ вышелъ вездѣ рельефно. Такого рода подкладка называется *матрицею* и приготавливается слѣдующимъ образомъ:

Вырѣзываютъ изъ тонкаго картона нѣсколько кусковъ величиною больше доски, которою будутъ печатать и склеивъ ихъ вмѣстѣ густымъ клеемъ, помѣщаютъ на нижней выдвижной плитѣ пресси, надѣвая на шпеньки; сверху кладутъ печатную доску (имѣющую рисунокъ съ углубленіями) и дѣлаютъ сильный нажимъ. Выдавленный на склеенномъ картонѣ рисунокъ съ возвышеніями будетъ соотвѣтствовать углубленіямъ въ доскѣ. Но такъ какъ болѣе выпуклыя мѣста выходятъ на картонѣ не вездѣ соотвѣтственно углубленіямъ, то на эти мѣста необходимо еще наклеить небольшіе кусочки папки, для чего предварительно дѣлаютъ оттискъ доски на отдѣльной папкѣ и вырѣзавъ изъ нея выпуклыя мѣста, наклеиваютъ ихъ на матрицу, гдѣ нужно. Когда матрица уже приготовлена такъ, что оттискъ на ней вполне соотвѣтствуетъ углубленіямъ въ доскѣ, тогда наклеиваютъ на нее еще сверху тонкую кожу и вновь надавливаютъ печатной доской, чтобы сформовать матрицу окончательно.

При тисненіи досками, имѣющими въ рисунокѣ мало углубленныхъ мѣстъ, матрицу можно приготовить иначе: для этого намазываютъ вырѣзанный кусокъ папки густымъ сапожнымъ клейстеромъ (который приготавливается изъ ржаной муки) и наложивъ сверху газетную бумагу (макулатуру), а потомъ печатную доску, зажимаютъ въ прессъ. Полученную такимъ образомъ прочную твердую матрицу слѣдуетъ хорошо высушить, для чего кладутъ ее вмѣстѣ съ печатной доской на жестяной ящикъ, верхнюю крышку котораго нагрѣваютъ лампой свизу, отчего жаръ отъ крышки ящика передается печатной доскѣ и тѣмъ высушиваетъ матрицу. Но вмѣсто этого можно нагрѣвать болтиками верхнюю плиту пресси, въ которомъ и оставлять матрицу вмѣстѣ съ печатной доской до просушки первой.

Самую прочную матрицу, которая может служить долго для употребленія, готовятъ изъ толстой замши, при чемъ кожа эта не намачивается, а при дѣланіи оттиска нагревается верхняя доска прессы.

Выше было сказано, что доски, употребляемыя для тисненія и золоченія, бываютъ или цѣльныя или составныя. Составляя послѣднія въ одно цѣлое, слѣдуетъ наблюдать, чтобы онѣ плотно прикасались другъ къ другу и всѣ были одинаковой толщины, чтобы поверхность, которою печатаютъ, представляла бы ровную плоскость, иначе оттискъ рисунка выйдетъ не вездѣ одинаково выдавленнымъ въ отношеніи глубины.

Доски, буквы, бордюры, которыми печатаютъ, приклеиваются клеємъ къ прилегающей у нажимной плиты желѣзной доскѣ, для чего прессъ нужно предварительно нагревать, чтобы дать клею просохнуть.

Самое же тисненіе производится двоякимъ образомъ. По одному способу поступаютъ такъ: укрѣпивъ предварительно къ верхней желѣзной доскѣ прессы мѣдныя доски, которыми нужно печатать, нагреваютъ плиту болтиками и тогда кладутъ кожу или другую матерію на нижнюю плиту, которую вдвигаютъ въ прессъ и печатаютъ. По другому же способу матерію или картонъ книги кладутъ на нижнюю плиту, а сверху печатную доску, буквы, бордюры, которыми печатаютъ и вдвинувъ въ прессъ, нагрѣтый предварительно, производятъ нажимъ.

Послѣдній способъ тисненія примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, когда нужно бываетъ сдѣлать оттиски на переплетахъ одной только книги или же нѣсколькихъ, но разнаго формата; — первый же способъ употребляется при тисненіи нѣсколькихъ книгъ одного формата, причемъ печатная доска и переплетъ книги должны быть сперва такъ установлены, чтобы при каждомъ новомъ тисненіи оттиски на всѣхъ переплетахъ выходили соотвѣтственно на одномъ и томъ же мѣстѣ.

Въ такомъ случаѣ, чтобы установить печатную доску и наладить мѣсто, гдѣ нужно помѣщать на нижней плитѣ пе-

реплеты книги, можно поступать такъ: кладутъ переплетъ на нижнюю плиту по срединѣ, придвигаютъ къ нему линейки, которыя и закрѣпляютъ на мѣстѣ винтиками. Печатную доску, буквы или бордюры накладываютъ какъ нужно на переплетъ и намазываютъ ихъ клеємъ сверху. Нагрѣвъ послѣ того прессъ, вдвигаютъ нижнюю плиту въ глубь его и дѣлаютъ нажимъ, отчего печатная доска, буквы и пр. пристанетъ къ верхней желѣзной доскѣ. Если доски составныя, то послѣ этого бываетъ нужно иногда поправить ихъ положеніе, чтобы аккуратно соприкасались другъ съ другомъ. Такимъ образомъ при послѣдующемъ печатаніи, каждый переплетъ стоитъ только устанавливать къ линейкамъ на нижней плитѣ, а эту послѣднюю вдвинуть на прежнее мѣсто, послѣ чего и производить нажимъ, нагрѣвая прессъ.

Установку досокъ для тисненія можно дѣлать иначе, укрѣпивъ ихъ сперва къ желѣзной доскѣ верхней плиты и потомъ по ней уже наладить, какъ нужно, на нижней плитѣ и самый переплетъ книги.

Тисненіе безъ золота посредствомъ пресса обыкновенными досками употребляется преимущественно на шагреновомъ коленкорѣ, шагреновой кожѣ и въ нѣкоторыхъ случаяхъ на простой гладкой кожѣ. Оттиснутыя мѣста рисунка для красоты по большей части наводятся послѣ лакомъ посредствомъ кисти.

Рельефное тисненіе производится только на кожѣ и шагреновомъ коленкорѣ, причемъ ихъ всегда до тисненія нужно подклеивать толстой бумагой; матрица-же устанавливается на шпенькахъ нижней плиты. При такомъ тисненіи нуженъ довольно высокій жаръ и сильный нажимъ.

Картонъ готовыхъ переплетенныхъ книгъ тиснять обыкновенными досками (съ рѣзбою какъ у штемпелей); рельефное же тисненіе на оклеенныхъ уже матеріей книгахъ не можетъ выйти удовлетворительно, поэтому, когда потребуется рельефное тисненіе, то оттиски на покрывкѣ дѣлаются до наклейки ея на книгу, при чемъ, покрывку сперва подклеиваютъ толстой бумагой, и тогда тиснять на матрицѣ, послѣ-же тисненія покрываютъ ею самые картонъ книги.

VI.

Тисненіе золотомъ посредствомъ пресси.

Доски, служація для тисненія золотомъ посредствомъ пресси, имѣютъ такую-же рѣзбу какъ и штемпеля; что же касается буквъ для выдавливанія словъ, то онѣ, какъ мы сказали, бываютъ плоской формы, а передъ тисненіемъ наклеиваются аккуратно и какъ нужно на желѣзную доску, укрѣпляющуюся къ верхней плитѣ пресси.

При золоченіи прессомъ сила нажима и степень теплоты досокъ, буквъ сообразуется съ качествомъ матеріи и кожи, употребляемыхъ на покрывку книгъ.

Позолота прессомъ производится преимущественно на шагреновомъ коленкорѣ (каликѣ), бархатѣ, шелковой матеріи и кожѣ.

Шагреновой коленкорѣ требуетъ сильнаго нажима и болѣе значительнаго нежели кожа.

Когда нужно бываетъ вызолотить переплетъ только одной книги, то выдавливаютъ предварительно рисунокъ, грунтуютъ клеємъ и обводятъ сперва бѣлкомъ, а потомъ масломъ, накладываютъ золото, наносятъ доску на выдавленный рисунокъ и затѣмъ установивъ въ пресси, который нагрѣваютъ предварительно, нажимаютъ, при чемъ для полученія отчетливаго оттиска, нажимъ долженъ продолжаться нѣсколько секундъ.

При золоченіи переплетовъ книгъ одного формата, заготавливаемыхъ въ большомъ количествѣ и въ которые вставляются книги уже послѣ золоченія, работа должна производиться скорѣе. Въ такомъ случаѣ печатныя доски, буквы прикрѣпляются предварительно къ желѣзной доскѣ верхней плиты, а по нимъ уже налаживаютъ, какъ нужно, на нижней плитѣ переплеты книги. При такомъ скоромъ тисненіи нѣтъ надоб-

ности грунтовать клеємъ выдавленный предварительно рисунокъ, а достаточно только обрисовать бѣлкомъ, а потомъ обвести масломъ. Нажимъ дѣлается не продолжительный, верхняя же плита должна имѣть высокую температуру и нагрѣвается накаленными болтиками, смѣняющимися по мѣрѣ остыванія.

На **бархатѣ** позолота производится посредствомъ порошка, который сперва измельчается на камнѣ въ пыль. Этотъ сухой грунтъ насыпается въ длинную узкую коробку, отверстіе которой завязываютъ сложенной въ два или три раза густой кисеей. Рисунокъ предварительно выдавливаютъ, нагрѣвая сильно доску, чтобы волоски бархата хорошо прижались и загрунтовавъ лакомъ, насыпаютъ порошокъ изъ коробки чрезъ кисею какъ можно равномернѣе, поколачивая слегка пальцемъ о коробку, при чемъ нужно стараться, чтобы на незагрунтованныя лакомъ мѣста падало порошка какъ можно менѣе.

Шелковая матерія золотится порошкомъ также, какъ и бархатъ, но позолота еще лучше выходитъ посредствомъ бѣлка, который въ такомъ случаѣ готовятъ отдѣльно и болѣе густой, чѣмъ для другихъ матерій. Для этого бѣлокъ выливаютъ на плоскую тарелку и оставляютъ для два открытымъ, чтобы водянистыя части испарились. Обрисовывать узоръ нужно какъ можно аккуратнѣе и осторожнѣе, чтобы бѣлокъ не попалъ бы въ край его. Положивъ золото, нажимаютъ умѣренно нагрѣтой печатной доской, которую держать нѣсколько дольше, чѣмъ при золоченіи порошкомъ, отъ этого позолота выходитъ болѣе блестящей. Жидкій же бѣлокъ негодится употреблять оттого, что при обведеніи имъ рисунка, онъ можетъ выступить чрезъ края оттиснутаго узора и тѣмъ испортить матерію.

Кожа. Приемы золоченія тѣже, что и при коленикорѣ, нажимъ только дѣлается гораздо слабѣе.

Если придется золотить переплеты въ телячью кожу свѣтлыхъ цвѣтовъ и при томъ одновременно въ большомъ количествѣ, то, для ускоренія работы, позолоту можно произво-

дять порошкомъ вмѣсто жидкаго бѣлка. Порошокъ накладываютъ на выдавленные мѣста посредствомъ заячьей лапки, а для того, чтобы онъ образовалъ ровный и тонкій слой, съ задней стороны переплета поколачиваютъ слегка тупымъ концемъ ножа.

Въ случаѣ же когда потребуется вызолотить такой же переплетъ одной только книги, то предварительно выдавленный рисунокъ грунтуютъ сперва жидкимъ молокомъ или жидкимъ клейстеромъ, а потомъ обрисовываютъ аккуратно густымъ бѣлкомъ.

Шагренъ золотятъ также, какъ и коленкоръ. Густота бѣлка должно быть средняя.

VI.

Рисованіе золотомъ.

Рисованіе золотомъ въ строгомъ смыслѣ нельзя отнести къ золоченію въ переплетномъ дѣлѣ. Исполнить эту работу можетъ всякій, кому только есть охота.

Рисованіе или, лучше сказать, переводъ рисунка золотомъ, производится посредствомъ мѣдныхъ штифтиковъ, вдѣланныхъ въ ручку и которыхъ нужно имѣть нѣсколько. Острія ихъ должны быть различной толщины и нѣсколько притуплены, чтобы при рисованіи нельзя было разорвать кожи или бумаги. Штифты близъ острія дѣлаютъ утолщенными, чтобы не могли скоро остывать послѣ нагреванія.

Переводъ рисунка лучше всего производится на гладкой кожѣ или бумагѣ.

Выбирать же нужно такого рода рисунокъ, который не имѣлъ бы тѣней, а изображался бы линіями или штрихами. Смотря по содержанію книги выбираютъ подходящее изображеніе, такъ напр. для молитвенника распятіе и снимаютъ рисунокъ карандашемъ на прозрачную бумагу.

Кожу или бумагу, на которую хотягь перевести золотомъ рисунокъ, натирають сперва помадой (т. е. грунгомъ для золоченія) весьма аккуратно и ровнымъ слоемъ, потомъ накладываютъ золото, а сверху прозрачную бумагу, на которую сять рисунокъ, и укрѣпляютъ ее по краямъ булавками или же слегка приклеиваютъ, для того чтобы во время работы она не могла бы сдвигаться. Штифты нагрѣвають на угольяхъ въ печкѣ до высокой температуры и водять ими по линіямъ рисунка медленно и аккуратно, налегая при этомъ; при обведеніи толстыхъ линій употребляютъ штифты съ широкимъ остриемъ, а тонкихъ — тонкимъ.

Прямая линія рисунка лучше всего производить при посредствѣ линейки. Когда все штрихи рисунка обведены, тогда снимають бумагу, стирають золото шерстяною тряпкою, а всю поверхность претирають вагой, чтобы не осталось помады. Этотъ способъ рисованія можно производить на заглавныхъ листахъ книгъ.

Есть еще другой способъ переводить золотомъ рисунокъ, преимущественно для тѣхъ матерій, на которыхъ отъ помады могутъ сдѣлаться пятна. Для этого готовятъ составъ: $\frac{1}{2}$ ложки коналовой камеди распускають въ 4-хъ ложкахъ кипяченнаго молока и прибавляютъ 1 ложку канайва бальзамъ; смѣсь эту нагрѣвають на угольяхъ, и, помѣшивая, вливають въ нее ложку вишнаго спирту. Приготовленнымъ составомъ чертятъ рисунокъ на матеріи, кладутъ сверху золото, а потомъ листъ тонкой бумаги и гладятъ по ней нагрѣтымъ гладиломъ. Отъ этого золото пристанетъ къ тѣмъ мѣстамъ, гдѣ нарисовано. Послѣ того лишнее золото удаляется щеткой.

УШ.

Тисненіе красками посредствомъ штемпелей.

При печатаніи красками посредствомъ штемпелей главное дѣло состоитъ въ томъ: 1) чтобы кожу или матерію подготовить 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.

Подготовленіе кожъ и бумаги для оттиска. Сафьянъ или козловая кожа темнаго цвѣта натирается сперва полотенцемъ или губкой, намоченной въ разведенной сѣрной кислотѣ, (на 1 часть 100 частей воды), а потомъ слегка орѣховымъ масломъ; затѣмъ печатаютъ, наблюдая, чтобы кожа была немного сыровата. Для свѣтлыхъ цвѣтовъ масло нужно замѣнить растворомъ нашатыря (4 золотника въ бутылкѣ воды).

Баранья кожа темнаго цвѣта натирается азотною кислотою, а вмѣсто орѣховаго масла нужно употреблять льняное или деревянное, потому что бараньи кожи вообще бываютъ суше и поэтому требуютъ болѣе жиру. Для свѣтлаго цвѣта бараньихъ кожъ употребляютъ вмѣсто масла нашатырь.

Опйковыя или коровьи кожи темнаго цвѣта натираются кислотой, а потомъ нашатыремъ; для свѣтлаго цвѣта растворяютъ квасцы въ уксусѣ (на 1 бутылку воды одинъ кусочекъ величиною съ орѣхъ) и натираютъ однимъ только этимъ растворомъ.

Шагреновыя кожи покрываются сперва легкимъ слоемъ аравійской камеди, а потомъ грунтуются нашатыремъ.

Бумага тисненная или же сафьянная разныхъ цвѣтовъ натирается слегка яичнымъ бѣлкомъ, а послѣ орѣховымъ масломъ; для бѣлой бумаги смѣшиваютъ столярный клей съ молокомъ, какою смѣсью и натираютъ бумагу, если только она проклеена; если же нѣтъ, тогда сперва клеимъ, а потомъ молокомъ.

Надобно замѣтить, что чѣмъ свѣтлѣе цвѣтъ кожи или бумаги, тѣмъ менѣе нужно употреблять кислоты и нашатыря.

Краски. Для печатанія употребляются обыкновенныя водяныя рисовальныя краски, густота которыхъ доводится до степени густоты типографскихъ чернилъ. Онѣ разводятся на гуммилакѣ, аравійской камеди или вишневомъ клѣѣ съ прибавленіемъ какого нибудь жирнаго вещества: свѣчнаго сала, миндальнаго масла, яичнаго бѣлка; смотря по сухости и качеству краски, жирнаго вещества нужно влать немного, такъ какъ оно необходимо только для того, чтобы краска пристала къ штемпелю и соединилась бы съ грунтомъ кожи, если же положить его очень много, то краска не будетъ скоро сохнуть по отпечатаніи и кромѣ того можетъ сдѣлать пятна на оттискахъ.

Для печатанія штемпель предварительно нагрѣвается, а приготовленная краска накладывается посредствомъ типографскаго катка или пробки (маца) на штемпель, послѣ чего печатаютъ; когда оттискъ высохъ, то выступившую изъ краевъ его краску нужно снять, для этого вытираютъ сукномъ или полотенцемъ оттиснутую кожу или бумагу.

Если будутъ употреблять густую краску въ видѣ тѣста, то она прямо намазывается на тѣ мѣста, гдѣ нужно сдѣлать оттискъ, а потомъ прижимается чистымъ штемпелемъ, предварительно нагрѣтымъ; для удаленія лишней краски, не прижатой штемпелемъ, вытираютъ матерію суконкой или полотенцемъ.

Для печатанія красками въ видѣ порошка онѣ растворяются на клею съ прибавленіемъ жирнаго вещества, потомъ высушиваются, толкутся въ порошокъ и просѣваются сквозь кисею. Порошокъ разсыпаютъ ровнымъ, тонкимъ слоемъ на матеріи въ томъ мѣстѣ, гдѣ нужно оттиснуть и затѣмъ, нагрѣвъ штемпель, тисняютъ.

Прежде чѣмъ грунтовать, матерію смачиваютъ крѣпкимъ спиртомъ; для приданія болѣе влаги, чтобы порошокъ могъ пристать удобнѣе. Этотъ способъ хорошо удается на шелковыхъ матеріяхъ.

IX.

Золоченіе обрѣзовъ книгъ.

Золоченіе обрѣзовъ книгъ нѣсколько отличается отъ золоченія переплетовъ и требуетъ особенной чистоты въ работѣ.

Для отдѣлки золотомъ обрѣзовъ книгъ (кромѣ листовато-го золота, подушки и ножа для рѣзанія) нужно еще имѣть слѣдующіе принадлежности и матеріалы.

а) **Скребокъ** (рис. 63) для скобленія обрѣзовъ. Онъ состоитъ изъ стальной полоски, у которой одинъ конецъ закругленъ, а другой ровный. Концы эти должны быть всегда хорошо отточены, а такъ какъ книги бываютъ различной толщины, то скребокъ нужно имѣть нѣсколько.

Рис. 63.



Скребокъ для скобленія обрѣзовъ книгъ при подготовкѣ ихъ къ золоченію.

б) **Дощечки** (шпальты) между которыми зажимаютъ книгу въ тиски во время золоченія. Дощечекъ такихъ слѣдуетъ имѣть нѣсколько для разнаго формата книгъ; онѣ должны быть величиною уже книги, но длиннѣе ея, а съ одного продольнаго края толще, чѣмъ съ другаго, отъ этого обрѣзы книги могутъ зажиматься крѣпче и обработка ихъ выходитъ лучше.

Для золоченія обрѣзовъ нѣсколькихъ книгъ за разъ, нужно имѣть еще тоненькія дощечки (въ $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{7}$ вершка толщины), которыми книги перекладываются внутри.

в) **Лощильный зубъ** (рис. 64) для лощенія золотыхъ обрѣзовъ. Онъ состоитъ изъ агата и вдѣлывается въ мѣдную ручку. При лощеніи золотыхъ обрѣзовъ употребляютъ широкій конецъ зуба съ гранями, которыми лощать.

Рис. 64.



Лощильный зубъ для лощенія вызолоченныхъ обрѣзовъ книгъ.

г) **Грунтъ** для укрѣпленія золота на обрѣзахъ. Грунтъ этотъ готовятъ такъ: на яичный бѣлокъ наливаютъ $\frac{1}{2}$ кружки воды и взбиваютъ его мутовкой до тѣхъ поръ, пока образуется густая пѣна. Давъ жидкости устояться, процеживаютъ ее чрезъ тонкую полотняную трипку. Приготовленный такимъ образомъ бѣлокъ, намазываютъ, когда нужно на обрѣзъ одинъ разъ.

Для того чтобы придать золоту болѣе густоты въ его блескъ, когда оно будетъ на обрѣзахъ, готовятъ еще краску для покрыванія ею обрѣзовъ предъ накладываніемъ золота. Краска составляется изъ французскаго *болюса* (печатная глина краснаго цвѣта), которой прибавляютъ нѣсколько въ смѣшанный съ водою бѣлокъ.

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,» упомянуто было, что въ случаѣ, когда обрѣзы должны получить позолоту, то корешокъ округляютъ тотчасъ послѣ его проклейки, а затѣмъ по выпрямленіи его, обрѣзывается передняя сторона книги. Сторона эта, на время золоченія обрѣза, оставляется въ своей плоской формѣ, послѣ чего уже дѣлаютъ ее вогнутой, освобождая книгу отъ шнура, которымъ послѣдняя была обвязана у пальцевъ при выпрямленіи корешка. Такимъ способомъ работа нѣсколько ускоряется, въ особенности, если приходится золотить нѣсколько книгъ сразу; въ противномъ случаѣ 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, конечно выпрямивъ предварительно корешокъ. Этотъ способъ не слѣдуетъ употреблять потому, что послѣ того какъ корешокъ приметъ опять свою выуклую форму, то на верхнемъ и нижнемъ обрѣзѣ отъ сдвиганія листовъ съ мѣста, вслѣд-

ствіе выпрямленія корешка, образуются неровности, которыя бываетъ очень трудно устранить.

Приступая къ золоченію обрѣзовъ лучше всего съ книгой обращаться 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, чтобы рѣзакъ гобеля былъ получше наточенъ, для того чтобы обрѣзъ вышелъ гладкій и ровный, чѣмъ избѣгается лишняя трата времени на его скобленіе.

Когда обрѣзана передняя сторона, тогда, не сдвигая листовъ, помѣщаютъ книгу между описанными выше узенькими дощечками такъ, чтобы толстые края ихъ приходились въ уровень съ переднимъ обрѣзомъ и зажимаютъ потомъ въ ручные тиски, при этомъ обрѣзъ съ дощечками долженъ лежать въ одномъ направленіи съ брусками. Если книгъ нѣсколько, то онѣ перекладываются внутри 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 въ верхъ, кладя ихъ однимъ концемъ на столъ, а другой подпирая стойкой и вообще придавая тискаамъ 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 ровнымъ концемъ, двигая отъ себя впередъ и нѣсколько наклоня въ эту сторону, причемъ достаточно нажимаютъ. Соскобливъ неровности, берутъ другой скребокъ съ наточеннымъ получше ровнымъ концемъ и скребуть еще разъ, чтобы обрѣзъ вышелъ совершенно гладкій.

Послѣ этого обрѣзъ натирается клейстеромъ, разжиженнымъ водою или же еще лучше, вмѣсто воды, крѣпкою водою. Клейстеръ, образуя тонкій слой на обрѣзѣ книги, будетъ препятствовать бѣлку склеивать листы. Клейстеръ бе-

ругь обрѣзками бумаги, которыми и трутъ по обрѣзу до тѣхъ поръ, пока онъ сдѣлается совершенно сухъ и блестящъ. Тогда посредствомъ мягкой кисти покрываютъ обрѣзъ красной краской т. е. болюсомъ (глиной), повторяя это нѣсколько разъ и наблюдая, чтобы краска на обрѣзѣ не образовала бы толстаго слоя. Когда краска просохнетъ, на что требуется не болѣе $\frac{1}{2}$ часа времени, тогда чистить обрѣзъ мягкой щеткою, пока онъ не приметъ глянцевиый видъ. Наведенный слой краски предохраняетъ листы отъ расщеливанія, когда станутъ послѣ лощить обрѣзъ и кромѣ того, какъ мы уже упоминали, золото отъ нея будетъ имѣть болѣе густоты въ своемъ блескѣ.

Подготовивъ обрѣзъ сказаннымъ образомъ, приступаютъ затѣмъ къ самому его золоченію.

Сперва намазываютъ обрѣзъ грунтомъ или бѣлкомъ, употребляя для этого чистую кисть. Если окажется, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ бѣлокъ всосался внутрь листовъ, то нужно повторить намазываніе. Когда при цаведеніи бѣлка появятся пузыри, то ихъ удаляютъ, проводя кистью по обрѣзамъ слегка.

Затѣмъ накладываютъ золото на обрѣзы, дѣлая это слѣдующимъ образомъ:

При золоченіи обрѣзовъ нѣсколькихъ книгъ за разъ, для избѣжанія траты времени на рѣзаніе золота, слѣдуетъ зажимать въ тиски столько книгъ, чтобы ширина обрѣза ихъ вмѣстѣ съ дощечками, которыми перекладываются книги внутри, была бы приблизительно равна длинѣ золотаго листика; листикъ золота въ такомъ случаѣ накладывается цѣликомъ, поэтому вообще, чѣмъ тоньше дощечки, которыми перекладываются книги, тѣмъ меньше золота будетъ тратиться.

Накладываніе золота на обрѣзы книгъ цѣльными листиками лучше всего производить посредствомъ тонкой, шелковой кисеи. Кисею нужно сперва нѣсколько разрыхлить треніемъ въ рукахъ, а потомъ натянуть на картонную рамку величиною болѣе листика золота. Взявъ тогда книжечку съ золотомъ, кладутъ ее на подушку и осторожно открываютъ въ

томъ мѣстѣ, гдѣ помѣщается листикъ золота; потомъ, проведя кисеею по волосамъ, чтобы ее немного увлажить, налагаютъ рамку на листикъ золота, стараясь не дѣлать при этомъ быстрыхъ движеній и нажимаютъ по угламъ рамки пальцами; поднявъ послѣ того рамку съ приставшимъ къ кисее листикомъ золота, переносятъ его на обрѣзъ и дуютъ позолоту, чтобы оно легло на обрѣзъ. Такимъ образомъ поступаютъ далѣе, пока всѣ обрѣзы не будутъ покрыты золотомъ, причемъ нужно, чтобы каждый послѣдующій листикъ прикрывалъ бы нѣсколько край предыдущаго.

Когда же прійдется золотить обрѣзы одной только книги, тогда золото нарѣзывается полосками нѣсколько шире обрѣза и накладывается посредствомъ полоски шероховатой бумаги. Бумагой сперва проводятъ по волосамъ, чтобы немного увлажить, а потомъ накладываютъ ее на золотой листикъ, (но не закрывая послѣдній совсѣмъ, а чтобы видѣнь былъ край, такъ какъ тогда видѣе будетъ, какъ накладывать); надавивъ затѣмъ слегка бумажку пальцами, поднимаютъ ее съ приставшимъ золотомъ и переносятъ на обрѣзъ.

Если послѣ наложенія золота на обрѣзы окажется, что оно порвано или на немъ образовались дыры, пробѣлы, то вырѣзываютъ кусочикъ золота соотвѣтственно величинѣ поврежденнаго мѣста и, увлаживъ послѣднее посредствомъ дыханія ртомъ, накладываютъ кусочикъ на это мѣсто. Послѣ того нужно тиски наклонить немного наискось внизъ, чтобы дать стечь лишнему бѣлаку. Когда весь обрѣзъ покрытъ золотомъ, тогда дуютъ по немъ, чтобы золото хорошо улеглось; въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ оно не пристало, нажимаютъ его чистою тонкою волокнистою ватою.

Спустя нѣкоторое время, когда обрѣзъ высохнетъ, приступаютъ къ его полированію или лощенію. Но прежде нужно узнать высохъ ли обрѣзъ, для чего пробуютъ лощить кончикомъ зуба по золоту, покрывающему дощечки, между которыми зажаты книги и если окажется, что золото не стирается, то можно начать лощеніе. Гораздо проще узнается сухость обрѣза посредствомъ дыханія на него ртомъ и, если образо-

вавшееся отъ этого пятно быстро исчезаетъ, то это признакъ сухости обрѣза; въ противномъ случаѣ слѣдуетъ приостановиться лощеніемъ.

Лощеніе дѣлаютъ такъ: сначала кладутъ на обрѣзъ глянцевитую бумагу, натертую воскомъ и по ней водятъ зубомъ, придерживая бумагу, чтобы не скользила. Такимъ образомъ золото хорошо пристанетъ къ обрѣзу. Послѣ того, снявъ бумагу, натираютъ обрѣзъ шелковой, пропитанной воскомъ тряпкой и опять лощатъ зубомъ, но уже безъ бумаги. Водить зубомъ нужно медленно и осторожно, чтобы не соскоблить золота.

Послѣ этого лощенія необходимо осмотрѣть не образовались ли на обрѣзѣ щели или пробѣлы, которые тогда слѣдуетъ исправить; для чего вырѣзываютъ кусочки золота и надышавъ ртомъ нѣсколько разъ на изъясненные мѣста обрѣза, накладываютъ на нихъ тотчасъ же кусочки золота, пока еще происшедшее отъ дыханія пятно не исчезло. Затѣмъ кладутъ гладкую бумагу и лощатъ, нажимая сильно зубомъ, послѣ чего снимаютъ бумагу и проведя нанитанной воскомъ тряпкой, лощатъ опять. При вторичномъ лощеніи употребляютъ узкое мѣсто зуба, которымъ водятъ взадъ и впередъ по обрѣзу равномерно, ускоряя движеніе. Замѣтимъ, что вообще нѣтъ надобности слишкомъ много лощить, а лишь на столько, на сколько это бываетъ нужно, чтобы обрѣзъ получилъ хорошій блескъ и былъ бы безъ волнистостей. Вообще достаточно послѣ лощенія чрезъ бумагу лощить обрѣзъ два раза непосредственно.

Заключивъ лощеніе, вынимаютъ книги изъ прессы, развязываютъ шнуры, которыми онѣ были связаны у фальцевъ при выпрямленіи корешка, и округляютъ послѣдній, придавая ему прежнюю форму. Дѣлаютъ это руками, соблюдая предосторожность, чтобы не сдвинуть слишкомъ края листовъ на обрѣзѣ и тѣмъ не испортить его. Въ случаѣ надобности обжимаютъ еще книги въ тискахъ, поправляя при этомъ фальцы.

Покончивъ золоченіе передняго обрѣза, обрѣзываютъ головку и низъ книги на основаніи общихъ.

правиль и приступаютъ къ золоченію верхняго обрѣза. Для золоченія верхняго обрѣза, книги зажимаются въ тиски между тѣми же дощечками съ утолщенными краями и внутри перекладываются еще другими тоненькими дощечками. Дощечки должны лежать концами только до фальцевъ, чтобы не раздавить послѣднихъ. При этомъ необходимо предохранить и передній вызолоченный уже обрѣзъ отъ поврежденія, которое легко можетъ произойти при установкѣ тисковъ во время работы; для этого съ одной и другой стороны книгъ наружи прикладываютъ по одной величиною съ книгу доскѣ, устанавливая ихъ поперегъ дощечекъ, между которыми помѣщены обрѣзы. Завинчивая тиски, необходимо края обрѣзовъ къ передку книги зажимать сильнѣе, нежели у корешка.

Когда приходится золотить верхніе обрѣзы нѣсколькихъ тонкихъ книгъ одного формата, то не перекладываютъ ихъ дощечками внутри, а кладутъ книги другъ на друга въ перемежку 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 потомъ остальную поверхность обрѣза, стараясь дѣлать это равномерно и не налегая къ краю передней уже вызолоченной стороны книги.

Дальнѣйшая затѣмъ обработка обрѣзовъ производится также, какъ при золоченіи передняго обрѣза, только при натираниіи клейстеромъ, краской (болусомъ) и наведеніи бѣлкомъ слѣдуетъ соблюдать осторожность, чтобы не замарать передняго обрѣза.

Такъ какъ плотность обрѣза у самаго корня книги значительно меньше, чѣмъ въ другихъ его частяхъ, то необходимо натирать это мѣсто клейстеромъ нѣсколько болѣе и уколотить слегка и аккуратно молоткомъ.

Что касается нижняго обрѣза книги, то онъ обрабатывается также, какъ и верхній.

Золоченіе передняго обрѣза въ вогнутой его формѣ. Золоченіе передняго обрѣза книги въ вогнутой его формѣ ничуть не разнится отъ предыдущаго способа; дѣло только въ томъ, что на это требуется гораздо больше времени, хотя отдѣлка выходитъ лучше; поэтому примѣнять способъ этотъ 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 вогнутаго обрѣза употребляется скребокъ съ полукруглымъ концемъ, форма котораго должна соответствовать вогнутости обрѣза. Затѣмъ при обработкѣ поступаютъ также, какъ было сказано выше, т. е. натираютъ клейстеромъ, наводятъ краску-болюсъ и затѣмъ предъ накладываніемъ золота покрываютъ бѣлкомъ.

Золото нарезывается кусочками шириною немного болѣе обрѣза; заготовлять эти кусочки лучше всего послѣ намазыванія обрѣза краской болюсомъ, пока она просыхаетъ. Брать и накладывать золото въ настоящемъ случаѣ удобнѣе при помощи двухъ нитокъ, натянутыхъ въ рядъ на небольшую картонную рамку и навязанныхъ петлями такъ, чтобы можно было передвигать ихъ съ мѣста т. е. сближать или раздвигать одну отъ другой, сообразно ширинѣ отрѣзаннаго кусочка золота. Нитками прикасаются къ золоту и, когда поднимутъ рамку, золото будетъ висѣть на нихъ. Перенеси золото на обрѣзъ, нужно накладывать его осторожно и дуть чтобы аккуратно улеглось. Послѣ просушки обрѣза, его лощатъ выпуклымъ концемъ зуба, сперва съ одной стороны обрѣза вдоль, а потомъ съ другой т. е. сначала одну половину вогнутости, а потомъ другую.

Золотые обрѣзы нерѣдко разнообразятся узорами и красками. Приводимъ нѣкоторые образцы такихъ обрѣзовъ.

Испанскіе золотые обрѣзы. Этого рода обрѣзы въ обыкновеніи преимущественно въ Испаніи, отчего ихъ и названіе. Обрѣзы отдѣлываютъ золотомъ, какъ обыкновенно, по ло-

щать только одинъ разъ слегка чрезъ бумагу, чтобы золото хорошо и аккуратно улеглось на поверхности. Затѣмъ вырѣзавъ изъ бумаги полосу, величиною соотвѣтственно обрѣзу, дѣлають на ней въ чернѣ рисунокъ или оттискъ штемцелями, выбравъ таковыя по изящности и сочетая ихъ въ одно цѣлое. Потомъ нагрѣвъ штемцеля не слишкомъ горячо и не вынимая книги изъ прессы, тиснять ими на обрѣзѣ соотвѣтственно составленному на бумагѣ образцу, при чемъ нужно наблюдать, чтобы оттиски на обрѣзѣ выходили бы одинаковой глубины. Затѣмъ лощать обрѣзъ, дѣлая это двоякимъ образомъ: лощать обыкновеннымъ зубомъ тѣ мѣста, которыя не оттиснуты штемцелями, такъ что рисунокъ выйдетъ матовый, а прочія мѣста блестящими, или же лощать узкимъ концемъ зуба только одни оттиски рисунка, который въ этомъ случаѣ получить блескъ, а прочія мѣста останутся матовыми. Отдѣлывая такимъ образомъ обрѣзъ, нужно имѣть въ запасѣ достаточное число штемцелей.

Золотые обрѣзы съ узорами. (Парижскіе). На отдѣланномъ золотомъ и лощеномъ обрѣзѣ тиснятъ штемцелями какіе нибудь узоры, арабески сообразно приготовленному заблаговременно образцу. Послѣ того скоблятъ острымъ, хорошо наточеннымъ скребкомъ по обрѣзу, чтобы сдѣлать бѣлыми всѣ промежутки или тѣ мѣста, которыя не оттиснуты, соблюдая осторожность, чтобы не тронуть рисунка. При этомъ лучше не покрывать обрѣзъ краской-болусомъ, отчего выскобленные мѣста выйдутъ совершенно бѣлыми. Въ выскобленныхъ промежуткахъ рисуютъ разными красками цвѣты, звѣздочки или арабески.

Золотисто-мраморные обрѣзы Передній обрѣзъ золотятъ какъ обыкновенно и послѣ лощенія зявзываютъ его между дощечками и окрашиваютъ подъ мраморъ, какъ дѣлають это съ бѣлыми обрѣзами. Пока обрѣзъ еще не высохъ, не слѣдуетъ прикасаться къ нему, иначе золото сотрется.

Послѣ совершенной просушки обрѣза, его лощать еще.

Затѣмъ округливъ корешокъ, золотятъ верхній и нижній обрѣзы, а потомъ отдѣлываютъ подъ мраморъ.

Этого рода обрѣзы весьма роскошны, поэтому требуются въ весьма рѣдкихъ случаяхъ и то только для дорогихъ изданій.

Крашенные обрѣзы съ золотыми украшеніями. Обрѣзы книги предварительно проклеиваютъ клеевой водою и скоблятъ, послѣ чего красятъ сплошь одною краскою, зажавъ предварительно книгу въ прессъ между дощечками. Изъ красокъ для этого рода обрѣзовъ берутъ три сорта: карминъ, ультрамаринъ и черно-дымчатую краску.

Сперва распускаютъ аравійскую камедь въ уринѣ и по совершенномъ раствореніи камеди, прибавляютъ нужную краску и оставляютъ дня на два въ покое; если краска вышла густа, то разбавляютъ ее уриной.

Въ красную же краску прибавляютъ 1—3 капли нашатырнаго спирту, чтобы придать ей болѣе яркій цвѣтъ.

Послѣ окраски, просушки и полировки обрѣза, кладутъ на него золото и тиснятъ въ разныхъ мѣстахъ горячимъ штемпелемъ, имѣющимъ узоръ въ видѣ маленькихъ звѣздочекъ; такимъ образомъ въ тѣхъ мѣстахъ, которые были прижаты штемпелемъ, золото пристанетъ; лишнее же стирается щеткою.

О Т Д Ъ Л Ъ I V.

ПЕРЕПЛЕТЫ РАЗНАГО РОДА ВЪ ОСОБЕННОСТЯХЪ.

Въ XIII главахъ II 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 роскоши издавій и главное по матеріалу, употребляемому на покрывку, поэтому способы обработки частей книги примѣняются къ разнымъ переплетамъ различно.

Употребительные переплеты бываютъ вообще слѣдующіе:

1. Переплеты въ папкѣ.
2. Полуколенкоровые переплеты.
3. Коленкоровые переплеты (цѣльный коленкорь).
4. Полукожаные (корешковые) переплеты.
5. Полушагреновые (корешковые) переплеты.
6. Шагреновые переплеты (цѣлая кожа).
7. Бархатные переплеты.

Помимо перечисленныхъ переплетовъ въ переплетномъ дѣлѣ имѣются еще нѣкоторыя особенности въ способахъ переплетанія такихъ книгъ, которыя представляютъ особое назначеніе.

Къ сказанному относятся:

8. Книги съ металлическими окладами и застежками.
9. Приготовление конторскихъ книгъ.
10. Переплетаніе атласовъ.
11. Книги для храненія счетовъ, писемъ.
12. Вставка въ папку періодическихъ изданій (журналовъ) безъ разброшюровки.

1.

ПЕРЕПЛЕТЫ ВЪ ПАПКЪ.

Переплеты въ папкѣ употребляются преимущественно для дѣтскихъ книгъ, которыя снабжаются красивой крышкой; листы же такихъ книгъ поступаютъ въ переплетъ не брошюрованные.

Книга шьется какъ обыкновенно съ профѣзами въ корешкѣ, который послѣ округленія, по большей части по обработывается въ тискахъ, для прочности же наклеиваютъ на него полосу макулатуры.

Обрѣзы оставляются бѣлыми и канталь не приклеивается.

Такъ какъ переплеты въ папкѣ покрываются бумагой, которая, при обыкновенномъ корешкѣ съ отставомъ разрывается у фальцевъ при употребленіи книги, то для прочности отставъ у такихъ переплетовъ готовятъ нѣсколько иначе такимъ образомъ: вырѣзываютъ изъ тонкой папки или же изъ толстой бумаги полосу длиннѣе корешка книги, а шириною въ 3 раза болѣе ширины его; по срединѣ этой полосы намѣчаютъ ширину корешка книги, и по отмѣченному загибаютъ оба края полосы въ одну сторону. Около сдѣланныхъ сгибовъ, на разстояніи $\frac{1}{8}$ дюйма, дѣлаютъ еще по одному, но въ противоположную сторону какъ показано на рис. 65. Кошцы шну-

Рис. 65.



Отставъ для переплетовъ въ папкѣ.

ровъ приклеиваются къ слизурѣ, отставъ же накладывается на корешокъ книги, а своими загнутыми краями или боками, которые предварительно намазываются изнутри клейстеромъ, приклеивается къ слизурѣ же.

Картонъ прикрѣпляютъ клейстеромъ къ приклееннымъ уже къ слизурѣ краямъ отстава, послѣ чего книга обжимается въ тискахъ.

Послѣ оформиrowанія картоновъ края ихъ разглаживаются костянымъ ножемъ, чтобы не оттопыривались, а концы отстава вверху и внизу книги обрѣзываются ножницами въ уровень съ кантами картоновъ. Послѣ того книга оклеивается бумагой, при чемъ нужно стараться, чтобы желобки около фальцевъ лучше вышли, для чего надавливаютъ въ этихъ мѣстахъ поаккуратнѣе костянымъ ножемъ.

На корешокъ, если нужно, наклеиваютъ ярлыки. Если покрывка для книги будетъ изъ бумаги нарочно для этого отпечатанной съ рисунками, арабесками, тогда съ книгой поступаютъ точно также, только бѣлые обрѣзы для красоты лощатъ зубомъ.

Послѣ окончательной отдѣлки можно по желанію дѣлать на книгѣ позолоту.

2.

ПОЛУКОЛЕНКОРОВЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ.

Это такіе переплеты, у которыхъ корешокъ и углы оклеены коленкоромъ, а картонъ бумагой.

Сшиваніе 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 по большей части не приклеивается.

У корешка наколачивается низкій фальць и концы шнуровъ прикрѣпляютъ подъ картонами; послѣ же оформиrowа-

нія послѣднихъ, оклеиваютъ корешокъ и углы коленкоромъ. Корешокъ дѣлають плотный, но если его придется золотить, то тогда съ отставомъ. Если позолота на корешкѣ будетъ производиться штемпелями и посредствомъ пресси, тогда съ книгой поступаютъ такъ: приготовивъ изъ папки отставъ, наклеиваютъ его на средину куска коленкора, назначеннаго для покрышки корешка книги и вслѣдъ за этимъ производятъ тисненіе. Послѣ позолоты отставъ округляется и коленкоръ наклеивается на книгу. Въ случаѣ, когда придется готовить полуколенкоровые переплеты для книгъ одного и того же формата и при томъ въ большомъ количествѣ, тогда обрабатываютъ ихъ точно также, какъ было объ этомъ сказано при приготовленіи коленкоровыхъ съ тисненіями переплетовъ (см. во II отдѣлѣ, глава XI, шагреновый коленкоръ). Картоны не прикрѣпляются къ книгѣ предварительно, а прирѣзываются сообразно формату ея и въ такомъ количествѣ, сколько нужно, равно какъ отставы и нужный для покрышки коленкоръ. Коленкоръ намазываютъ клеемъ, посрединѣ его вкладутъ отставъ, а по сторонамъ послѣднато, нѣсколько отступя, прикладываютъ картоны и тогда загибаютъ запасы коленкора подъ картоны. Послѣ того тиснятъ на коленкорѣ отстара 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 полоску густой кисеи такой ширины, чтобы она, покрывая корешокъ, облежала еще книгу на $\frac{1}{2}$ вершка по обѣ стороны. Концы шнуровъ продеваются сквозь кисею въ дыри, сдѣланныя въ ней у самыхъ фланцевъ, а когда книга вставлена въ переплетъ (посредствомъ гильзы, наклеенной на корешокъ поверхъ кисеи), то распластавъ концы шнуровъ приклеиваются вмѣстѣ съ кисеей къ картонамъ, послѣ чего къ послѣднимъ подклеивается и форзецъ. Напомнимъ, что подклейка форзцовъ производится накладываніемъ ихъ на отвернутый картонъ.

3.

КОЛЕНКОРОВЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ (ЦѢЛЫЙ КОЛЕНКОРЪ).

Всѣ работы до наклейки покрывки тѣ же, какъ и у предыдущаго. Покрывка же наклеивается въ плотный корешокъ; если же потребуется 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 листы книги, по выходѣ изъ типографіи, сперва складываются; предъ сборкой ихъ въ книги, для большей прочности переплета, приклеиваютъ полотняную слизуру къ начальной и конечной тетрадамъ, которыя, послѣ пропиливанія прорѣзовъ въ другихъ тетрадяхъ, приобщаются къ своему мѣсту, такъ какъ прорѣзы на этихъ начальныхъ тетрадяхъ не дѣлаются. Форзецы же приклеиваются, но только послѣ шиванія, а въ предохраненіе отъ помарки заглавія книги во время шитья, къ слизурѣ прикрѣпляютъ слегка клейстеромъ листы макулатуры, которые, само собою разумѣется, въ послѣдствіи отрываются.

Затѣмъ книга обрабатывается далѣе, какъ дѣлаютъ это съ предыдущимъ переплетомъ, причемъ капиталъ приклеивается. Послѣ того книга вставляется въ заготовленные съ тисненіями переплеты (какъ было объ этомъ объяснено въ II отд. глава XI, шагреневый коленкоръ). Концы шнуровъ распластываются на слизурѣ и вмѣстѣ съ нею приклеиваются къ картонамъ послѣ чего и самые форзецы.

Обрѣзы коленкоровыхъ переплетовъ нерѣдко окрашиваютъ подъ мраморъ.

4.

ПОЛУКОЖАНЫЕ (КОРЕШКОВЫЕ) ПЕРЕПЛЕТЫ.

Этого рода переплеты принадлежать къ самымъ обыкновеннымъ переплетамъ, въ которые переплетаются книги.

Сшиваніе производится какъ обыкновенно съ прорѣзами въ корешкѣ, причемъ форзецы или пришиваются или приклеиваются. Корешокъ кошеруютъ, обрѣзы крапятъ и къ корешку приклеиваютъ капиталъ. Шнуры прикрѣпляются сверху картоновъ.

Оклейка корешка и угловъ производится на основаніи общихъ правилъ, причемъ кожа употребляется различная, но лучше всего сафьянъ; корешокъ дѣлаютъ съ отставомъ и большею частію гладкій.

Когда корешокъ оклеенъ кожею, тогда его сперва золотятъ, а потомъ уже покрываютъ бумагой картоны и приклеиваютъ форзецы.

Если на книгу употреблена некрашенная кожа, то она послѣ окраски и лощенія подвергается золоченію.

Когда корешокъ пожелаютъ вызолотить штемцелями, то дѣлать это лучше прежде наклейки на книгу корешковой крышки такимъ образомъ: намазавъ отставъ клейстеромъ укрѣпляютъ его сперва на подготовленной кожѣ, приглаживаютъ и тогда золотятъ штемцелями, оттиски которыхъ вообще лучше выходятъ, чѣмъ на полукругломъ корешкѣ. Послѣ золоченія, кожа наклеивается на корешокъ книги.

При золоченіи корешка мѣдными досками при посредствѣ пресса, отставъ нужно наклеивать на кожу клейстеромъ, если же онъ будетъ съ биитиками, то тогда клеимъ.

Въ случаѣ когда прійдется переплестать одновременно нѣсколько книгъ одного и того же формата, а корешки будутъ съ биитиками, тогда для сокращенія работы удобнѣе поступать такъ: вырѣзываютъ изъ листа тонкой папки полосу

шириною въ длину корешка книги и накалываютъ на ней циркулемъ какъ съ одного, такъ и съ другаго края по ширинѣ точки или мѣста, гдѣ должны находиться биштики, распредѣляя ихъ такъ, чтобы нижнее поле было болѣе верхнихъ. Затѣмъ по линейкѣ отъ одной точки до другой проводятъ карандашемъ линіи, по которымъ и наклеиваютъ биштики изъ папки средней толщины. Послѣ просушки наръзываютъ изъ такой приготовленной полосы отставы въ нужную ширину, укрѣпляютъ ихъ на подготовленной кожѣ клеємъ, обдѣлываютъ ее около бишниковъ лось вѣль нечемъ и потомъ золотятъ. Послѣ золоченія наклеенные отставы округляютъ, наблюдая, чтобы не изломать бишниковъ и тогда уже наклеиваютъ кожу вмѣстѣ съ ними на книгу, употребляя *клейстеръ*.

Для покрывки картонныхъ выкройки красивую цвѣтную бумагу, которая соответствовала бы цвѣту кожи.

У англійскихъ корешковыхъ переплетовъ обрѣзы дѣлаются зеленые или красные, кожа окрашивается въ какой нибудь свѣтлый цвѣтъ, а картонны вмѣсто бумаги, оклеиваются глящовитой тафтой сѣраго цвѣта.

5.

ПОЛУНАГРЕВЫЕ (КОРЕШКОВЫЕ) ПЕРЕПЛЕТЫ.

Этого рода переплеты изящнѣе, чѣмъ предыдущіе; при обработкѣ ихъ, по большей части поступаютъ такъ:

Къ начальной и конечной тетрадямъ книги пришиваютъ бѣлые форзецы, на которые послѣ обрѣзки книги наклеиваютъ тонкую цвѣтную бумагу (глясс).

Сшивание, обработка корешка и обрѣзка производятся такъ же, какъ и у предыдущаго переплета.

Обрѣзы дѣлаются по большей части крапчатые, иногда морные, при болѣе изящной отдѣлкѣ золотые.

Шнуры прикрѣпляются сверху картонныхъ; корешокъ же золотятъ или руками или при посредствѣ пресси и, какъ въ

томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, нужно производить позолоту до наклейки корешковой кожи на книгу, приклеивая сперва къ кожѣ только отставъ, а уже послѣ позолоты на книгу, какъ было объ этомъ сказано выше при обработкѣ предыдущаго переплета.

Кожу, загибаемую у капитала, нужно стараться обдѣлывать по изящнѣе.

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 вырѣзаннаго куска, кожа у корешка книги оставалась бы не закрытою на одинъ палецъ ширины. На эти куски папки наклеиваютъ коленкоръ клеємъ и загибаютъ запасъ сперва только съ того края, который приходится къ корешку. Тогда дѣлаютъ на коленкорѣ тисненіе или позолоту посредствомъ прессы, а затѣмъ приготовленные такимъ образомъ куски наклеиваютъ на картоны книги клеємъ и загибаютъ оставшіеся не загнутыми запасы коленкора внутрь подъ картоны книги. Углы кожей не оклеиваются.

Когда же углы картоновъ нужно оклеить кожей, то при отдѣлкѣ просовываютъ кожу подъ коленкоръ, чтобы она находилась между послѣднимъ и наклееннымъ тонкимъ картономъ. Кожаные углы слѣдуетъ дѣлать небольшіе, чтобы не могли бы обезобразивать тисненія на коленкорѣ.

6.

ШАГРЕНЕВЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ (ЦВѢЛАЯ КОЖА).

Такого рода переплеты приготовляются преимущественно для роскошныхъ изданій съ золотымъ обрѣзомъ или безъ онаго, поэтому требуютъ особой тщательности и чистоты въ отдѣлкѣ.

При шиваніи, которое производятъ на шурахъ съ прорѣзами въ корешкѣ или же на тесьмахъ, подшиваютъ къ книгѣ бѣлые форзецы, а послѣ позолоты обрѣза, наклеиваютъ на нихъ изнутри у фальцевъ узенькую полоску изъ цвѣтной кожи, а потомъ бумагу муарѣ или глянцэ, какъ было объ этомъ сказано въ главѣ XIII „Подклейка форзецовъ къ картонамъ“.

На корешкѣ въ верху укрѣпляютъ ленту для заложки листовъ при чтеніи и приклеиваютъ капиталъ изъ какойнибудь красивой матеріи.

Если на такомъ кожаномъ переплетѣ позолота будетъ производиться отъ руки, тогда у корешка дѣлается высокій фальць и шнуры укрѣпляютъ сверху картоновъ, которые до прикрѣпленія подклеиваютъ писчей бумагой.

При покрывкѣ кожей соблюдаютъ всѣ тѣ правила, которыя были объяснены при оклейкѣ книгъ кожей.

Такъ какъ для такихъ переплетовъ употребляется преимущественно шагреновая кожа, то нужно всегда стараться наклеивать ее такъ, чтобы тѣ мѣста, которыя должны быть покрыты позолотой, имѣли бы вездѣ красивую зернистость.

Если потребуется сдѣлать позолоту на самыхъ кантахъ картоновъ, тогда необходимо обращать вниманіе на загибаніе запасовъ кожи, стараясь дѣлать сгибы поаккуратнѣе, иначе позолота можетъ выйти неудовлетворительной.

Если на шагреновомъ переплетѣ тисненіе золотомъ приходится производить *посредствомъ прессы*, тогда картоны не прикрѣпляются предварительно, а переплетъ готовятъ такимъ же образомъ, какъ поступаютъ съ коленкоровыми переплетами. Въ такомъ случаѣ для прочности въ прикрѣп-

леніи переплета, къ начальной и конечной тетрадка́мъ книги подшиваютъ коленкоровую слизуру; размочаленные концы шнуровъ прикрѣпляются къ этой слизурѣ снаружи, а потомъ вмѣстѣ сънею наклеиваются на картоны переплета, когда будетъ вставлена въ нихъ книга.

Запасы кожи загибаются уже послѣ золоченія переплета, только по концамъ отстава они пока оставляются незаклеенными. До вставки книги въ переплетъ, вкладываютъ подъ кожу у концовъ отстава весьма узенькую полоску папки, послѣ чего незаклеенный запасъ приклеивается клейстеромъ. Тогда книга вставляется въ переплетъ, а кожа у капитала обдѣлывается какъ нужно, причемъ нажимаютъ ушки, наблюдая, чтобы вложенная въ сгибъ кожи узенькая полоска папки прикрывала бы аккуратно самый капиталъ.

Если тисненіе на кожѣ будетъ рельефное, тогда 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 загибаютъ запасы кожи и обдѣлываютъ сгибъ ея у капитала надлежащимъ образомъ.

Иногда у шагреновыхъ переплетовъ на форзецы, вмѣсто бумаги глясѣ, наклеиваютъ шелковую матерію, подклеивъ ее предварительно тонкой бумагой *). Такіе шелковыя форзецы по желанію золотятъ.

7.

БАРХАТНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ.

Въ бархатъ переплетаются только роскошныя изданія. Книга сшивается преимущественно на тесьмахъ, а обрѣзъ позолачивается. Картоны подклеиваются писчей бумагой. Наклей-

(*) Подклеивка шелковой матеріи бумагой объяснена во II отдѣлѣ, глава XI, 5 „шелковая матерія“.

ка покрывки производится по одному из описанных способов оклейки книг бархатомъ. (II отдѣлъ, глава XI „бархатъ“).

У бархатныхъ переплетовъ на форзецы наклеиваютъ шелковую матерію какогонибудь свѣтлаго цвѣта. Для этого предварительно подшивается двойной форзецъ изъ бѣлой, чистой бумаги, а внутрь его у фальцевъ укрѣпляется шелковая лента, подклеенная тощей бумагой. Выкроивъ затѣмъ изъ бумаги (цвѣта, одинаковаго съ матеріей) 4 куска по размѣрамъ аккуратно въ величину форзцовъ, обтягиваютъ ихъ матеріей, укрѣпляя клеємъ только края ея по другую сторону бумаги, и тогда обтянутые уже матеріей куски наклеиваютъ на форзецы, наблюдая, чтобы клеенная у фальцевъ шелковая лента не была бы прикрыта на 2—3 линіи въ ширину отъ сгиба. Послѣ подклейки форзцовъ картономъ книгу не слѣдуетъ зажимать въ прессъ.

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 застѣжками. Дѣлается это преимущественно для бархатныхъ переплетовъ, а иногда и для шагреневыхъ, чтобы предохранить покрывку отъ порчи при употребленіи книги.

Оклады бываютъ изъ латуни, бронзы, серебра и располагаются по угламъ картоновъ книги снаружи, при чемъ закругленные края окладовъ должны огибать канты картоновъ.

Прикрѣпленіе окладовъ производится до подклейки форзцовъ посредствомъ маленькихъ гвоздиковъ или шпилекъ съ головкой овальной, выпуклой формы и сдѣланныхъ изъ того

же металла, какъ и оклады. При укрѣпленіи окладовъ помощью служитъ **амбусъ** (рис. 66) или желѣзная плита, имѣющая на поверхности овальныя ямочки, въ которыя во время работы, помещается головка шпильки. Отверза пробиваются

Рис. 66.

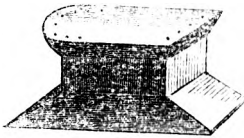


Рис. 67.



Амбу́съ или желѣзная плита съ ямочками, служащими для поддержки головки шпильки при клепаніи ихъ концемъ молоткомъ.

Куса́чка, служащая для откусыванія у шпильки концевъ при заклепкѣ.

шиломъ дырочки сквозь окладъ и картоны и вкладываютъ въ нихъ съ лицевой стороны шпильки; просунутые концы шпильки внутри откусываются **кусачкой** (рис. 67), а потомъ клепаются небольшимъ молоточкомъ, при чемъ головка шпильки помещается въ ямочку на амбусѣ.

Оклады, укрѣпляемые по угламъ картоновъ у корешка должны нѣсколько отстоять отъ фальцевъ, чтобы картоны могли свободно открываться.

Застежки прикрѣпляются къ книгѣ, смотря по формату, по одной или подвѣ. Застежка бываетъ изъ двухъ частей, изъ которыхъ одна прикрѣпляется шпильками къ заднему картону и состоитъ изъ пластинки съ шарниромъ, на которой вѣртится крючекъ или самая застежка; другая же часть, представляетъ одну пластинку съ пуговкой и укрѣпляется къ переднему картону. Обѣ части застежекъ должны быть аккуратно приложены у переднихъ кантовъ картоновъ, чтобы крючекъ свободно входилъ въ пуговку и вмѣстѣ съ тѣмъ плотно сжималъ бы картоны книги, поэтому, само собою разумѣется, что застежки необходимо подбирать сообразно толщинѣ книги.

Послѣ клепанія концевъ шпильки, наклеиваютъ на картоны внутри толстую бумагу, а тогда уже и самые форзены.

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 и когда отставъ приклеенъ къ покрывкѣ.

9.

ПРИГОТОВЛЕНІЕ КОНТОРСКИХЪ КНИГЪ.

Конторскими книгами называются книги, которыя употребляются въ конторахъ, въ банкахъ и вообще книги, служащія для письма въ нихъ и веденія счетовъ.

Такъ какъ употребленіе такихъ книгъ бываетъ постояннымъ и при томъ долгое время, то поэтому необходимо обращать вниманіе на прочность ихъ переплета. Кроме 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, безъ отлогости, чѣмъ пишущему представляется болѣе удобства во время работы.

Извѣстно, что не всякій переплетчикъ умѣетъ переплетать 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. поперегъ своего формата; бумага въ листахъ большихъ форматахъ, которая продается въ разнообразномъ выборѣ и складывается по желанію; также бумага линованная и отпечатанная въ бланкахъ.

Если для конторскихъ книгъ, которыя должны имѣть продолговатый форматъ, напр. для черновыхъ ежедневныхъ журналовъ, пожелаютъ употребить обыкновенную писчую бумагу, тогда нужно, чтобы она была сложена вдоль, а не поперегъ; въ такомъ случаѣ листы ея предварительно выправляютъ; для чего раскрываютъ ихъ, проводятъ слегка мокрою губкою

по мѣстамъ поперечныхъ сгибовъ и затѣмъ помѣщаютъ въ прессъ часовъ на 8—10, сильно зажимая.

Линованная бумага, печатные бланки всегда должны быть рачительно сложены, чтобы разлиновка и печать на различныхъ мѣстахъ приходились какъ бываетъ нужно.

Когда листы сложены, тогда ихъ собираютъ въ тетради. Толщина каждой тетради т. е. количество листовъ въ ней имѣетъ вліяніе на достоинство переплета и зависитъ отъ толщины бумаги и толщины книги. Если тетрадь будетъ состоять изъ малаго количества листовъ, тогда число тетрадей въ книгѣ сравнительно выйдетъ больше, а слѣдовательно и число промежутковъ, въ которые, при проклейкѣ корешка проникнетъ клей, отчего листы не стануть свободно открываться; кромѣ того тонкія тетради способствуютъ образованію весьма высокаго фальца у корешка, что также не годится. Если же тетради приготовить слишкомъ толстыми, тогда фальць выходитъ низкій, внутренніе листы не будутъ прочно держаться и послѣ обрѣзки по передней сторонѣ сдѣлаются короче. Вообще же можно приять за правило, что если бумага будетъ толстая и большаго формата, то дѣлать тетради въ 4 листа (или 8 отдѣльныхъ листиковъ); при тонкой бумагѣ и малаго формата брать не болѣе 6 листовъ или въ 12 листиковъ.

Конторскія 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 ленту (коленкоровую) въ $\frac{1}{2}$ дюйма ширины; отъ этого наружныя тетради пришьются крѣпче, мѣмъ внутреннія, что сдѣлаетъ шивку вообще прочной.

Конторскія книги шьются на ремняхъ, число которыхъ зависитъ отъ формата и толщины книги; для большихъ и толстыхъ книгъ достаточно бываетъ 4-хъ ремней.

Нитки для шиванія нужно брать льняныя и ровныя по всей длинѣ; толщина ихъ, какъ было замѣчено въ своемъ мѣстѣ, сообразуется съ толщиной тетрадей и самой книги,

Вмѣсто нитокъ для шивки можно употреблять хорошія крѣпкія шелка.

При шиваніи необходимо наблюдать, чтобы верхи тетрадей приходились въ уровень одинъ къ другому, а каждую тетрадку, послѣ ея пришивки слѣдуетъ надавливать руками къ низу одну къ другой, но не приглаживать сгибы иглой или костянымъ ножомъ. Это упускается изъ виду переплетчиками, такъ какъ отъ приглаживанія тетрадей листы впоследствии не будутъ свободно открываться.

Послѣ пришивки каждой тетради нитку нужно достаточно натягивать, только при захлестываніи ею у концевъ корешка слѣдуетъ дѣлать это слабѣе, иначе тетради будутъ стянуты въ этихъ мѣстахъ, что воспрепятствуетъ корешку имѣть правильную вездѣ округлость послѣ округленія.

Когда книга сшита, тогда приступаютъ къ обработкѣ корешка, что производится иначе, чѣмъ при переплетаніи обыкновенныхъ книгъ. Такъ какъ корешокъ конторской книги долженъ обладать значительно гибкостію, то сплошная проклейка его послѣ шиванія (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 шиванія книги, выравниваютъ корешокъ, ударяя имъ о столъ и, поднявъ книгу, проводятъ клеємъ только поперегъ корешка небольшою кистью въ трехъ мѣстахъ: вверху, внизу и въ срединѣ, чтобы тетради имѣли нѣсколько устойчивости и тогда обрѣзываютъ книгу съ передней стороны. Послѣ обрѣзки округляютъ корешокъ, 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 весьма важно. Послѣ того кладутъ книгу между дощечками, устанавливая корешокъ такъ, чтобы онъ изъ за краевъ ихъ выступалъ на $1\frac{1}{2}$ —2 линіи и больше, смотря по толщинѣ книги и помѣщаютъ въ тиски для проклейки. Тиски сначала завинчиваются слабо и въ такомъ со-

стояніи оправляютъ руками положеніе корешка и передняго обрѣза: при этомъ лѣвой рукой дѣйствуютъ на корешокъ, а правой на передній обрѣзъ. Когда округлость корешка вышла вполне правильно, тогда заворачиваютъ прессъ возможно сильнѣе. Фальцы у корешка конторской книги никогда не наколачиваются, но онѣ образуются сами собою отъ одного обжиманія книги.

Тогда въ такой округленной уже какъ слѣдуетъ формѣ корешокъ намазывается *клеемъ*, но не слишкомъ густымъ и притирается нагрѣтымъ, утоненнымъ концемъ молотка, при чемъ излишнее накопленіе клея удаляется посредствомъ кисти. Послѣ того въ промежутки между ремнями на корешкѣ наклеиваютъ полосы тонкаго холста, концы котораго отпускаются по обѣ стороны корешка на одинъ дюймъ. Полосы эти нужно намазывать клейстеромъ и тщательно приглаживать рукою въ мѣстахъ приклейки.

Когда корешокъ совершенно просохнетъ, тогда вынимаютъ книгу изъ прессы 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, потому что будетъ 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 открываніе книги.

Когда обработанъ корешокъ, тогда приступаютъ къ прикрѣпленію картоновъ, что производится также иначе чѣмъ при обыкновенномъ переплетаніи книгъ. Для этого сперва готовятъ изъ тонкой папки отставъ и такого рода, какой дѣлается исключительно для переплетовъ въ папкѣ (см. рис. 65) т. е. съ загнутыми краями и двумя перегибами. Такой отставъ накладываютъ на корешокъ книги и тогда въ тѣхъ сгибахъ его, которые находятся на самыхъ фальцахъ, пробиваютъ стамеской дыри, соотвѣтственно разстоянію ремней; въ дыри эти продѣваютъ концы ремней, которые и при-

клеиваютъ затѣмъ сверху къ загнутымъ краямъ отстава; концы же полосъ холста, прикрѣпленныхъ къ корешку книги между ремнями, будутъ слѣдовательно находиться подъ загнутыми краями отстава.

Картоны для книги вырѣзываются вдвойнѣ: два толстыхъ и два тонкихъ. Тонкіе картонны намазываются клеемъ съ одного края пространствомъ въ ширину загнутаго края отстава, подсыываются подъ этотъ край снизу, но не къ самимъ фальцамъ, а только до втораго 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 послѣ того всю поверхность ихъ снаружи клеемъ и накладываютъ на нихъ другіе толстые картонны, отступя отъ фальцевъ вдвое болѣе чѣмъ на толщину картона и затѣмъ зажимаютъ книгу въ тиски между дощечками, чтобы дать картонамъ поплотнѣе склеиться.

Такимъ образомъ книга будетъ теперь имѣть видъ переплета въ напкѣ. Прикрѣпленный же къ ней отставъ изъ тонкой папки будетъ служить только основаніемъ для укрѣпленія на немъ другаго настоящаго отстава, который у конторской книги долженъ обладать еще болѣе значительною упругостію, 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 аккуратно въ ширину корешка книги, а потомъ еще нѣсколько, но послѣдовательно одну другой уже на $\frac{1}{4}$ дюйма, пока послѣдняя полоса не будетъ имѣть сама по себѣ $\frac{1}{2}$ дюйма ширины. Широкія полосы намазываются густымъ клеемъ и укрѣпляются аккуратно на прикрѣпленномъ уже къ корешку книги тонкомъ отставѣ; на эти широкія полосы наклеиваютъ узкія послѣдовательно одну на средину другой до послѣдней самой узкой, такъ что къ обоимъ краямъ или бокамъ отстава образуются какъ бы

уступы. Уступы эти сглаживаются терпугомъ, чтобы сдѣлать гладкою всю поверхность отстава, на который еще потомъ наклеиваютъ 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 описаннымъ образомъ, формируютъ картоны книги, при чемъ канты ихъ отпускаются значительно шире, чѣмъ у обыкновенныхъ книгъ; концы же отстава обрѣзываются теперь острымъ ножомъ въ уровень съ кантами картоновъ.

Затѣмъ приступаютъ къ наклеянкѣ 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 не лишнимъ будетъ вложить въ нее у концовъ 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 клеемъ сперва одинъ картонъ книги, который и кладутъ аккуратно по одну сторону холста и, поднявъ книгу, приглаживаютъ холстъ, чтобы вездѣ хорошо присталъ.

Наложивъ тогда оставшуюся свободной сторону холста на корешокъ и другой картонъ книги и натянувъ, прорѣзываютъ сверху и внизу корешка запасы холста на подобіе того, какъ дѣлаютъ это съ бархатной покрывкой (см. рис. 43).

Тогда отвернувъ обратно наложенную часть холста, загибаютъ прорѣзанный запасъ подъ самый холстъ и приклеиваютъ къ нему же. Загибать же холстъ внутрь подъ корешокъ негодится, такъ какъ послѣдній отъ этого можетъ измѣнить нѣсколько свое положеніе; при томъ холстъ, закрывая кожу у корешка, обезобразитъ только эти края. Приклеивъ прорѣзанный запасъ, намазываютъ *клеемъ* корешокъ книги, на-

кладываютъ на него холстъ, приглаживаютъ поаккуратнѣе и нажимаютъ костью, пожемъ въ обоихъ фальцахъ; послѣ этого наклеиваютъ холстъ на другой картошъ, намазавъ послѣдній предварительно клеємъ, загибаютъ запасы и поступаютъ также какъ при оклейкѣ книгъ лощенымъ коленкоромъ.

Форзецы подклеиваются клеємъ, но сперва нужно приклеить къ картонамъ свободные концы тѣхъ полосъ холста, которые укрѣплены къ корешку, а также полотняную слизуру; при этомъ необходимо получше приглаживать въ фальцахъ, чтобы картоны могли свободно открываться и закрываться. Само собою разумѣется, что наклейка слизуры и форзецовъ производится наложениемъ ихъ на отвернутые картоны. Послѣ приклейки форзецовъ, книга обжимается между дощечками въ тискахъ, гдѣ оставляется до тѣхъ поръ, пока совершенно просохнетъ.

Когда книга вынута изъ прессы, тогда не слѣдуетъ открывать ее, какъ прійдется, а сначала нужно дѣлать это такъ: прихватываютъ сперва вмѣстѣ съ картономъ и нѣсколько листовъ, ближайшихъ къ нему и, придерживая вмѣстѣ, раскрываютъ книгу: тогда и всѣ остальные листы станутъ свободно открываться.

У конторскихъ книгъ иногда прикрѣпляются оклады по угламъ картоновъ; дѣлается это до подклейки форзецовъ.

Конторскія книги, смотря по надобности, снабжаются съ передняго обрѣза *реэстромъ* т. е. буквами, по которымъ можно бы было легко и скоро открывать листы въ томъ мѣстѣ, гдѣ бываетъ нужно. Обыкновенно берутъ для реэстра напечатанныя на бумагѣ буквы и по величинѣ ихъ раздѣляютъ на первомъ листѣ передній край его (т. е. длину книги) настолько частей, сколько взято будетъ для реэстра буквъ. Сперва отмѣчаютъ циркулемъ ширину буквы вверху и внизу начального 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 съ края полосу въ ширину буквы снизу въ

верхъ т. е. по линіи, проведенной карандашемъ, но лишь только до того мѣста, гдѣ вверху обозначено пространство для первой буквы; отъ слѣдующихъ двухъ или трехъ листовъ вырѣзывается такой же ширины полоса до мѣста, занимаемаго второю буквою и такъ далѣе 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 собою разумѣется, вырѣзываемая у листовъ полоса должна имѣть ширину обѣихъ буквъ.

Если буквы крушныя, то ихъ подклеиваютъ толстой бумагой, чтобы тѣмъ предохранить бумагу листовъ книги отъ разрыванія при употребленіи.

10.

ПЕРЕПЛЕТАНИЕ АТЛАСОВЪ.

Атласы, какъ извѣстно, представляютъ собраніе географическихъ картъ, которыя вмѣстѣ переплетаются.

При переплетаніи атласовъ главное дѣло состоитъ въ томъ, чтобы изъ отдѣльныхъ картъ образовать тетради для сшиванія. Карты собираются въ тетради такъ же какъ и чертежи, прибавляемые въ концѣ книги.

Такъ какъ не всѣ карты бываютъ одинаковой величины, то предъ образованіемъ тетрадей, карты слѣдуетъ обрѣзать со всѣхъ краевъ аккуратно и въ одинъ размеръ, при чемъ нужно оставлять соразмѣрныя поля, соображаясь, насколько атласъ долженъ быть обрѣзанъ впоследствии 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 приклеиваютъ другую карту корешковымъ краемъ бѣлой, непечатной ея сто-

роны, такъ что къ бѣлой сторонѣ первой карты вторая карта будетъ приходиться своею лицевою стороною (т. е. печатною).

Но такъ какъ отъ таковой склейки первыя карты будутъ уже вторыхъ и на столько, на сколько загнуты края ихъ, то предъ наклею второй карты слѣдуетъ срѣзать съ корешковаго края на ширину загнутой у первой карты складки. Для образованія одной тетради достаточно брать шесть картъ, которыя склеиваютъ описаннымъ 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 бы свободно открываться.

Для переплетанія географическихъ картъ употребляется еще другой способъ, по которому величина атласа выходитъ форматомъ на половину меньше карты. Дѣлаютъ это такимъ образомъ:

Каждую карту сперва складываютъ вдвойнѣ, перегибая по поламъ внутрь печатною стороною и нарѣзываютъ затѣмъ изъ писчей бумаги полоски шириною въ два вершка; полоски эти складываютъ вдоль и собираютъ по двѣ виѣстѣ, вкладывая одну въ другую, образуя такимъ образомъ какъ бы тетрадки изъ 4 хъ складокъ. Послѣ того приклеиваютъ сложенные карты сгибами къ самому краю каждой складки, такъ что выйдетъ тетрадка состоящая изъ четырехъ картъ. Но такъ какъ географическія карты бывають напечатаны на толстой бумагѣ и притомъ сложены, а бумага складокъ тонкая, то переплетенная въ такомъ видѣ книга стала бы въ корешкѣ тоньше, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ, что безобразно; поэтому толщину складокъ слѣдуетъ уравнивать съ толщиною сложенныхъ картъ. Для этой цѣли нарѣзываютъ еще изъ писчей бумаги другія полосы, но уже первыхъ (т. е. тѣхъ къ которымъ приклеены карты) на $\frac{1}{4}$ вершка, складываютъ эти полосы вдоль и сдѣланные складки просовываютъ между тетрадами у корешка, прокладывая ихъ по 2—3 въ перемежку

съ тѣми складками, 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 частію. Бумага для складокъ берется вообще плотная, прочная и притомъ нѣсколько тонкая.

Тетрадки предъ сшиваніемъ уколачиваются на камнѣ молоткомъ и 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 ХРАНЕНІЯ СЧЕТОВЪ, 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, вмѣсто листовъ внутри, состоятъ въ корешкѣ изъ узенькихъ полосокъ чистой бумаги, къ которымъ обыкновенно приклеиваются счета, 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 тетрадка, готовая для сшиванія; всѣ же такія 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, что бы корешокъ имѣлъ бы

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, счетовъ, стануть конечно вдвое толще, чѣмъ были при переплетаніи.

Послѣ шивки корешокъ проклеиваютъ клеємъ какъ обыкновенно и затѣмъ только округляютъ, но не обрабатываютъ вовсе въ тискахъ; форзецы вырѣзываются изъ бѣлой бумаги въ такую величину, какую должна имѣть книга и приклеиваются ко второй складкѣ отъ наружи, оставляя первую для слизуры. Картоны приготавливаются сообразно съ величиною форзецовъ, причеиъ принускаются соразмѣрные канты; мѣста же для концовъ ремней или разстояніе ихъ одного отъ другаго отмѣчаются аккуратно на картонахъ, гдѣ на разстояніи $\frac{1}{2}$ вершка отъ корешка пробиваютъ стамеской дыры, въ которыя продѣваютъ 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 вышениа.

Для покрывки употребляется кожа или коленкоръ и наклеивается въ плотный корешокъ. Послѣ подклейки форзецовъ книга не обжимается въ тискахъ.

Наклейка покрывки, на которую употребляютъ кожу или коленкоръ и дальнѣйшая затѣмъ обработка производится какъ обыкновенно, причеиъ само собою разумѣется, книга не должно послѣ зажиматься въ прессъ.

12.

ВСТАВКА ВЪ ПАНКИ ПЕРІОДИЧЕСКИХЪ ИЗДАНІЙ (ЖУРНАЛОВЪ) БЕЗЪ РАЗБРОШЮРОВКИ.

Такая вставка бываетъ только временная, когда нужно бываетъ сохранить въ хорошемъ видѣ новые брошюрованныя журналы, отпускаемые въ чтеніе библіотеками. Дѣлается это

еще также и для того, чтобы не отдавать въ переплетъ журналы тотчасъ по полученіи ихъ съ почты, такъ какъ на это требуется нѣкоторое время, чѣмъ могли бы задержаться требованія подписчиковъ; кромѣ того печатаемые частями въ приложеніи къ журналамъ романы и другія сочиненія бывають тогда удобнѣе и легче разобрать и соединить вмѣстѣ для переплета отдѣльной книгой.

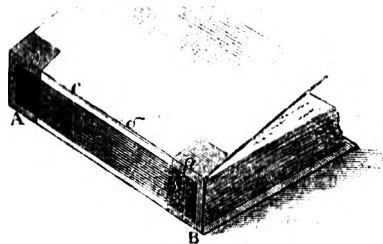
Вставка журналовъ въ папку состоитъ въ томъ, что сперва готовятъ только одинъ переплетъ, т. е. картоны съ отставомъ, подобно тому, какъ дѣлають это для полуколенчорыхъ переплетовъ; брошюванный же журналъ, въ такомъ видѣ, какъ онъ есть, т. е. не расшитый, укрѣпляется нитками къ этому переплету.

Одинъ изъ болѣе лучшихъ способовъ такого укрѣпленія и требующій при томъ мало времени состоитъ въ слѣдующемъ:

Сперва прирѣзываютъ картоны величиною немного болѣе формата журнала, а также и отставъ аккуратно въ ширину корешка; картоны и отставъ скрѣпляютъ полосою простаго коленчора, шириною въ двойную ширину корешка, при чемъ отставъ наклеивается посрединѣ полосы, а по краямъ его картоны; концы запасовъ коленчора загибаются на другую сторону картоновъ.

Тогда у концовъ отстава приготовленнаго переплета дѣлають пожемъ насквозь поперечныя прорѣзы А и В, (рис. 68); разстояніе между прорѣзами должно равняться длинѣ корешка самой книги. Послѣ этого переплетъ налагають отставомъ на корешокъ книги и при томъ внутрь тою стороною, гдѣ наклеенъ коленчоръ; книгу же съ наложеннымъ переплетомъ кладутъ корешкомъ предъ собою, а верхомъ въ

Рис. 68.



Вставка въ папку неразброшюваннаго журнала.

лѣво и тогда, взявъ большую

иглу съ длинною ниткой, укрѣпляютъ брошюровачный 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) и нитка сначала продѣвается снаружи внутрь (у *a*) близъ прорѣза В, находящагося у низа книги и внутрь верхней тетрадки, при чемъ конецъ нитки оставляется наружу; потомъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ сдѣланнаго прокола, дѣлаютъ другой проколъ (у *b*) въ который выводятъ нитку наружу и затѣмъ, отступя нѣсколько, опять вводятъ ее внутрь (у *c*) и потомъ вытаскиваютъ близъ другаго прорѣза А (у *d*); такимъ образомъ первая тетрадка будетъ пришита ниткой къ переплету въ фальцѣ въ 4-хъ мѣстахъ. Другія тетрадки послѣ того укрѣпляются ниткой такимъ уже образомъ: вытащенную наружу нитку продѣваютъ теперь чрезъ прорѣзъ А внутрь, и, развернувъ вторую тетрадку въ срединѣ, вводятъ туда нитку, протягиваютъ послѣднюю чрезъ 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 средину листовъ третьей тетради, также какъ дѣлали это со второй; протаскивъ нитку опять наружу въ прорѣзъ В, протягиваютъ ее по отставу и просовываютъ опять внутрь чрезъ прорѣзъ А въ четвертую тетрадку и такъ продолжаютъ далѣе съ послѣдующими тетрадями до конечной. Такимъ образомъ нитка, пролегая чрезъ средину листовъ каждой тетради и обвивая вмѣстѣ съ тѣмъ отставъ вдоль, укрѣпитъ къ послѣднему тетради книги. Обвивающая нитка будетъ представляться на отставѣ какъ бы въ видѣ ряда нитокъ. (рис. 68).

Когда дошли уже до конечной тетради, тогда ее укрѣпляютъ ниткой такимъ же образомъ, какъ и начальную, прошивая въ нѣсколькихъ мѣстахъ къ коленкору въ другомъ мѣстѣ соединенія отстava съ картономъ. Конецъ нитки выводятъ наружу на отставѣ, гдѣ захлестываютъ ее за нитки и завя-

зываютъ съ концемъ, оставленнымъ при началѣ работы. При оббивкѣ нужно потуже натягивать нитки, чтобы корешокъ книги плотнѣе прилегалъ къ отставу.

Послѣ того папки оклеиваются въ корешкѣ снаружи шагреновымъ коленкоромъ, чтобы не было замѣтно нитокъ, картоны же покрываются цвѣтной бумагой.

ОТДѢЛЪ V.

ПОВОЧНЫЯ ПЕРЕПЛЕТНЫЯ РАБОТЫ.

Переpletное дѣло не ограничивается только брошюровкой, переpletаніемъ книгъ и золоченіемъ; переpletчику должны быть извѣстны и нѣкоторыя другія работы, какъ то футлярныя и картонажныя. Но работы это бывають на столько разнообразны и зависятъ отъ моды, вкуса и проч., что изложеніе ихъ вполне представляется вообще не возможнымъ, поэтому мы ограничимся описаніемъ только такихъ побочныхъ работъ, съ которыми переpletчику приходится чаще всего имѣть дѣло.

Къ этимъ работамъ относятся:

- 1) Футляры для книгъ.
- 2) Обработка географическихъ картъ, плановъ.
- 3) Вставка картицъ подъ стекло.
- 4) Приготовленіе папокъ для бумагъ.

1.

ФУТЛЯРЫ ДЛЯ КНИГЪ.

Футляры приготовляются преимущественно, для роскошныхъ изданій, которыя въ нихъ всегда и сберегаются. Для футляровъ, смотря по толщине книги, берутъ толстую или тонкую папку. Приготовлять же футляры можно разными способами, но мы скажемъ только о двухъ, какъ болѣе удобныхъ.

По одному способу поступають такъ: отмѣривають циркулемъ ширину книги отъ передняго края ея до корешка и

решета и притомъ не до фальцевъ, а далѣе до того мѣста, гдѣ корешокъ имѣеть наибольшую вынуклость и вырѣзываютъ изъ папки полосу шириною въ отмѣренный размѣръ; длина же полосы должна быть такая, чтобы она могла обвернуть всю книгу вдоль и кромѣ того еще оставался бы запасъ для склейки сходящихся поперечныхъ краевъ. Послѣ этого обрѣзываютъ по наугольнику одинъ изъ поперечныхъ краевъ полосы прямоугольно къ длинѣ ея и тогда, положивъ ее предъ собою обрѣзаннымъ поперечнымъ краемъ въ лѣво, накладываютъ на нее книгу плашмя 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 лѣвою рукою, правою берутъ остальную часть полосы папки и обворачиваютъ ее около низа книги, такъ что полоса папки, огибая канты картоновъ, перегибается въ этихъ мѣстахъ. Затѣмъ перевертываютъ книгу вмѣстѣ съ полосой папки слѣва на право и загибаютъ еще оставшуюся часть полосы около канта картона у головки книги, такъ что въ этомъ мѣстѣ край полосы папки запасомъ своимъ прикроетъ 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 еще сдѣланные сгибы костянымъ пожемъ. Сходящіеся же поперечные края полосы папки шерфуютъ пожемъ, срѣзывая или спуская ихъ толщину на цѣть, а потомъ намазываютъ клеємъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ эти края сходятся и прикрываютъ другъ друга. Тогда, наложивъ полосу снова на книгу такъ, чтобы она облежала ее опять также, какъ и прежде со всѣхъ сторонъ, склеиваютъ наведенные клеємъ края полосы и приглаживаютъ, чтобы хорошо пристали.

Дно для футляра вырѣзываютъ такой величины, чтобы оно входило бы внутрь его; для этой цѣли лучше всего поставить книгу переднею стороною на ту папку, изъ которой желаютъ вырѣзать дно, и очертить величину или площадь этой

стороны книги карандашемъ, и затѣмъ по обозначеннымъ линиямъ выкроить дно. Наклеиваютъ дно на его мѣсто полосу бумаги, причеиъ для большаго удобства книга должна быть оставлена въ самомъ футлярѣ.

Покрышкою для футляра служить цвѣтная бумага, тисненая или гладкая, а также шагреевый коленкоръ, который гораздо лучше и прочиѣе для этой цѣли.

Самую же покрышку вырѣзываютъ различно. Вырѣзывать можно и такъ, какъ дѣлали это съ папкой для футляра т. е. 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 поперегъ т. е. широкія его стороны вмѣстѣ съ дномъ и кромѣ того оставались бы 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 клеимъ или клейстеромъ, которые употребляются смотря по матеріалу, идущему на покрышку.

Чтобы вложенная въ футляръ книга могла бы удобнѣе изъ него выниматься, для этого въ стѣнкахъ футляра у отверстія выбиваютъ по срединѣ 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 папки полосу такой длины, чтобы она облежала книгу вдоль кругомъ со всѣхъ сторонъ также 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. Потомъ на полосу обозначаютъ по линейкѣ ножемъ вдоль линію до котораго мѣста простирается ширина книги и загибаютъ полосу вокругъ книги, какъ въ первомъ случаѣ.

Тогда въ сгибахъ полосы прорѣзываютъ запасъ до линіи, обозначенной ножемъ, а потомъ склеивъ полосу сходящимися краями также, какъ дѣлали это въ первомъ случаѣ, загибаютъ прорѣзанные запасы другъ на друга къ передней сторонѣ книги, утюжатъ края ихъ ножемъ и склеиваютъ клеємъ. Такимъ образомъ образуется дно, которое будетъ прочнѣе, чѣмъ сдѣланное по первому способу. Послѣ этого наклеиваютъ покрывку и выбиваютъ выемки у отверстія футляра.

Для лучшей отдѣлки оклеиваютъ футляръ внутри какойнибудь одноцвѣтной бумагой, но дѣлать это нужно тогда, пока онъ еще не склеенъ.

Для роскошныхъ переплетовъ, альбомовъ готовятъ коробки изъ картона съ крышкой такимъ образомъ, чтобы одинъ бокъ ихъ могъ бы свободно отгибаться и тѣмъ дать возможность удобнѣе вынимать книгу изъ коробки.

Такъ какъ покрывка книги отъ вдвиганія и высовыванія ея изъ футляра можетъ испортиться, то, въ предохраненіе этого, книга облекается въ обертку, которая вырѣзывается изъ цвѣтной бумаги и въ такую величину, чтобы покрывала только картоны и переднюю сторону книги.

2.

ОБРАБОТКА ГЕОГРАФИЧЕСКИХЪ КАРТЪ, ПЛАНОВЪ.

Географическія карты, планы по большей части имѣютъ большіе размѣры, такъ что сбереженіе ихъ въ такомъ видѣ, какъ онѣ бываютъ, представляется вообще неудобнымъ, поэтому для прочности и большаго удобства при сохраненіи, географическія карты подвергаютъ обработкѣ. Обработка эта состоитъ: А) въ наклеяніи картъ на панку, Б) въ наклеяніи на коленкоръ географическихъ картъ, разрѣзанныхъ на нѣсколько одинаковыхъ частей или кусковъ, которые потомъ вмѣстѣ складываются и В) въ наклеяніи 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, когда карта такой величины, что для ея наклейки необходимо соединить нѣсколько листовъ картона вмѣстѣ для того, чтобы папка могла имѣть цужную собразно картѣ величину. Листы картона въ такомъ случаѣ должны быть скрѣплены своими краями какъ можно прочиѣе и при томъ такъ, чтобы въ мѣстахъ соединенія имѣли ровную и гладкую поверхность наравнѣ съ прочими частями картона, такъ какъ утолщеніе въ этихъ мѣстахъ можетъ обозначиться на картѣ послѣ ея наклейки.

Самый простой способъ для исполненія этого состоитъ въ томъ, что листы картона сперва обрѣзываютъ по краямъ подъ прямыми углами по наугольнику; тѣже края, которые должны быть соединены вмѣстѣ, утоняютъ т. е. шерфуютъ ножомъ и, намазавъ густымъ клеемъ накладываютъ отлогими мѣстами другъ на друга. Потомъ склеенныя мѣста уколачиваютъ молоткомъ и заглаживаютъ затѣмъ всѣ неровности костянымъ ножомъ.

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 въ четверо большую обыкновеннаго листа картона,—тогда берутъ воемъ листовъ тонкой папки, и обрѣзываютъ всѣ края ихъ ровно и подъ прямыми углами. Послѣ того кладутъ сперва четыре листа папки на ровный чистый столъ или же на полъ, располагая ихъ другъ около друга по два вверху и внизу, при чемъ сдвигаютъ ихъ вмѣстѣ

краями плотно другъ къ другу такъ, чтобы выходила какъ бы одна поверхность въ видѣ четырехъ-угольника. Тогда нарѣзываютъ полоски изъ чистой писчей бумаги, намазываютъ *клеемъ* и наклеиваютъ ихъ въ мѣстахъ соприкосновенія картоновъ; при чемъ для большой прочности не мѣшаетъ предварительно намазать густымъ клеемъ и самые ребра картоновъ въ мѣстахъ соединенія, а потомъ уже наклеивать полоски бумаги.

Вслѣдъ за симъ наводятъ клеемъ другіе четыре картона и накладываютъ ихъ по одинакѣ на сплоченные уже картоны, но не въ уровень съ ихъ краями, а нѣсколько отступивъ, чтобы мѣста или линіи соединенія нижнихъ картоновъ не совпадали бы съ такими же линіями верхнихъ картоновъ.

Для предохраненія напокъ отъ покоробленія при просушкѣ, гораздо лучше намазывать клеемъ одновременно какъ верхніе, такъ и нижніе картоны, а послѣ положенія однихъ на другіе, стараться получше приглаживать, чтобы плотнѣе пристали, въ особенности въ мѣстахъ сплавиванія ихъ краевъ.

Самый же планъ или карту, которую желаютъ наклеить, намазываютъ съ изнанки *клейстеромъ*; клей же употреблять для этого не годится, потому что онъ очень скоро сохнетъ и твердѣетъ, между тѣмъ какъ клейстеръ, подвергаясь этому медленно, даетъ возможность накладывать карту не спѣша и приглаживать; отчего самая работа выйдетъ аккуратнѣе. Выглаживать нужно ладонью руки чрезъ чистую бумагу. Для того чтобы картоны не покоробились бы послѣ наклейки карты при ея просушкѣ, съ задней стороны ихъ подклеиваютъ листы бѣлой бумаги, прежде нежели наклеена самая карта.

Обработанную описаннымъ образомъ карту кладутъ между нѣсколькими листами картона и даютъ ей просохнуть. Послѣ того обрѣзываютъ у ней края, которые затѣмъ оклеиваютъ полосками коленкора, окаймливая карту кругомъ такъ, чтобы полоски облевали края ея какъ съ лица, такъ и съ изнанки. Для большой аккуратности обозначаютъ съ лицевыхъ краевъ

карты циркулемъ 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 срединѣ его дыру, въ которую съ лица къ зади карты протаскиваютъ шнуръ, вдѣтый въ мѣдное кольцо; концы шнура на задней сторонѣ укрѣпляютъ клеємъ, а потомъ покрываютъ кусочкомъ бѣлой бумаги.

Р. Майклейка на коленкорѣ географическихъ картъ, разрѣзанныхъ на нѣскольکو равныхъ частей или кусковъ, которые потомъ вмѣстѣ складываются.

Брать для этого нужно тонкій коленкоръ или холстъ или же другую матерію, но только безъ примѣси шерсти.

Кусокъ коленкора, на который будетъ наклеиваться карта, долженъ быть величиною гораздо болѣе 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 того укрѣпляютъ такимъ же образомъ противоположный край коленкора, а затѣмъ и остальные два; при этомъ необходимо обращать вниманіе, чтобы коленкоръ выходилъ натянутымъ какъ можно равномернѣе и не образовалось бы ни складокъ, ни морщинъ.

Самую же карту предъ наклейкой обрѣзываютъ аккуратно сперва по краямъ, а потомъ разбиваютъ циркулемъ при

помощи наугольника на нѣсколько одинакихъ частей или прямоугольниковъ величиною соотвѣтственно тому формату, въ который желаютъ, чтобы карта была бы послѣ сложена. Раздѣлять карту можно на четыре, шесть, восемь и болѣе частей. Размѣриваніе нужно дѣлать на задней сторонѣ карты и по отмѣченнымъ мѣткамъ провести карандашомъ линіи, послѣ чего по этимъ линіямъ карта разрѣзывается по лицейкѣ аккуратно ножомъ, при чемъ нужно наблюдать, чтобы ножъ не скользилъ бы въ сторону.

Тогда, если карта состоитъ, положимъ изъ 8 частей, проводятъ на натянутомъ коленкорѣ заостреннымъ мѣломъ или карандашомъ двѣ линіи крестообразно, но такъ, чтобы онѣ пересѣклись въ срединѣ 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 расположить на коленкорѣ разрѣзанныя части ея въ такомъ порядкѣ, въ какомъ онѣ потомъ будутъ наклеены, и занумеровать ихъ, равно какъ и мѣста на коленкорѣ, гдѣ онѣ лежатъ, подъ одними и тѣми же нумерами. Этимъ устранится возможность перемѣшать части карты при ихъ наклейкѣ.

Наклейка производится всегда клейстеромъ изъ крахмала, которымъ намазывается самая карта. Накладываютъ же на коленкоръ сперва тѣ части карты, которыя должны лежать по направленію одной изъ проведенныхъ на коленкорѣ линій, отчего положеніе частей выйдетъ правильное, не искривленное, и карта потомъ будетъ складываться удобнѣе. При накладываніи нужно наблюдать чтобы разрѣзанныя части приходились какъ слѣдуетъ одна къ другой т. е. не перевернутыми, а самые края ихъ не соприкосались бы совершенно близко, а находились бы на разстояніи не болѣе одной или двухъ линій.

Намазываніе клейстеромъ каждой отдѣльной части карты должно производить сравнительно одинаковое время, иначе, тѣ части, которыя будутъ долѣе размягчаться клейстеромъ,

отъ влажности растянутся, станутъ больше и послѣ наклеи-ки окажутся неодинаковой величины съ прочими.

Когда всѣ части карты наложены на коленкоръ, тогда кладутъ сверху чистую бумагу, приглаживаютъ и затѣмъ оставляютъ сохнуть. Высыханіе продолжается, смотря по температурѣ, нѣсколько часовъ, въ продолженіи которыхъ наклеенная карта не снимается съ гвоздей, а оставляется все время натянутой.

Когда наклеенная карта совершенно просохнетъ, тогда 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 обрамливать карту кругомъ какой нибудь лентой изъ матеріи, обрѣзавъ предварительно лишекъ коленкора на равнѣ съ краями карты.

Послѣ этого складываютъ карту по желанію и зажимаютъ слегка въ прессѣ.

Для храненія такихъ картъ дѣлаютъ футляры.

В. Наклейка картъ цѣликомъ на колен- коръ.

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. затачаннымъ сверху швомъ.

Приготовленный коленкоръ растягаютъ на полу швомъ къ низу и натягиваютъ гвоздями такимъ же образомъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. Такъ какъ карта бываетъ напеча-тана на нѣсколькихъ отдѣльныхъ листахъ, которые приходит-ся вмѣстѣ наклеивать, то края листовъ нужно сперва обрѣ-зать аккуратно по обозначеннымъ предварительно линіямъ, а при наклейкѣ обращать вниманіе, чтобы чертежъ соединяе-мыхъ листовъ сходилъ въ линіяхъ и штрихахъ аккуратно между собою.

Наклейка, накладываеіе на колескорь и приглаживаеіе картъ производится точно также, какъ было сказано въ предыдущей статьѣ.

Иногда случается, что отпечатанные листы, изъ которыхъ составляется карта, бываютъ неодинаковы, отчего чертежъ въ линіяхъ не сходится между собою. Это происходитъ отъ намачиванія бумаги до печати, такъ какъ тѣ листы, которые не долго мокли, оказываются послѣ печатанія и просушки величиною меньше тѣхъ листовъ, которые увлажались водою гораздо долѣе. Для устраненія этого недостатка намазываютъ клейстеромъ меньшіе по величинѣ рисунка листы и оставляютъ ихъ провяливаться нѣкоторое время, пока не растянутся отъ влажности въ одинаковую съ другими листами величину, послѣ чего ихъ наклеиваютъ.

Когда наклеенная карта совершенно высохла, тогда обрѣзываютъ края ея съ правой и лѣвой стороны и окаймливаютъ ихъ лентой. Вверху же и внизу карты укрѣпляютъ тонкіе деревянные валики или скалки, вдоль которыхъ по срединѣ вырѣзанъ длинный расщепъ. Въ этотъ расщепъ просовывается нижній или верхній край карты и укрѣпляется посредствомъ тоненькихъ гвоздиковъ, вбиваемыхъ въ скалку. Верхняя скалка служитъ для наворачиванія на нее карты, а другая же 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, причеиъ онѣ предварительно грунтуются т. е. натираются равномерно крахмаломъ средней густоты, чтобы образовать на поверхности бумаги тонкій слой, который бы воспрепятствовалъ лаку проникать въ бумагу и тѣмъ предохранить бы ее отъ пятенъ. Гораздо лучше вмѣсто крахмала грунтовать карты желатиннымъ жидкимъ клеемъ или же отваромъ пергаментныхъ обрѣзковъ. При этой загрузковкѣ, послѣ просушки перваго наведеннаго слоя, нужно покрыть еще разъ.

Когда грунтъ совершенно высохъ, тогда покрываютъ карту скипидарнымъ лакомъ или такъ называемымъ бумажнымъ лакомъ. При употребленіи скипидарнаго лака, необходимо, прежде чѣмъ снимать карту съ гвоздей, налакировать ее еще свѣтлымъ спиртовымъ лакомъ; дѣлается это для того, что первый не скоро просыхаетъ, отчего, при неосторожномъ прикосновеніи пальцами къ налакированной поверхности карты, появляются на ней пятна, къ тому же и пыль легко пристаётъ.

Копаловый свѣтлый лакъ тоже годится для лакированія картъ.

Лакированіе производится посредствомъ кисти.

3.

ВСТАВКА ПОДЪ СТЕКЛО И ВЪ РАМКИ КАРТИНЪ, ШИТЫХЪ УЗОРОВЪ

Вставка картинъ подъ стекло производится съ цѣлью придать имъ красивый видъ, и кромѣ того для предохраненія отъ помарки, копоти, дыма, чтобы тѣмъ сохранить картины въ лучшемъ видѣ.

Вставкой картинъ въ рамки, независимо отъ переплетчика, занимаются еще столяры, стекольщики и позолотчики, которые готовятъ рамки изъ дерева, раскрашивая, полируя или же наводятъ на нихъ позолоту.

Что же касается переплетчика, то дѣло его состоитъ:

а) въ вставкѣ картинъ подъ стекло безъ рамки и отдѣлкѣ, если нужно, бордюромъ.

б) въ отдѣлкѣ готовыхъ деревянныхъ или же картоновыхъ рамокъ бордюрами, цвѣтной бумагой, причемъ стекло укрѣпляется поверхъ рамки. Этотъ способъ обдѣлки 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, притомъ чистое, безъ пузырьковъ,

щербинекъ и разныхъ пятенъ, которые могутъ только обезобразить картину. Если же приходится обдѣлывать большое количество картинъ, тогда выгоднѣе покупать стекло ящиками и заняться обрѣзкой его самому, что, при нѣкоторомъ навыкѣ, весьма нетрудно дѣлать. Алмазь для обрѣзки стекла въ настоящее время не такъ дорогъ и продается готовый; вмѣсто настоящаго можно даже употреблять стальной алмазь, которымъ стекло рѣжется также хорошо, какъ и настоящими, и который стоитъ значительно дешевле.

Вставка картинъ подъ стекло безъ рамки примѣняется по большей части для небольшихъ картинъ, портретовъ и производится вообще такимъ образомъ:

Сперва отмѣчаютъ на картинѣ циркулемъ величину поля, какія хотять у ней оставить, причемъ обыкновенно нижнее поле должно быть шире остальныхъ. По отмѣченнымъ мѣстамъ проводятъ по линейкѣ и наугольнику карандашемъ линіи такъ, чтобы вокругъ картины вышелъ правильный четырехъ-угольникъ и обрѣзываютъ затѣмъ лишніе края.

Послѣ того вырѣзываютъ изъ картона кусокъ по величинѣ совершенно одинаковый съ обрѣзанной уже картиной, которую затѣмъ и наклеиваютъ на этотъ картонъ, но не сплошь, т. е. не всею ея поверхностію, а только одними краями, натягивая, чтобы картина гладко легла. Наклеивать сплошь не годится, потому что все неровности, которыя будутъ на картонѣ, выйдутъ и на картинѣ. Еще лучше, если картину натягивать такимъ образомъ, чтобы края ея были бы загнуты къзади на картонъ и тутъ же приклеены.

Когда картина натянута на картонъ, тогда вырѣзываютъ стекло аккуратно по величинѣ ея. Стекло необходимо всегда тщательно вычищать; для каковой цѣли сперва брызжутъ на него водою, а потомъ трутъ газетной бумагой (макулатурой) или еще лучше мягкой барашей кожей. Обтирать стекло нужно какъ съ внутренней стороны, которая будетъ прилегать къ картинѣ, такъ и съ внѣшней, наружной, а потомъ смотрѣть противъ свѣта не осталось ли пятенъ.

Вычистивъ стекло, накладываютъ его на картину аккуратно въ уровень съ ея краями и приступаютъ къ укрѣпленію его. Прикрѣпленіе стекла къ картиѣ производится посредствомъ полосокъ бумаги обыкновенно чернаго или какого нибудь темнаго цвѣта. Полоски бумаги вырѣзываются не болѣе $\frac{1}{2}$ вершка ширины и наклеиваются продольнымъ краемъ на край стекла, прихватывая послѣдній не болѣе какъ на $\frac{1}{8}$ вершка, остальная же часть полоски загибается къ задѣ на картошъ, (обыкновенно поступаютъ такъ: сперва оклеиваютъ (употребляя клей, но не клейстеръ) полосками бумаги какіе нибудь два противоположные края картины, положимъ верхнюю и нижнюю, причемъ длина полосокъ берется нѣсколько болѣе длины края этихъ сторонъ. Лишніе концы полосокъ въ углахъ заворачиваютъ аккуратно на боковые ребра картины, гдѣ ихъ и приклеиваютъ.

Для оклейки двухъ боковыхъ краевъ картины полосы бумаги отрѣзываются уже аккуратно въ длину этихъ краевъ; концы же полосокъ въ углахъ на самомъ стеклѣ срѣзываются нѣсколько наискось. Наклеенную полоску бумаги слѣдуетъ потщательнѣе приглаживать, наблюдая, чтобы бумага хорошо пристала и обдѣлка у острія угла картины выходила поаккуратнѣе.

Для красиваго вида картины, гораздо лучше, если стекло не будетъ касаться ея слишкомъ близко; для этого по краямъ картины наклеиваютъ узенькія полоски папки (въ $\frac{1}{8}$ вершка), послѣ чего уже сверху укрѣпляютъ стекло.

Прикрѣпивъ стекло, наклеиваютъ сверху картины по самымъ краямъ ея узенькій *бордюръ*. Для наклейки его слѣдуетъ употреблять не очень густой, но свѣтлый клей, а намазывать бордюръ пужио 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, но чтобы нѣсколько прикрывали другъ друга.

*) См. рис. 60, а, б отиски ободка штриховки.

Отдѣлавъ картину бордюромъ, укрѣпляютъ вверху ея небольшое колечко со вдѣтою лентой, концы которой приклеиваютъ клеємъ позади картины, а потомъ покрываютъ ихъ 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 послѣдней, такъ какъ края картины нужно будетъ загнать на стекло. Натягиваніе картины на стекло дѣлается такимъ образомъ: картину кладутъ сперва на чистую доску лицевою стороною вѣизъ и смачиваютъ съ изнанки чистою водою посредствомъ губки. Послѣ этого переворачиваютъ картину лицевою стороною къ верху, кладутъ на нее стекло, намазываютъ высывающіеся изъ за него края картины клеємъ и загнываютъ ихъ на края стекла, поаккуратнѣе при этомъ 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 имѣеть нѣкоторое преимущество тѣмъ, что бумага картины, послѣ просушки, ляжетъ на стекло совершенно гладко, безъ складокъ; притомъ же и стекло не скоробится, какъ это нерѣдко случается, когда картина вставляется наклеенная на картонъ, который коробясь, сгибаетъ и стекло.

Когда прійдется натягивать картину такой величины, что нельзя будетъ загнуть края ея на стекло, тогда по краямъ картины съ задней стороны наклеиваютъ полоски бумаги, толщиною подходящей къ бумагѣ картины. Въ этомъ случаѣ, смочивъ сперва картину водою съ изнанки (какъ выше было сказано), намазываютъ клеємъ приготовленные предварительно полоски бумаги и накладываютъ ихъ съ задней стороны картины по краямъ, но не всюю ихъ шириною, а только

третьею ея частію, чтобы остальное полоски могло служить для загибаниа на стекло.

Послѣ просушки паганугая картина окаймливается и огибаются еще по краямъ бумагой темнаго цвѣта и отдѣлывается узенькимъ бордюромъ, какъ выше было описано при вставкѣ подъ стекло картинъ съ папкой.

Рамки для картинъ, шитыхъ 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 состоятъ въ отдѣлкѣ ихъ бордюромъ, цвѣтной бумагой, а потомъ въ прикрѣпленіи сверху стекла. Такой способъ обдѣлки примѣняется, какъ мы сказали, преимущественно для вышитыхъ узоровъ, поэтому рамки должны быть съ вѣншихъ краевъ нѣсколько высоки, чтобы укрѣпленное сверху стекло не могло бы касаться вышитаго 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 размѣръ пропорціо-нальный съ величиною картины.

Заказывая дѣлать деревянную рамку, нужно предваритель-но отмѣтить на картинѣ или узорѣ величину ихъ, которую хотять оставить вмѣстѣ съ полями, чтобы столяръ имѣлъ размѣръ длины и ширины внутреннихъ краевъ рамки.

Готовая деревянная рамка, въ которую желаютъ обдѣлать картину или узоръ, наклеивается сперва на картоны, имѣющій служить спинкой рамки; для этого рамка съ задней стороны намазывается *клеемъ* и кладется на листъ картона, послѣ чего нажимается доскою и сверху еще какимъ нибудь тяжелымъ предметомъ, чтобы клей хорошо присталъ. Послѣ просушки картоны съ вѣншей стороны рамки обрѣзывается кругомъ въ уровень съ ея краями. Тогда внутрь рамки вставляютъ или укрѣпляютъ картину. Картина наклеивается внутри рамки на картоны, но не сплошь, а только натягивается краями, которые должны при этомъ прихватывать нѣсколько-

ко и внутренне края самой рамки (не болѣе какъ на 1—2 линіи).

Узоръ, шитый на канвъ шерстью или шелкомъ, прежде прикрѣпленія его въ рамку, нужно всегда подклеить обыкновенной бумагой. Для этого натягиваютъ бумагу краями на гладкой доскѣ, намазываютъ густымъ клеемъ и накладываютъ на нее вышитый узоръ, наблюдая, чтобы ошь по краямъ и въ углахъ не вышелъ бы скошеннымъ, для чего направляютъ положеніе красвъ по угольнику. Послѣ просушки наклееннаго узора, снимаютъ его съ доски вмѣстѣ съ бумагой и обрѣзываютъ края лишней непрошитою канвы.

Когда узоръ вышитъ на бумажной канвъ, такъ называемой *papier ripée*, гдѣ поля не прошиваются 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 также, какъ мы сказали относительно картины, т. е. чтобы края узора нѣсколько переступали внутренне края рамки.

Послѣ того отдѣлываютъ самую рамку широкимъ бордюромъ или же цвѣтной и золотой бумагой. Наклеивать бордюръ удобнѣе сперва на какія нибудь двѣ противоположныя стороны рамки, а потомъ уже на другія двѣ; сходящіеся же въ углахъ концы бордюровъ срѣзываются наискось и пригоняются такъ, чтобы только нѣсколько прикрывали другъ друга; продолжные же края бордюра внутри рамки должны немного закрывать края узора или картины.

Точно также нужно поступать и съ цвѣтной бумагой, которая иногда вмѣсто бордюра наклеивается полосой на широкія мѣста рамки; причемъ, если бумага очень толстая, то срѣзанные въ углахъ концы нужно утонить т. е. спустить съ изнанки острымъ ножомъ, чтобы менѣе замѣтны были смыкающіеся концы.

Отдѣлавъ рамку, протираютъ вырѣзанное предварительно по величинѣ ея стекло, которое и прикрѣпляютъ сверху рам-

ки посредствомъ полосъ темной или черной цвѣтной бумаги, какъ было уже объ этомъ сказано при вставкѣ картинъ подѣ стекло безъ рамки. Затѣмъ наклеиваютъ узенькій бордюръ по краямъ рамки (на стеклѣ), а ~~сзади~~ укрѣпляютъ кольцо на лентѣ.

Когда нужно бываетъ вставить картину позади готовой уже рамки напр. бронзированной, вызолоченной и др., тогда картину слѣдуетъ сперва *натянуть* на стекло, а потомъ укрѣплять позади рамки, приклеивая по краямъ узенькими полосками бумаги.

Для небольшихъ картинъ, 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 четырехъ-угольный кусокъ такой величины, какую должна имѣть картина съ оставленными полями и вмѣстѣ съ рамкой. Вырѣзанный картонъ будетъ служить спишкой для прикрѣпленія къ ней рамки и самой картины.

Послѣ того берутъ небольшой кусокъ бордюра, обыкновенно широкаго, какимъ желаютъ послѣ отдѣлать рамку, и сгибаютъ его вдоль по длинѣ, закругляя такъ, чтобы онъ съ лицевой своей стороны образовалъ вогнутость въ видѣ ложбины. Бордюръ этотъ для примѣра уставляютъ на столѣ въ такомъ положеніи, какое желаютъ, чтобы онъ имѣлъ на самой рамкѣ т. е. однимъ краемъ бордюра касаются поверхности стола, а другой край нѣсколько приподнимаютъ; высота приподнятаго края бордюра отъ поверхности стола представитъ такимъ образомъ высоту или толщину внѣшняго края рамки. Высину эту отмѣриваютъ циркулемъ и по этому размѣру вырѣзываютъ изъ толстой папки 4 полосы. Полосы эти наклеиваются густымъ клеемъ по краямъ приготовленной для рамки спишки (картона), но не плашмя, а самими ребрами, такъ что образуется какъ бы родъ ящика, дномъ котораго будетъ служить означенная спишка. Само собою разумѣется, что полосы должны имѣть длину сообразно длинѣ краевъ картона, гдѣ онѣ наклеены.

Тогда для самой рамки вырѣзываютъ изъ толстой бумаги или же изъ тонкой папки 4 полосы въ ширину, одинаковую съ бордюромъ который брали выше для примѣра; длина полосъ отмѣривается сообразно длинѣ тѣхъ сторонъ приготовленнаго ящика, гдѣ полосы должны быть послѣ вклеены; концы же ихъ срѣзываются наискось, какъ дѣлаютъ это при наклейкѣ бордюра. Полосамъ придаютъ сначала вогнутую форму, закругля ихъ вдоль костянымъ ножомъ, а затѣмъ намазавъ клеимъ 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 для рамки. Дѣлать это нужно аккуратно, въ особенности, чтобы срѣзанные наискось концы полосъ въ углахъ близко смыкались.

Въ приготовленную такимъ образомъ рамку вставляютъ картину или узоръ, затѣмъ отдѣлываютъ бордюромъ и укрѣпляютъ стекло.

4.

ПАПКИ, 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 не лишнимъ указать способы приготовленія нѣкотораго рода простыхъ портфелей и только тѣхъ, которые переплетчикъ можетъ самъ изготовить, не будучи переплетнымъ фабрикантомъ.

Папки для храненія бумагъ имѣютъ видъ переплета книгъ т. е. одинъ картонъ со спинкой или корешкомъ, и, смотря потому, какой будетъ употребленъ на покрывку матеріалъ: бумага, коленкоръ или же кожа, 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 употребляемой писчей бумаги и приглаживаютъ костянымъ ножомъ обрѣзанные края. Затѣмъ готовятъ изъ тонкаго картона спинку на подобіе того, какъ дѣлаютъ это для переплетовъ въ папкѣ т. е. отставъ съ загнутыми краями, которые и утоняются ножомъ. Картоны приклеиваются къ загнутымъ краямъ спинки, но такъ, чтобы послѣдніе приходились внутрь картоновъ (когда онѣ сложены), послѣ же приклейки уколачиваются молоткомъ на камнѣ.

Тогда обрѣзываютъ у спинки концы ея, выступающіе у верхнихъ и нижнихъ краевъ картоновъ, послѣ чего покрываютъ бумагой или коленкоромъ наружную сторону приготовленнаго такимъ образомъ переплета или папокъ и запасы покрывки загибаются внутрь.

Самая внутренность папокъ отдѣляется чистою, бѣлою бумагой или же одноцвѣтною, при чемъ въ мѣстахъ соединенія спинки ия корешка съ картонами, бумага поаккуратнѣе приглаживается, въ особенности въ сгибахъ, чтобы не было морщинъ.

Снаружи папокъ укрѣпляютъ ленточки для связыванія папокъ въ предохраненіе отъ вываливанія помѣщаемыхъ въ папкѣ бумагъ. Связки укрѣпляютъ послѣ наклейки виѣшней покрывки на папку; для чего берутъ стамеску, одинаковой ширины съ ленточкой и пробиваютъ ею дыры въ картонахъ на разстояніи $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ дюйма отъ края и продѣваютъ въ эти дыры концы лентъ внутрь, гдѣ и укрѣпляютъ ихъ клеємъ къ картонамъ. Послѣ того уже внутренность папокъ оклеиваютъ цвѣтной бумагой.

Б) Папки въ коже-коленкоровой и кожаной покрывкѣ.

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 растилается на ровномъ столѣ изнанкою вверхъ. Намазавъ кожу клеємъ или клейстромъ, кладутъ посрединѣ ея спинку, а съ боковъ послѣдней, на 2 линіи отступя, и самыя папки, при томъ такъ, чтобы поперечные края ихъ съ концами спинки находились на одной линіи. Разгладивъ кожу какъ нужно, загибаютъ запасы и отдѣлываютъ за тѣмъ углы.

Если въ кожу оклеивается только корешокъ, то картоны покрываются коленкоромъ, при чемъ углы отдѣлываютъ кожей.

Послѣ оклейки наружной стороны папокъ, продѣваютъ ленты для связокъ, а потомъ покрываютъ внутренность папокъ бумагой, при чемъ самый корешокъ или спинку внутри лучше оклеить коленкоромъ.

Нерѣдко папки снабжаются внутри клапанами и карманами, для помѣщенія въ нихъ бумагъ.

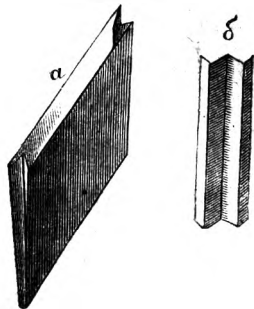
Для клапановъ, прикрѣпляемыхъ обыкновенно внутри папокъ по краямъ, употребляется толстая цвѣтная бумага, изъ которой вырѣзываютъ куски соответственно въ длину тѣхъ краевъ папки, гдѣ клапанъ будетъ приклеенъ. Клапанъ приклеивается тоже краемъ и тогда, когда уже продѣты ленты для связокъ, послѣ чего внутренность папокъ оклеивается бѣлой бумагой, а клапаны загибаются внутрь. Клапаны нужно вырѣзывать такой величины, чтобы они прикрывали другъ друга, когда ихъ сложать.

Карманы (рис. 69 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 имѣть размѣръ нѣсколько менѣе папки; края такого кармана, противоположные сгибу, будутъ представлять отверстіе кармана, боковые же стороны его 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. 69, б.). Такая складка всовывается съ боковъ кармана внутрь и своими внѣшними загибами приклеивается къ наружнымъ боковымъ краямъ кармана.

Послѣ того карманъ оклеивается съ одной наружной стороны цвѣтной бумагой, а другой своей стороною прикрѣпляется клеемъ къ одной изъ папокъ внутри и при томъ такъ, чтобы отверстіе кармана пришлось бы къ корешку папки.

Рис. 69.



а Карманъ, прикрѣпляемый къ папкамъ. б складка для боковъ кармана.

В) Ученическія сумки, портфели

Этого рода портфели - сумки дѣлаются закрытыми въ толщину по тремъ сторонамъ (т. е. съ продольной и боковыхъ поперечныхъ), отверстіе же прикрывается клапаномъ,

Картонъ для такихъ портфелей вырѣзывается изъ толстой папки величиною болѣе полулиста обыкновенной писчей бумаги, и тѣ стороны ихъ, которыя будутъ обращены внутрь, оклеиваются цвѣтной бумагой, при чемъ края ея загибаются на другую сторону картоновъ.

Тогда для покрывки толщины портфеля вырѣзывается изъ кожи или коленкора полоса такой длины, чтобы она облежала продольный и два поперечныхъ края картона съ небольшимъ

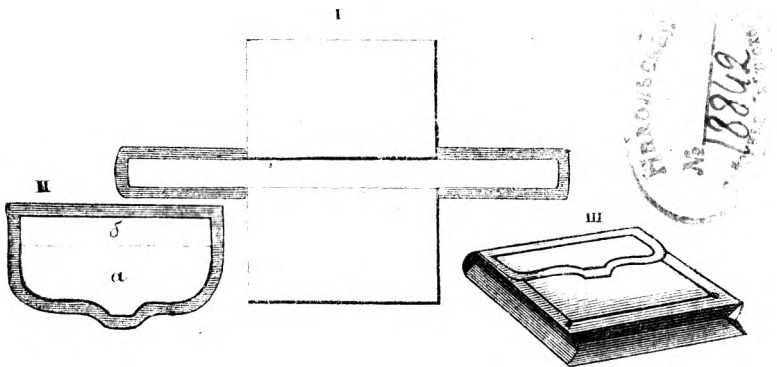
лишкомъ, въ ширину же полоса припускается болѣе желаемой толщины портфеля т. е. съ запасами для приклейки ихъ къ краямъ картоновъ. Выкроенную полоску расталяютъ изнанкою наружу (если кожа, то сперва шерфуютъ) и посрединѣ ея накалываютъ циркулемъ размѣръ желаемой толщины портфеля; лишнее же къ продольнымъ краямъ т. е. занасы загибаютъ аккуратно по линейкѣ и приглаживаютъ сгибы костянымъ по-жемъ. Разопрививъ послѣ того загнутые занасы, намазываютъ густымъ клеемъ одинъ изъ продольныхъ краевъ у каждаго картона и при томъ съ той стороны, на которую загнута клеенная цвѣтная бумага и тогда по срединѣ полосы на обозначенные сгибы накладываютъ картоны наведенными клеемъ краями. Картоны должны приходиться супротивъ другъ друга (рис. 70, I) и по срединѣ полосы, чтобы справа и слева концевыя части ея, которыя будутъ наклеиваться на боковыя края картоновъ, остались приблизительно равной длины. Тогда, приподнявъ одинъ картонъ, намазываютъ клеемъ боковыя его края, заворачиваютъ къ верху одну изъ концевыхъ частей полосы и приклеиваютъ ее запасомъ на соответствующій край картона. Также поступаютъ и съ другою концевою частію полосы, приклеивая ее къ другому боковому краю того же картона. Къ боковымъ краямъ другого картона полоса укрѣпляется такимъ же образомъ, а концы ея у отверстія портфеля загибаются внутрь.

Послѣ просушки складываютъ клеенную полоску внутрь портфеля какъ съ боковъ такъ и снизу, дѣлая аккуратную складку; потомъ особенно въ углахъ (рис. 70, II) 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.

Послѣ того вырѣзываютъ изъ папки для клапана прямоугольникъ размѣромъ въ половицу картона портфеля и закругляютъ два угла у одного изъ продольныхъ краевъ (рис. 70, II, а). Величина же покрывки для клапана должна быть такая, чтобы на ней могъ помѣститься клапанъ и сверхъ того оставалось бы еще на закрываніе отверстія портфеля,

а кругомъ припущены запасы для загибанія (рис. 70, II, б). Клапанъ намазывается клеємъ и накладывается на покрывку, послѣ чего загибають запасы на клапанъ; затѣмъ отъ края

Рис. 70.



I. Картоны для портфеля. II. а клапанъ для портфеля, б мѣсто у клапана, которымъ прикрывается отверстіе портфеля. III. Готовый портфель.

клапана на покрывкѣ отмѣчаютъ толщину портфеля; оставшійся край покрывки загибають, и намазавъ его клеємъ укрѣпляютъ имъ клапанъ къ заднему картону портфеля. На конецъ клапанъ оклеивается внутри цвѣтной бумагой.

Кожа или коленкоръ для покрывки картона портфеля вызывается величиною болѣе картона т. е. съ запасами и наклеивается 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 укрѣпляютъ клеємъ къ картонамъ портфеля.

Если портфель снабжается завязками, то одна изъ нихъ укрѣпляется къ клапану, когда послѣдній не оклеенъ внутри цвѣтной бумагой; другая же завязка придѣливается въ срединѣ передняго картона; для чего сперва продвигается въ дыру, сдѣланную въ тонкой папкѣ, когда послѣдняя покрыта кожей или коленкоромъ, но еще ни приклеена къ картону портфеля.