**Проектная работа «Ларец»**

**Введение**

Изделия из дерева прочно вошли в нашу жизнь. Древние славяне считали дерево посредником между человеком и солнцем. Оно было символом благополучия и счастья, долголетия и здоровья.

По разнообразию применения древесина не имела себе равных. Из неё делалось практически всё необходимое для жизни: дома, мебель, посуда, колыбели, игрушки, мосты, сани, телеги, музыкальные инструменты, мельницы, лодки и многое другое. Дерево всегда было и остаётся одним из самых привлекательных поделочных материалов. Оно не только доступно в обработке несложным набором традиционных инструментов, но и красиво в декоративном отношении. Дерево лечит человека и наполняет его жизненной энергией. Структура дерева ласкает и зачаровывает взгляд. Овладеть этим искусством способен человек любого возраста - потребуется только фантазия и немного свободного времени.

**Выбор и обоснование проекта**

Мы решили изготовить сувенир из фанеры для подарка воспитателю. Просмотрев материалы, подобранные мастером, мы увидели альбом чертежей по художественному выпиливанию лобзиком Ю.В Соколова. Из альбома по выпиливанию нам понравился ларец. Его изготовление не требует много затрат на материалы и работа не очень сложная.

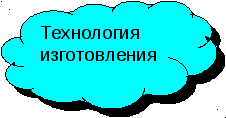
Выпиливание развивает художественный вкус, точность и аккуратность, прививает трудовые навыки при обработке фанеры , помогает овладеть ручным лобзиком. Процесс выпиливания захватывает, так как в каждую деталь вложен личный труд, и готовое изделие оценивается как собственное произведение. Декоративный ларец изготовлен из природного возобновимого материала, поэтому его производство не наносит вред окружающей среде.

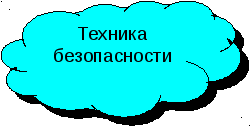
**ЦЕЛЬ** работы – изготовление декоративного ларца , познакомиться с историей декоративно-прикладного искусства, изучить новые виды выпиливания лобзиком и использовать их во время работы.

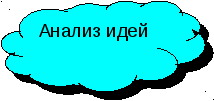
**ЗАДАЧИ**

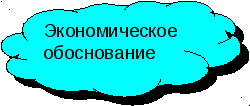
* Развитие интереса к декоративно-прикладному искусству;
* обучение приемам работы с инструментами;
* повышение самообразования по средствам выполнения проекта;
* воспитание в себе аккуратности при выполнении изделия;
* изготовление объемного изделия из плоского материала;

**Звездочка обдумывания:**

hello_html_m59492c59.gif







Вазочка из фанеры на подставке, с прорезной резьбой.

*Достоинство:*эстетичность, оригинальная форма, имеет художественную ценность.

*Недостатки:*трудоемкость выполнения работы, нелегко обеспечить качество изготовления

**Вариант 3**

Ларец из фанеры с прорезной резьбой.

Достоинство: эстетичность, оригинальная форма. Его мы и выбрали.



**История развития художественного выпиливания**

Выпиливание - старинный вид декоративно-прикладного искусства, традиции которого живы и в наше время. Выпиливание лобзиком не является сегодня модным увлечением, это скорее, зов сердца и замечательный способ воспитания в себе не только терпения, усидчивости и аккуратности, но и чувства прекрасного! Несмотря на то, что со стороны выпиливание кажется очень простым, сделать даже самую легкую вещицу не просто. Но в любом случае мастер создает предмет, украшающий быт, и главное, делает он это с огромным удовольствием. История художественного выпиливания берет истоки со II половины XIX века. Каждый, кто увлекается этим видом творчества, приносит в него что-то свое. Художественное выпиливание из фанеры переросло из ажурной, прорезной и домовой резьбы, что отличает его лишь материалом, фанерой, и отсутствием работы резца, так как при художественном выпиливании из фанеры края и ребра подаются лишь отделке и обработке мелкозернистой шлифовальной бумагой. В разных областях, в разных регионах нашей страны свои характерные и традиционные мотивы резьбы, своя зашифрованная в узорах символика. Но технология прорезного орнамента во многом схожа: участки фона удаляются путем высверливания широкими перовыми сверлами или выпиливаются, а отдельные участки выдалбливаются с помощью стамесок и долот. По народному поверью различные резные знаки и сюжеты не только служили украшением дома, но и играли роль оберегов – защищали хозяина и его семью от злых чар, от зависти, недоброй силы. Отсюда львы и драконы, отпугивающие зло. Отсюда разной формы декоративные элементы с изображением солнца: по народным поверьям солнце отпугивает нечистую силу. Поэтому знак солнца и ставиться там, где были проблемы в стене дома, и служили преградой злым силам, пытавшимся проникнуть внутрь жилища. Кроме солнца, в резном декоре крестьянских изб часто встречаются изображения добродушных хищных зверей и чудищ – львов, барсов, сказочных русалок и птиц-сирен. Они, как правило, спокойно лежат, отдыхая, и имеют вид сильных и добрых друзей. Они как будто охраняют людей и своей невозмутимостью внушают хозяевам дома спокойствие.

**Выпиливание лобзиком**

**1.** Перенести на заготовку из фанеры с помощью копировальной бумаги контуры декоративного ларца.

2. Рассмотрев разметку, определить места поворота пилки, сделать проколы шилом для выпиливания по внутренним контурам.

3. Подготовить выпиловочный столик и закрепить пилку в лобзике.

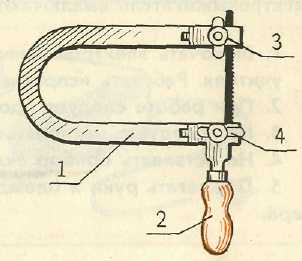
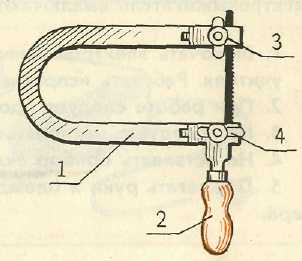
4. Выпилить сначала внутренние контуры выбранного изделия.

5. Зачистить изделие надфилями и шлифовальной шкуркой.

Много красивых изделий (шкатулок, полочек, игрушек) можно изготовить из фанеры с помощью *лобзика.*

Лобзик состоит из рамки *1*с ручкой *2,*верхним

*3*и нижним *4*зажимными винтами. Между зажимными винтами натягивается и крепится узкая и тонкая стальная *пилка*с наклоном зубьев в сторону ручки.



Лобзик: / — рамка; *2*— ручка; *3*— верхний зажим; *4*— нижний зажим

Для стягивания рамки перед креплением пилки применяют эксцентриковый зажим. После закрепления пилки винтами эксцентриковый зажим снимают. Пилка под действием рамки натягивается. Сжимать рамку можно и вручную. Для этого один конец рамки упирают, например, в крышку стола, левой рукой нажимают на другой конец рамки, а правой закрепляют пилку зажимными винтами. Разметку линий выпиливания на заготовке осуществляют обычно с рисунка при помощи копировальной бумаги.

При выпиливании лобзиком в заднем зажиме верстака крепят специальный *выпиловочный столик .*Заготовку укладыва­ют на столе и придерживают, левой рукой, а правой выпиливают.

Если выпиливается внутренний контур заготовки, то в ней прокалывают шилом или высверливают отверстие в вырезаемой части. В него заводят снизу верхний конец пилки, рамку лобзика сжимают и крепят пилку. Заготовку прижимают к выпиловочному столику сверху и лобзиком выпиливают контур по линии разметки. Лобзик перемещают вниз и вверх без перекосов пилки с легким нажимом, чтобы не поломать ее. В местах резкого поворота линий заготовку плавно поворачивают, не прекращая движений лобзи­ком. После выпиливания заготовки по внутренним очертаниям пилку раскрепляют и вынимают лобзик. Наружный контур обычно опиливают в последнюю очередь, чтобы не поломать его выступающие части.

Зачищают вырезанные участки заготовки шлифовальной шкуркой или надфилями.

**Лакирование изделий и отделка**

*Лакирование —*это один из способов отделки готовых изделий. При лакировании на поверхности образуется прозрачная пленка, через которую просвечивается натуральный цвет и текстура древесины. Пленка также предохраняет поверхности от проникно­вения влаги и гниения. Перед лакированием древесины ее поверхности обрабатывают шлифовальной шкуркой. Лакирование осуществляют кистями тампонами окунанием, либо пропусканием изделия через стекающую лаковую пленку, которая покрывает поверхность изделия. После нанесения *лака*изделие высушивают горячим или холодным способом в специальных шкафах или сушилках. После высыхания лака поверхности иногда вторично шлифуют, полируют и лакируют еще раз.

Реже применяют непрозрачные, т. е. матовые, лаки.

На предприятиях работу по лакированию изделий выполняют *лакировщики.*

1. При лакировании проветривать помещение.

2. Не лакировать поверхности вблизи нагревательных при­боров.

3. Не нюхать лак во избежание отравления.

4. Избегать попадания лака на открытые участки тела.

5. После работы тщательно мыть руки с мылом.

**Технологическая карта Изготовление ларца**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Последовательность  выполнения работы | Инструменты, приспособления |
| 1 | Выбрать заготовки с учетом припусков на обработку и отшлифовать. | Линейка, угольник, карандаш, верстак, ножовка с мелкими зубьями. |
| 2 | Перевести рисунок через копировальную бумагу(шаблоны: А- две боковые стенки; Б- передняя стенка.; В- задняя стенка ; Г-первая нижняя стенка; Д-вторая нижняя стенка; | Верстак, кнопки, линейка, карандаш, шаблоны. |
| 3 | Наколоть отверстия тонким шилом Выпилить внутренние контуры боковых стенок и внешних. | Верстак, металлический лобзик, тонкое шило, упорная дощечка (столик для выпиливания). |
| 4 | Зачистить края внешних и внутренних пропиленных контуров. | Верстак, небольшие напильники. |
| 5 | Придать деталям изделия ровную и гладкую поверхность . | Верстак, шлифовальные шкурки. |
| 6 | Детали изделия собрать без клея для проверки правильности изготовления | Верстак. |
| 7 | Детали разъединить и, смазав клеем шипы, собрать | Верстак, клей ПВА-М. |
| 8 | Собрать и склеить все декоративные элементы ларца. | Верстак, клей ПВА-М. |
| 9 | Лакировать. Проконтролировать качество работы. | Кисточка, лак. |

**Техника безопасности при выполнении работы.**

1. Надеть спецодежду и привести ее в порядок.

2.Быть внимательным при работе с режущими инструментами, не направлять режущие кромки на себя.

3. Работать только исправным инструментом, при обнаружении неисправностей не исправлять неполадки самому, а сообщить преподавателю.

4**.** Надежно закреплять заготовку при выпиливании лобзиком

5.При выпиливании лобзиком пользоваться выпиловочным столиком.

6.Работать лобзиком надо без рывков и изгибов полотна

7. Не подносить слишком близко к глазам вырезаемое, выпиливаемое или строгаемое изделие во избежание попадания в глаза пыли или стружки

8. Пыль, стружку, опилки удалять щеткой-сметкой.

9. Нельзя держать левую руку близко к полотну.

10. Работать в хорошо освещенном помещении.

11..При лакировании работать в проветриваемом помещении.

Санитарно – гигиенические требования

1. Перед началом рабаты необходимо вымыть руки.

2. Необходимо обеспечить соответствующее освещение при выполнении проекта.

3. Рекомендуется делать перерыв в работе в промежутках не более чем 1,5 часа с целью снижения утомляемости глаз и пальцев.

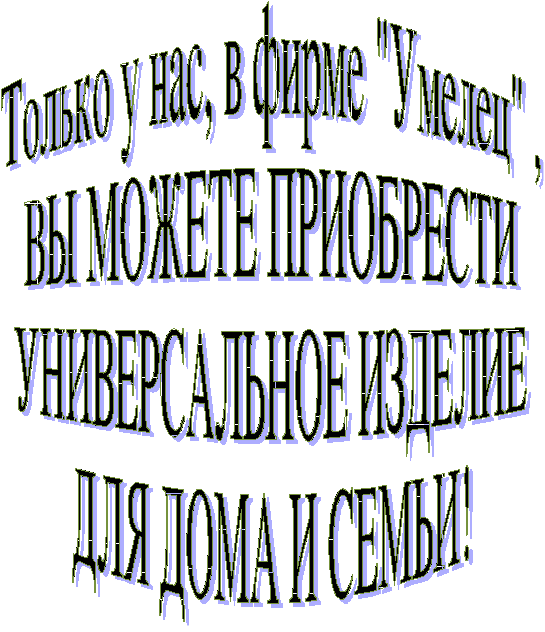
4. Необходимо обеспечить доступ свежего воздуха в помещении

**Экологическая часть**

Все использованные материалы изготовлены из экологически чистого сырья, не содержат озоноразрушающих веществ. Изделие тоже является экологически безвредным, не приносящим опасных последствий здоровью человека. Технология изготовления при соблюдении техники безопасности и санитарно-гигиенических норм также является безопасной.

**Экономическое** **обоснование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Затраты | Стоимость за единицу | Количество | Общая стоимость |
| Фанера | 600 | 0,1 | 60 |
| Краска мебельная | 100 руб. | 100г. | 20 руб. |
| Наждачная бумага | 10 руб. | 1 | 10 руб. |
| Клей ПВА | 20 руб. | 20г | 20руб. |
| Пилочки для лобзика | 2 руб. | 5 шт. | 10 руб. |
| Лобзик | 100руб | 1шт. | 100руб. |
| Стоимость работы | Делали сами | 0 руб. | 0 руб. |
| Итого |  |  | 220 руб. |

**Реклама**

**Самооценка.**

На наш взгляд, разработанное изделие получилось вполне удачно. Если обратиться к краткой формулировке задачи, то работа соответствует, т.е. для ее изготовления нам не потребовалось много времени, она хорошо вписывается в интерьер, она имеет небольшие размеры, и одно из самых главных достоинств- то, что на ее изготовление не потребовалось много денег.

Проведенное исследование оказалось полным. Составленная дизайн- спецификация очень сжатая, но основные требования, предъявляемые к данному пункту, выполнили. На первоначальном этапе работы было три идеи. Может быть, такого количества и недостаточно для других людей, но нам этих идей хватило, чтобы определиться с изделием, которое мы изготовили.

Если рассматривать критерии, по которым мы определились с изделием, то, как нам кажется, они также были обоснованным. Процесс изготовления в целом прошел удачно. Если подвести итоги работы, то мы довольны процессом разработки и изготовления.

**Литература**

1.Соколов Ю.В « Художественное выпиливание» Альбом.- М., Лесная промышленность,1987.-64 с..,ил.

2. Леонтьев Д.П. Сделай сам 1987г.

3. Рихвк Э.В. Мастерим из древесины 1988г.

4. Шпаковский В.Ю. Для тех кто любит мастерить1990г.