ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕПЛЕТНЫХ РАБОТ

Л.П. Илларионова, библиотекарь отдела основного книгохранения,
профессиональный переплетчик-реставратор

1. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПЕРЕПЛЕТНЫХ РАБОТ

Бумага – основной материал в переплетном деле, применяется для изготовления форзацев, отстава, покрытия крышек, подклейки рваных и выпавших листов.

Каптал – один из элементов художественного оформления.

Картон – используется для изготовления картонных сторонок.

Нитки – необходимы для шитья блоков (*х/б №10, капроновые*).

Переплетные клеи – применяются для приклейки форзацев, для работ с переплетными тканями и бумагами, для заклейки корешков и вставки книжных блоков (*ПВА, костный*).

Переплетные ткани – используются при изготовлении тканевых корешков, переплетных крышек, для оклейки уголков *(коленкор, ледерин, бумвинил).*

Полиграфическая марля – используется как материал для первой оклейки корешка.

Шнур – служит корешковым материалом при сшивании книг.

2. НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Деревянные тиски – для зажима книжного блока во время его пропила по корешку.

Иголки – для шитья книжного блока.

Кисти разных размеров – для нанесения слоя клея на поверхность бумаги или материала.

Линейка – для измерения используемых материалов.

Молоток – для обработки корешка книжного блока.

Ножницы – для резки материала.

Ножовка – для пропиливания канавок в фальцах тетрадей перед шитьем.

Переплетная косточка – служит для разглаживания переплетных тканей крышек и штриховки рубчика готовой книги.

Переплетные ножи – для резания картона, бумаги и раскроя материала.

Пресс обжимной – для обжима книжного блока с целью уменьшения его толщины; для плотной приклейки форзацев к сторонкам переплета и др.

3. КНИГА И ЕЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Книга состоит из ряда деталей, выполненных из разных материалов и имеющих различное назначение (рис. 1). Одни элементы обеспечивают компактность и прочность книги, другие несут функцию оформления и украшения, а третьи – защищают от воздействия внешней среды.

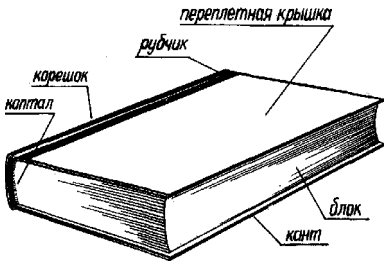

Рис. 1. Элементы книги

Книжный блок (рис. 2) – это подобранные в последовательном порядке, скрепленные между собой и подготовленные к вставке в крышку тетради (листы) книги. Расстояние от верхнего до нижнего обреза называется длиной или высотой блока, от корешка до переднего обреза – шириной, а от переднего листа первой тетради до последнего листа последней тетради – толщиной блока. Связь блока с переплетной крышкой осуществляется при помощи форзацев и марли, которая крепится к корешковой части блока, имеющей, кроме того, каптал.

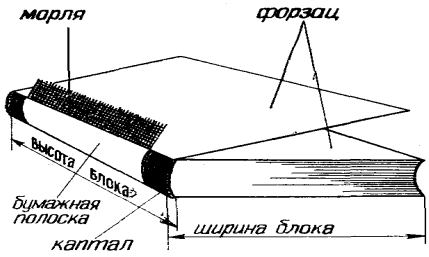

Рис. 2. Книжный блок

4. РУЧНОЙ ПЕРЕПЛЕТ

Ручной переплет состоит из ряда операций, следующих одна за другой в определенной последовательности. Весь цикл переплета книги представлен в технологической схеме ручного переплета книг.

Технологическая схема ручного переплета книг

1. Разборка книги
- Отделение блока от переплетной крышки
- Разборка блока на тетради
- Очистка корешков тетрадей
- Осмотр и подклейка листов

2. Изготовление книжного блока
- Выбор и подготовка форзацев
- Шитье книжного блока

3. Обработка блока после шитья
- Заклейка корешка блока
- Обрезка блока (при необходимости)
- Кругление корешка
- Заклейка каптала
- Оклейка корешка марлей
- Сушка блока

4. Изготовление переплетных крышек
- Раскрой ткани и картонных сторонок
- Заготовка отстава
- Изготовление переплетной крышки
- Сушка крышки под прессом

5. Соединение блока с переплетной крышкой
- Вставка блока в крышку
- Прессовка готовой книги
- Штриховка рубчика
- Осмотр готовой книги

Рассмотрим подробнее каждый технологический процесс.

Чаще всего в библиотечных фондах в ремонте нуждаются книги с прошивным переплетом (в мягкой или твердой обложке), изготовленные клеевым (бесшвейным) способом, брошюрированные издания (на скобах).

В зависимости от вида переплета издания выбирается способ и количество операций технологических процессов.

4.1. Книга, переплетенная прошивным способом

Разборка книги

Не зависимо от способа скрепления блока, разборку начинают с отделения блока от переплетной крышки. Обычно у книги, нуждающейся в ремонте, блок уже отходит от переплета. Если нет, то предварительно надрывают приклеенную к переплетной сторонке часть форзаца в том месте, где прикреплена марля (концы шнуров, тесьмы). Делают это осторожно, чтобы не повредить листы. Особенно аккуратно надо отделять бумажную обложку, которую можно использовать для покрытия переплетной крышки.

Затем приступают к разборке блока, предварительно удалив бумагу (марлю) с корешка. Разбирать блок удобнее с конца. Раскрыв последнюю тетрадь в блоке на середине, надрезают нитки, затем, найдя первый лист последней тетради, отгибают ее направо, левой рукой придерживают блок ближе к корешку, а правой отъединяют тетрадь от блока. Делать это надо осторожно, чтобы не повредить наружные листы тетради.

В том случае, когда блок сшит проволочными скобами, прежде всего, отгибают концы скоб с наружной стороны блока. Затем раскрывают тетрадь на середине, вынимают пинцетом скобы и оделяют тетрадь от блока.

Небольшие книжки, брошюры, журналы, сшитые втачку (прошивка проволочными скобами, реже нитками, вдоль корешкового поля тетради с отступом 4-5 мм от его края), нужно разбирать также осторожно, особенно если проволока поржавела, а бумага обветшала. Концы скоб вначале отгибают, выравнивают и только после этого извлекают, прижимая пальцами книжный блок рядом с удаляемой скобой. При шитье втачку нитками надрезают нитки и затем в той же последовательности отделяют тетрадь от блока.

После того, как книжный блок разобран на тетради, каждую из них очищают тупым ножом от остатков клея, ниток, марли.

Часто встречаются издания, блок которых скреплен бесшвейным способом, (корешковые фальцы тетрадей срезаны, и блок состоит из отдельных листков, скрепленных клеем). Такой блок разбирают только тогда, когда листы его повреждены и требуют восстановления. Разбирать такой блок также удобнее с конца: левой рукой придерживают блок, правой осторожно, чтобы не повредить лист, отъединяют его от блока.

Реставрация поврежденных листов. Ремонт подразумевает скрепление разрывов, укрепление полей, расправку и восстановление уголков листа, наращивание нарушенных полей в корешке, укрепление ветхих листов, наложение заплат.

Соединение разрывов. Разрывы на полях и по тексту ликвидируются при помощи папирусной, конденсаторной бумаги. Это делается следующим образом. Место разрыва промазываем клеем ПВА, через несколько секунд на место разрыва накладывается смазанная клеем узкая полоска или иной формы бумага, в зависимости от характера разрыва, которая приглаживается косточкой для фальцевания.

Укрепление и расправка углов листа. От частого пользования книгой углы загибаются, протираются и становятся ветхими. Расправка углов книги с разборкой производят в процессе увлажнения и прессования бумаги. Углы распрямляют слегка влажным марлевым тампоном, листы перекладывают фильтро-вальной бумагой и помещают в пресс до высыхания.

Восстановление уголков листа. В этом случае площадь листа доводят до прежних размеров путем наращивания его: текст восстанавливается по другой книге.

Наращивание нарушенных полей в корешке.

Восполнение утраченных частей листа. Утраченные части восполняют заплатой для того, чтобы предотвратить дальнейшее разрушение листа. Чаще всего заплаты ставят встык и наложением. Для восполнения утраченных частей листа бумагу для заплат желательно использовать аналогичную

или близкую по толщине, структуре и цвету бумаге реставрируемого листа. Обязательно надо следить за тем, чтобы продольное и поперечное направления волокон реставрируемого листа и приклеиваемой бумаги всегда совпадали.

При реставрации листов с двусторонним текстом заплату ставят встык, т.е. вклеивают ее край в край, чтобы не закрыть текст и избежать утолщения шва.

Изготовление и шитье книжного блока

Выбор и подготовка форзацев.

Основное назначение форзацев – скрепление книжного блока с переплетной крышкой. Кроме того, форзац является элементом внешнего оформления книги. Бумага для изготовления форзацев должна быть плотной, прочной на излом, хорошо проклеенной, мало деформироваться при намокании. Форзацы крепятся к блоку двумя способами: сшиванием и приклеиванием.

Изготовление прошивного форзаца с открытой слезурой (составного форзаца). Этот форзац предназначен для книг переплетенных прошивным способом.

Для него используют два листа, по длине равной высоте блока; ширина листа, прилегающего к тетради, должна быть на 5-6 мм больше ширины блока, а листа, приклеиваемого к переплетной крышке, меньше на эту же величину. Слезуру закраивают из технической ткани; она имеет следующие размеры: высота заготовки равна высоте блока, а ширина – 15-20 мм в зависимости от формата издания. Лист больший по ширине наклеивают на заднюю сторону первой тетради на 3-4 мм и отгибают в переднюю сторону блока. Слезуру заклеивают на форзац и также отгибают в переднюю сторону блока. На слезуру приклеивают второй лист форзаца, она открыта на 4-5 мм. Приклеивают первую тетрадь с форзацем на вторую тетрадь. Преимущество прошивного форзаца с открытой слезурой состоит в том, что он не тянет первый лист книги и не уменьшает корешкового поля титульного листа издания.

Шитье книжного блока.

Существует большое количество ручных и машинных способов скрепления листов в книге. Шитье нитками вручную чаще всего производится потетрадно. Оно может выполняться на шнурах, тесьмах, переплетной марле. Мы рассмотрим шитье на шнурах с пропилом.

Прежде чем начать шитье, надо сначала сделать пропилы для шнуров в деревянных тисках. На корешках тетрадей делают от 5 до 7 пропилов. Пропилы должны быть расположены симметрично на плоскости корешка блока, так как это дает возможность правильно раскрыть книгу.

Первые и последние тетради, а также форзац не пропиливают, а откладывают, и только после пропилки остальных тетрадей их можно приложить к блоку.

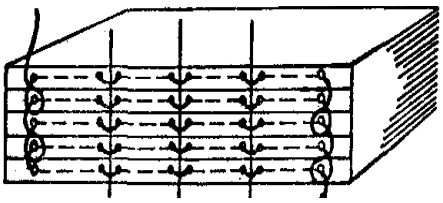

Рис. 3. Шитье нитками вручную на три шнура

Блок вынимают из тисков и приступают к шитью. Шитье начинают с последней тетради. Иголкой с ниткой прокалывают корешок чуть выше сгиба у нижнего обреза и протягивают нитку внутрь тетради, оставляя снаружи кончик 50-60 мм. Затем прокалывают иглой корешок тетради, не доходя 2-3 мм до первого шнура, и вытягивают нитку наружу. Примерно на таком же расстоянии левее шнура вводят иглу снова внутрь тетради. Нитка как бы охватывает шнур. Таким же образом «обшивают» второй и третий шнуры. После этого иглу с ниткой у верхнего обреза тетради выводят наружу и слегка натягивают. Берут очередную тетрадь. Раскрывают ее посередине и, перевернув последними страницами вниз, опускают на прошитую уже тетрадь. Иглу с ниткой вводят в пропил у верхнего обреза внутрь очередной тетради, пропуская ее через ближний пропил, выводят наружу. В

этот же пропил, но уже за шнуром, вводят иглу снова внутрь тетради. Обшив таким образом все остальные шнуры и выведя нитку наружу, опускают листы тетради, прижимают их к ранее прошитой, а нитку натягивают и связывают с выступающим из первой тетради кончиком. В такой же последовательности прошивают третью тетрадь. Выведенную наружу нитку, после того как она будет натянута, пропускают между первой и второй прошитыми тетрадями и, охватив петлей нитку, скрепляющую ранее прошитые тетради, затягивают. Подобный двойной узел прочно скрепляет тетради в верхней и нижней частях блока. Такой же узел завязывают и после прошивки следующих тетрадей. Последняя тетрадь прошивается аналогично первой с той разницей, что прокол делается в нижней части ее корешка, чтобы не повредить шарнир форзаца.

Обработка блока после шитья

Цель обработки блока – придать ему правильную для данной книги форму, укрепить и выровнять корешок. Она включает следующие операции: проклейка корешка, кругление, приклейка каптала, заклейка марли.

Проклейка корешка. Корешок блока проклеивают для того, чтобы предотвратить смещение одной тетради по отношению к другой и укрепить корешок. Сшитый блок тетрадей зажимают в прессе и, выдвинув корешок на 5-8 мм наружу, промазывают его жидким клеем (ПВА), не промазывая шнуры. После того как клей высохнет, блок можно обрезать (вновь переплетаемые книги обрезать приходится очень редко).

Кругление корешка. У блоков толщиной более 30 мм необходимо закруглять корешок (рис. 4). Кругление производится для того, чтобы уменьшить толщину блока в корешке, придать и сохранить правильную форму книге. Делается это когда клей еще не полностью подсох. Если клей сильно подсох, то его слегка смачивают увлажненной тряпкой. Блок кладут на стол корешком от себя, затем легким поколачиванием молотком по сгибам тетрадей придают корешку блока книги полукруглую форму. Делается это попеременно то с одной, то с другой стороны блока.

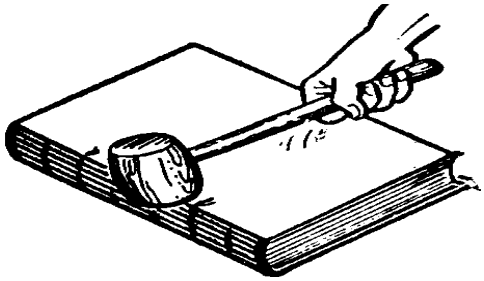

Рис. 4. Кругление корешка

Приклейка каптала (рис. 5) осуществляется в эстетических целях. Одновременно он скрепляет концевые части корешка у верхнего и нижнего полей блока. Каптальную ленту обрезают точно по ширине корешка блока, т. е. по расстоянию от первой до последней тетради у кругленного блока с припуском 1 мм, концы корешков смазывают густым клеем на расстоянии 1,5-2 см, и к ним приклеивают полоски каптала так, чтобы кромки выступали над обрезом.

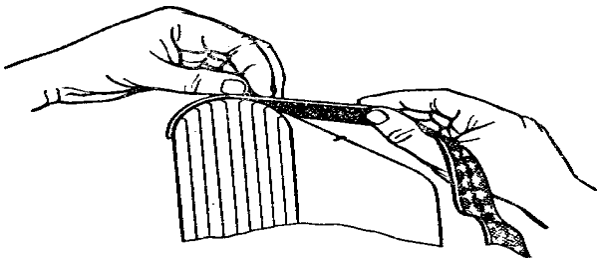

Рис. 5. Приклейка каптала

Заклейка марли используется для укрепления корешка. Марлю вырезают по ширине корешка плюс длина кусочков шнура. По длине марля должна быть короче корешка на 10-15 мм. Сначала надо приклеить к форзацу шнуры (концы шнура растрепать), а затем марлю.

Изготовление переплетных крышек

Переплетная крышка защищает блок от повреждений и является элементом внешнего оформления печатного издания. Она соединяется с блоком посредством корешкового материала и форзаца.

По конструкции переплетные крышки делятся на цельно-крытые и составные. Рассмотрим изготовление составных переплетных крышек.

Составные переплетные крышки (рис. 6) имеют две картонные сторонки (1), тканевый корешок (3) с наклеенным на него отставом (2) и покрывной материал (4). Расстояние между отставом и картонной сторонкой называется расставом (5).

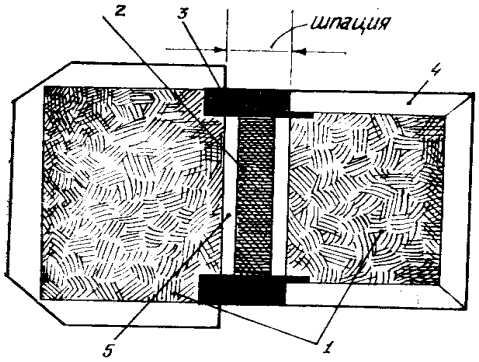

Рис. 6. Составная переплетная крышка

Процесс изготовления составной переплетной крышки (рис. 7) состоит в следующем.

1. Сначала вырезают картонные сторонки. Картон необходимо раскраивать в долевом направлении (волокна должны быть параллельны корешку блока). Размеры картонных сторонок крышки по высоте определяются высотой блока плюс ширина кантов. Для образования кантов нужно, чтобы высота сторонок была больше высоты блока на 6-8 мм; в этом случае величина кантов сверху и снизу равна 3-4 мм в зависимости от формата. Ширина сторонки должна быть меньше ширины блока на 1-2 мм, так как у готовой крышки передние канты образуются за счет расставов, равных 5-6 мм.

2. Из переплетного материала в долевом направлении выкраивают корешок крышки, ширина которого должна быть не менее чем на 60 мм больше толщины блока, а длина иметь припуск на 40 мм для загиба внутрь крышек.

3. Отстав вырезают по длине, равной картонным сторонкам, а по ширине – толщине корешка блока.

4. Корешок намазывают клеем и кладут на стол проклеенной стороной вверх. Точно в его середине размещают отстав. Затем слева и справа от него, отступая на ширину расстава, накладывают

картонные сторонки так, чтобы их края были параллельны друг другу, а верхние и нижние обрезы находились на одной линии. Наклеивают концы корешка, слегка натягивая и прижимая их к сторонкам. Затем слегка прижимают сторонки и отстав к корешку, переворачивают все вместе лицевой стороной вверх и приглаживают рукой. В таком виде крышку необходимо примерить к блоку с целью обнаружения и устранения дефектов (перекос, плохая проклейка и т. д.).

5. Теперь приступают к крытью картонных сторонок бумажными обложками или тканевыми заготовками. Заготовку для покрытия вырезают так, чтобы при наклейке она не менее чем на 10-15 мм заходила на корешок и имела припуск на 15 мм со всех трех сторон.

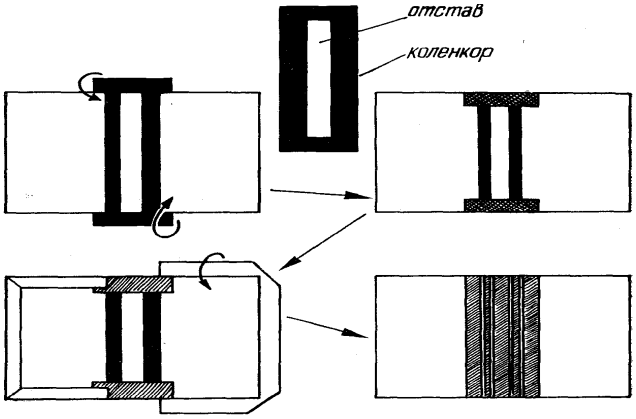

Рис. 7. Схема процесса изготовления составной переплетной крышки

Наносят клей на заготовку, накладывают ее на одну из сторонок таким образом, чтобы она легла параллельно корешковому срезу сторонки. Приглаживают руками и притирают. Таким же образом оклеивают вторую сторонку, затем крышку переворачивают, загибают кромки материала, обрезают уголки и подклеивают кромки. Крышка готова. Ее кладут в пресс для сушки.

Соединение блока с переплетной крышкой

Блок книги вставляют в переплет с таким расчетом, чтобы канты крышек были одинаковыми со всех сторон. Под первый форзац подкладывают чистый лист бумаги размером несколько больше форзаца, последний намазывают клеем и аккуратно прижимают переплет, придерживая его одновременно левой рукой за корешок (рис. 8). Когда форзац приклеивается к переплетной крышке, его необходимо разгладить. Таким же образом промазывают клеем второй форзац и приклеивают другую сторонку переплетной крышки, хорошо натягивая ее к переднему обрезу блока. Сразу после вставки блока в крышку книгу подвергают прессованию. Книгу подвергают прессованию в целях уплотнения блоков, обеспечения надежной проклейки форзацев ко всей поверхности крышек, а также предотвращения коробления крышек и выдерживают до тех пор, пока она полностью не высохнет.

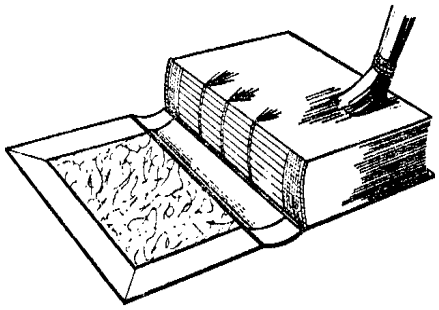

Рис. 8. Приклейка крышки к блоку

После просушки книгу извлекают из-под пресса, и, не раскрывая, окатывают (штрихуют) рубчик, т.е. прожимают переплетной косточкой канавку вдоль корешка в том месте, где подклеена картонная сторонка (рис. 9). Это способствует сохранности формы корешка и более легкому открыванию книги.

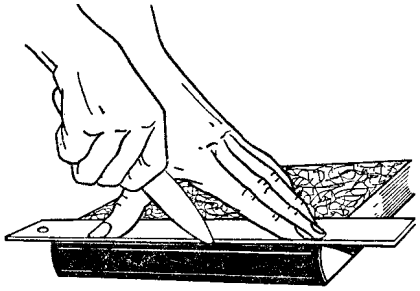

Рис. 9. Откатка рубчика

4.2. Книга, переплетенная бесшвейным (клеевым) способом

Книги бесшвейного (клеевого) скрепления блока в бумажных переплетах получил в последнее время широкое распространение. При интенсивном использовании более половины книг требуют реставрации. Наиболее характерные виды повреждений: раскол блока, выпадение листов, отделение блока от крышки.

Книгу, переплетенную бесшвейным (клеевым) способом можно переплести тремя видами переплета. Рассмотрим каждый из них подробнее.

1. Бесшвейное (клеевое) скрепление – соединение всех листов блока при помощи клея без шитья нитками.

В начале аккуратно отделяют обложку. Книгу разбирают на отдельные листы. Счищают корешковую часть от клея. Все листы реставрируют (см. выше). Книжный блок помещают в тиски так, чтобы его корешковая часть выступала на 3-4 мм над кромками досок, и делают несколько пропилов (примерно через 15-20 мм) глубиной 3-4 мм. Эти пропилы заполняют клеем. Для более прочного скрепления листов книги по дну пропилов можно проложить расщепленный пеньковый шнур толщиной около 2 мм. Промазав еще раз клеем пропилы и весь корешок, блок вновь кладут на просушку в пресс. Клей должен неглубоко проникнуть между кромками листов и полностью закрыть корешок.

Просохший блок извлекают из пресса, обрезают концы ниток и приклеивают форзацы. Форзац в этом способе переплета будем использовать простой приклейной – это сфальцованный в один сгиб лист бумаги, который промазывают клеем по полоске шириной 3-4 мм вдоль фальца и наклеивают на первый и последний лист книжного блока. После проклейки корешка и оклейки его тканью (бумагой) получается довольно прочное скрепление, хотя блок раскрывается недостаточно хорошо. Переплетную крышку делаем так же, как и в прошивном способе скрепления и вставляем блок. Можно заклеить каптал.

2. Прошивной способ

Для того чтобы переплести этим способом, нужно из отдельных листов сделать тетради. Для этого надо сделать середки (нарастить поля), они выполняются аналогично наращиванию полей у корешков. Делаем форзац, шьем книжный блок, изготовляем переплетную крышку, обрабатываем корешок и вставляем блок в крышку. Книга готова.

3. Технический способ (на прокол)

Скрепление листов на прокол применяют в том случае, если издание имеет широкие поля у корешковой части листа. Листы скрепляют в блок одновременно с составным форзацем. На расстоянии 5-10 мм от корешка, в зависимости от ширины поля, просверливают сквозные отверстия

(примерно 20-30 мм) шилом (электродрелью). Блок прошивают через отверстия прочной нитью. Ход нити: через отверстие 3 вниз, 2 – вверх, 1 – вниз, 2 – вверх, 4 – вниз, 5 –вверх, 4 – вниз и 3 – вверх. Концы нити завязывают таким образом, чтобы нить, проходящая из 2-ого в 4-ое отверстие, оказалась между ними.

Блок готов, переходим к изготовлению переплетной крышки. Она состоит из двух сторонок, прямого отстава, двух шарниров и материала для покрытия.

Сначала вырезаем сторонки. По высоте они должны быть на 6-7 мм больше, а по ширине на 1-2 мм меньше блока. Отстав вырезается по ширине блока. Шарниры отрезается от сторонок, ширина их равна примерно 10-11 мм. Материал (бумвинил) для корешка вырезается для составной крышки длиной, равной высоте картонных сторонок плюс 5-6 мм, шириной, равной толщине блока плюс 6-8 мм в зависимости от формата книги. Обкладочный материал – длина равна высоте картонных сторонок плюс 5-6 мм, ширина равна ширине картонной сторонке плюс 2-3 мм. Далее вставляем блок в переплетную крышку.

4.3. Книга-брошюра

Разборка книги. Просмотр всех листов и при необходимости их ремонт. Изготовляем форзац. Длина равна высоте брошюры, ширина – две ширины плюс толщина брошюры. Для форзаца понадобится слезура по длине, которая равна высоте брошюры, по ширине 5-6 мм. Прошиваем по сгибу брошюру вместе с форзацем. Изготовляем переплетную крышку и вставляем блок. Книга готова.

Последовательность проведения операций в каждом способе отражена в таблице 1.

Процесс	**СПОСОБЫ**		
	Клеевой	**Прошивной**	**Брошюрированый**
1. Разборка книги	Отделение листов и их очистка от клея. Осмотр и подклейка листов	Отделение блока от переплетной крышки. Разборка блока на тетради. Очистка корешков тетрадей. Осмотр и подклейка листов	Отделение обложки от сфальцованных листов. Осмотр и подклейка листов.
2. Изготовление книжного блока	Выбор вида переплета (клеевой, прошивной, технический) и подготовка форзацев. Шитье книжного блока или проклейка	Выбор и подготовка форзацев. Шитье книжного блока	Подготовка форзацев. Шитье блока
3. Обработка блока после шитья	Заклейка корешка блока Обрезка блока (при необходимости). Заклейка каптала. Оклейка корешка марлей. Сушка блока	Заклейка корешка блока. Обрезка блока (при необходимости). Кругление корешка. Заклейка каптала. Оклейка корешка марлей. Сушка блока	Обрезка блока (при необходимости)
4. Изготовление переплетных крышек	Изготовление переплетных крышек в зависимости от выбора переплета (2 способа)	Изготовление переплетных крышек.	
5. Соединение блока с переплетной крышкой	Соединение блока с переплетной крышкой Вставка блока в крышку Прессовка готовой книги Штриховка рубчика Осмотр готовой книги		

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Блок книжный – подобранные и скрепленные между собой тетради, подготовленные для вставки в переплетную крышку.

Бумвинил – материал с полихлорвиниловым покрытием.

Изготовление переплетной крышки – ручная операция соединения двух картонных сторонок с покровным материалом.

Канты – края переплетной крышки или обложки, выходящие за пределы блока и защищающие книгу от механических повреждений.

Каптал – тканевая лента с утолщенным краем. Служит для укрепления верхнего и нижнего краев корешка книжного блока и придания книге красивого вида.

Коленкор – тонкая хлопчатобумажная окрашенная ткань, пропитанная составом из крахмальных веществ, минеральных наполнителей и красителей.

Корешок – место сгиба и скрепления листов книги или брошюры, а также соответствующее место переплета и обложки.

Кругление – придание корешку книжного блока округлой формы с дугой, равной трети окружности.

Ледерин – хлопчатобумажная окрашенная ткань, на одну сторону которой нанесена прозрачная гибкая пленка пластифицированной нитроцеллюлозы, наполнителей и пигментов.

Марля полиграфическая – хлопчатобумажная ткань редкого переплетения, апперетированная (покрытая тонким слоем крахмального клейстера) крахмалом для повышения жесткости и облегчения обработки.

Отстав – полоска тонкого картона или плотной бумаги, приклеиваемая к корешку переплета.

Переплет – плотная оболочка любого вида документа.

Разборка книги – освобождение тетрадей книги от первоначального переплета при подготовке к повторному переплету.

Расстав – расстояние между отставом и картонными сторонками.

Рубчик – углубленная механическим способом канава между сторонками и отставом переплетной крышки.

Слезура – полоска из коленкора в 3-4 мм шириной и длиной равной высоте блока.

Форзацы – листы бумаги, расположенные между переплетной крышкой и книжным блоком.

Список рекомендуемой литературы

1. Верига, В. Переплетное дело и реставрация книг / В. Верига. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 320 с. – (Серия «Для дома и заработка»).
2. Джонсон, А. Практическое руководство по переплетному делу / А. Джонсон ; пер. с англ. И. М. Паперно. – М. : Книга, 1989. – 100, [4] с.
3. Ефимов, В. В. Переплетная мастерская в школе и дома / В. В. Ефимов. – Киев : Радянська школа, 1979. – 96 с. : ил.
4. Ирошников, Ю. П. Переплет и реставрация книг в домашних условиях / Ю. П. Ирошников, И. Г. Ирошникова. – М. : Книга, 1991. – 125 с. : ил.
5. Консервация и реставрация книг : методические рекомендации / сост.: В. И. Стеблевский, Н. К. Николаева. – М. : ВГБИЛ, 1987. – 210 с.
6. Кривонос, В. Ф. Уход за книгами / В. Ф. Кривонос. – Алма-Ата : Казахстан, 1988. – 64 с.
7. Мазок, Н. Н. Книга должна жить долго / Н. Н. Мазок. – М. : Книга, 1985. – 223 с. : ил.
8. Мазок, Н. Н. Кружок переплетного дела : пособие для руководителей кружков школьных и внешкольных учреждений / Н. Н. Мазок. – 3-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 1987. – 112 с. : ил.
9. Основные технологические процессы реставрации документов : учеб. пособие / Санкт-Петербург. Международ. Центр культур. наследия ; РНБ ; [сост.: С. А. Добрусина [и др.] ; под ред. Э. Г. Вершининой ; фот. В. М. Фоминой]. – СПб. : Рос. нац. б-ка, 2002. – 65 с. : ил.
10. Павлов, И. П. Ручной переплет : практическое пособие / И. П. Павлов. – М. : Высш. шк., 1993. – 160 с. : ил.

11. Тимаев, Р. Домашний переплетчик : практическое руководство к переплетному мастерству для самообучения / Р. Тимаев, В. Федоров. – М. : Молодая гвардия, 1994. – 64 с.