Тема урока: Выпиливание изделий средней сложности. Выпиливание игрушки «Веселый клоун»

 **Теоретический материал для самостоятельного изучения**

*Рабочим местом* может служить стол. На краю стола укрепите станок. Если у вас нет станка – сделайте его сами из березовой доски или фанеры толщиной 10-12 мм. Станок представляет собой прямоугольную дощечку шириной 16-18 см и 20-25 см длиной. Посередине торцовой стороны дощечки сделайте треугольный вырез размером 8-10 см, заканчивающийся отверстием диаметром 2-3 см (рисунок 1).

*Материалом для выпиливания* служит фанера, лучше всего трехслойная толщиной 3-5 мм. Фанера должна быть сухой, без сучков, вмятин и трещин. Чем тоньше фанера, тем легче из неё выпиливать.

Для зачистки фанеры необходима наждачная бумага с мелкой и крупной фактурой, для склеивания любой клей для древесины.

*Прежде всего*, надо подготовить поверхность фанеры. Протрите фанеру вдоль (по направлению древесных волокон) сначала наждачной бумагой с крупной фактурой, затем с мелкой, а потом мягкой тряпочкой.

Наложить на фанеру копировальную бумагу, а сверху чертежи деталей или рисунок, который вы хотите перевести. Закрепите его по углам кнопками и обведите все линии рисунка карандашом. Те части рисунка, на месте которых после выпиливания будут отверстия, рекомендую заштриховать карандашом.

*После того* как рисунок будет переведен на фанеру, а места вырезов заштрихованы, сделайте в каждом из них шилом или дрелью отверстие, для того, чтобы вставить пилку. Затем поверните фанеру и с оборотной стороны несколько расширьте прокол шилом. Заусенцы счистите напильником. Про колы шилом сделайте сразу на всех заштрихованных частях рисунка.

*Приступая к выпиливанию* необходимо подобрать упругий лобзик и пилки. Ажурные мелкие детали, а также изделия из твердых пород выпиливайте пилками с мелкой насечкой. При работе пилки часто ломаются, поэтому их надо иметь в достаточном количестве. Закрепляется пилка сначала в нижнем зажиме (зубчиками вниз, к ручке, и наружу от дуги лобзика).

Если вы начинаете *выпиливать элементы узора*, расположенные не по краю детали, то, прежде всего надо продеть пилку в отверстие, проколотое шилом. При этом рамку лобзика держите на уровне груди (ручку лобзика уприте в грудь), верхний зажимной винт положите в упор на край стола. Затем зажмите один конец пилки нижним винтом, после чего возьмите свободный конец пилки правой рукой и проденьте с оборотной стороны фанеры в отверстие, проколотое шилом. Следка нажмите на ручку и, когда концы лобзика сблизятся, закрепите пилку верхним зажимным винтом. Правой рукой перехватите ручку лобзика и, придерживая левой рукой фанеру, установите лобзик в рабочем положении.

Фанеру положите на упорную площадку станка так, чтобы пилка находилась примерно в центре круглого отверстия. Движения правой руки должны быть плавными, без рывков, но достаточно быстрыми. Пилить нужно ровно, не нажимая на пилку и не наклоняя лобзик в сторону. В местах изгиба линии рисунка пилить нужно быстрее, делая движения лобзиком вверх и вниз одновременно левой рукой поворачивая фанеру.

При длительной работе пилка перегревается и может лопнуть. Поэтому делайте перерывы в работе и охлаждайте пилку. Сначала выпиливают линии внутреннего контура узора, а затем внешние края детали. Когда все детали одного изделия будут выпилены, их следует зачистить напильником и приступить к *сборке и склеиванию*. Подгонку и зачистку выполняйте напильником.

Затем приступай те к *окончательной отделке изделия*: декорируйте его красками или покройте морилкой, а затем масляным или спиртовым лаком.

**Безопасность при выпиливании:**

1. Сидите прямо и следите за правильным положением лобзика.
2. Пилка должна всегда находиться в вертикальном положении.
3. Фанеру прижмите к упорной площадке станка так, чтобы пилка находилась между большим и указательным пальцем левой руки.

**Веселый клоун.**

Обучение навыкам выпиливания лучше начать с плоских игрушек, например с такого веселого, яркого клоуна! Ручки и ножки у него скреплены с туловищем подвижно (на проволоке), поэтому он всегда в движении. Чертежи всех деталей можно увеличить или уменьшить, при помощи копировальной бумаги перевести на очищенную фанеру и приступить к выпиливанию. Выпиливать строго по контору деталей. Кромки готовых деталей притупить напильником и наждачной бумагой. В отмеченных местах сделать отверстия для сборки и приступить к декорированию, для этого подойдут акварельные краски или гуашь. Раскрашенные детали покрыть лаком и после высыхания приступить к сборке при помощи гибкой тонкой проволоки. Из неё нужно сделать несколько витков, например на гвоздь, чтобы получилась небольшая «шляпка», а свободный конец вставить в отверстия деталей и закрепить с обратной стороны. Ну вот, первая работа уже готова. Здорово!

**Чертеж деталей в масштабе М 1:1**

**Задание; Выпилить по чертежу детали игрушки «Веселый клоун»**

