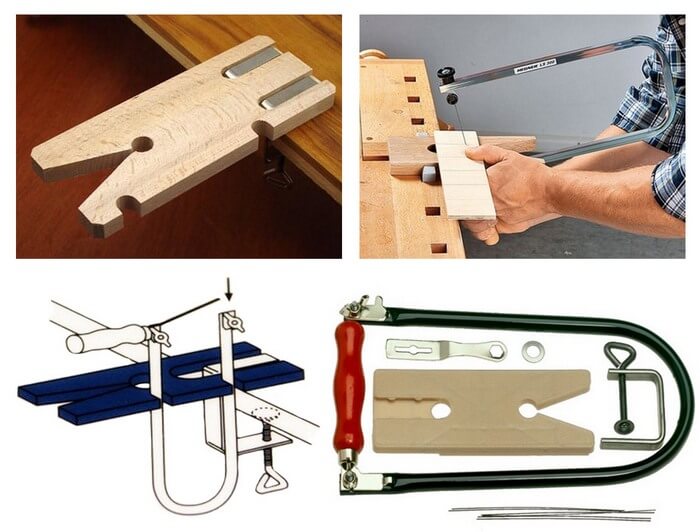
**С чего посоветуете начать?**

В первую очередь следует грамотно организовать рабочее пространство. Несмотря на кажущуюся формальность – это весьма важное условие. Правильно обустроенное место обеспечивает не только комфорт и удобство, что немаловажно при многочасовой работе ручным лобзиком, но и напрямую влияет на качество реализуемого проекта.

В качестве упорной конструкции используется специальный станок-столик, за которым закрепилось название «ласточкин хвост». Он представляет собой небольшую прямоугольную доску, имеющую клиновидный вырез, переходящий в рабочее поле для пиления. Ласточкин хвост крепится к краю стола или верстака с помощью струбцины.



Работают ручным лобзиком сидя или стоя, располагая заготовку для выпиливания на уровне 30-40 см от глаз. Источник света размещается спереди под углом к рабочей плоскости. Соблюдение этих правил позволит максимально точно контролировать линию раскроя, улучшая тем самым качество выпиливаемого проекта.

**Какой лобзик выбрать?**

Несмотря на простоту своей конструкции, современные ручные лобзики отличаются рядом особенностей, на которые следует обратить внимание при выборе. От моделей с рамкой из листового железа лучше отказаться, выбрав лобзик, изготовленный из металлической трубки. Такой вариант обеспечивает лучшее натяжение полотна и исключает его перекос, благодаря чему пилку не будет «уводить» в процессе работы.



Пилка фиксируется в рамке путем поджатия верхних и нижних гаек-барашков. Выбирая лобзик, обратите внимание, чтоб он комплектовался барашками из качественной стали, имеющими широкие ушки. Это существенно повысит удобство пользования инструментом в процессе работы.

**Как правильно подготовить инструмент к работе?**

Пилка в лобзике фиксируется строго вертикально, располагаясь зубьями вниз. Полотно обязательно должно быть натянутым. Степень натяжения регулируется сжатием рамки: инструмент упирают о край стола или сжимают рукой, после чего затягивают барашки, при необходимости подтягивая их пассатижами. Распрямившись, рама обеспечит надлежащее натяжение полотна.

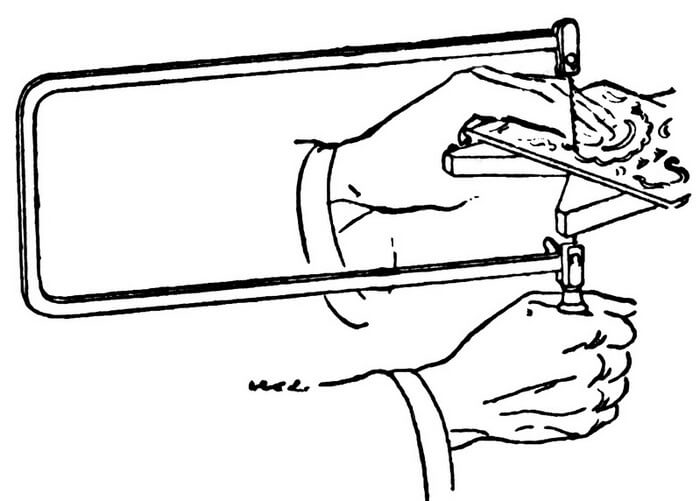


Для выпиливания ручным лобзиком мелких деталей, фигур с резкими контурами и сложных узоров по дереву используют небольшие пилки с большим количеством зубьев на дюйм. Они не заедают на поворотах, создавая тонкий и аккуратный распил, не оставляя сколов. Для создания крупных изделий из фанеры и длинных прямых пропилов используют полотна с большими зубцами, которые пилят на порядок быстрее.

**Давайте ближе к делу. Как выпиливать лобзиком из фанеры и дерева?**

Чтобы получить точную и аккуратную линию распила следует соблюдать ряд базовых правил:

1. Рука с лобзиком должна выполнять только вертикальные движения.
2. Движения вверх-вниз совершают без резких рывков и с максимальной амплитудой, чтобы задействовать всю рабочую длину полотна.
3. Вторая рука в процессе пиления плавно разворачивает и перемещает заготовку.
4. Не нужно надавливать пилкой на заготовку и оказывать на полотно бокового давления.
5. Выпиливание происходит только в тот момент, когда пилка движется сверху вниз, поэтому обратное движение должно выполняться свободно без надавливания.



Работая ручным лобзиком, его ведут не по линии узора, а по внутренней стороне контура, поскольку даже самая тонкое полотно оставляет пропил, ширину которого следует учитывать. Это особенно важно при выпиливании изделий с точной подгонкой элементов, например, [пазлов](https://woodschool.ru/figurnye-pazly-iz-dereva.html" \t "_blank) или [интарсии](https://woodschool.ru/intarsiya-texnika-derevyannoj-mozaiki.html).

Закончив работу, не забудьте ослабить один из зажимов, чтобы рамка лобзика не утрачивала своей упругости.

**А что на счет отработки основных приемов?**

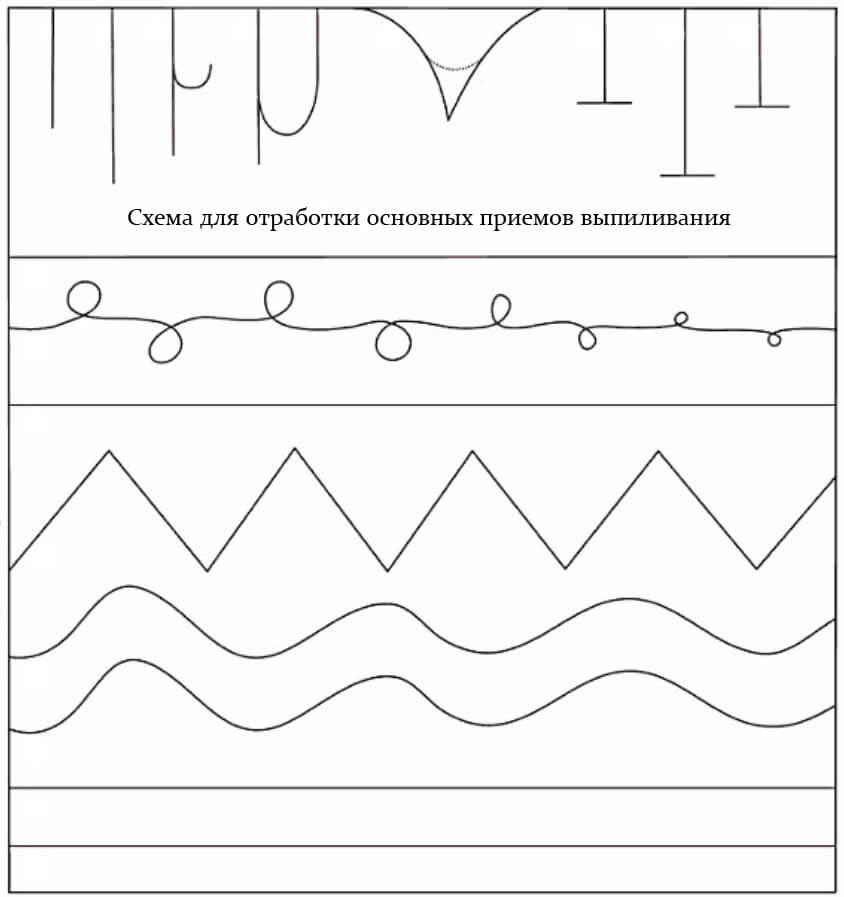
В основе самых замысловатых узоров всегда лежит ряд базовых фигур и элементов, отработав которые вы будете подготовлены к выполнению сложных проектов. Делать это желательно на тонкой фанере толщиной до 3 мм.

***Тупые и прямые углы***: лобзик плавно движется без надавливания на заготовку, как бы совершая холостой ход; в это время вторая рука не спеша проворачивает деревянную заготовку на нужный угол.

***Внутренний круговой контур***: для этого во внутренней части фигуры просверливается небольшое отверстие, через которое пропускается пилка. При выпиливании круга линия распила ведется по внутреннему контуру рисунка. Ход инструмента должен быть средней интенсивности; заготовка разворачивается соразмерно движениям лобзика.

***Овальный контур***: выпиливая такую фигуру, увеличивайте ход лобзика на крутых участках, разворачивая заготовку в этом месте быстрее.

***Острые углы****:* аккуратный острый угол без сколов и прочих дефектов получают путем сведения двух пропилов.



Выпиливая сложные ажурные узоры, начинайте работу из центра деревянной заготовки, равномерно смещаясь к периферии. Это существенно упростит процесс выпиливания и позволит избежать поломки хрупкой работы на финишной стадии.

**Нужен совет, почему заедает пилку?**

Вы хорошо прочувствовали лобзик, добились плавности хода и ведете аккуратную линию распила, но тут движение инструмента затрудняется и пилку клинит в заготовке. Это типичная ситуация, возникающая при резьбе ручным лобзиком по фанере. Происходит она по следующим причинам:

1. Перегрев пилки – при длительной работе полотно расширяется за счет нагрева. Во избежание подобных ситуаций делайте небольшие перерывы или периодически протирайте полотно влажной ветошью.
2. Особенности деревянной заготовки. Ход лобзика может затрудняться из-за того, что пилка напоролась на более плотный участок: сучок, сгусток клея в фанере и пр.
3. На длинных пропилах пилка может зажиматься между двумя почти разделенными частями фанеры. Продолжить комфортное пиление можно скрепив разделенные концы прищепкой

**Какая фанера нужна для выпиливания лобзиком?**

Практика показывает, что лучший материал для работы ручным лобзиком – березовая фанера толщиной от 2 до 8 мм. Она доступна, проста в обращении и отличается высокой прочностью.

Для создания мелких деталей или «плотного» ажурного узора уместней использовать трехслойную фанеру толщиной до 3 мм. Ее легко пилить и при этом она довольно прочная. Вероятность, что вы испортите выпиленный завиток при очередном заедании полотна – существенно ниже.



Выбирая материал для поделок, обратите внимание на то, чтобы фанера была ровной и без большого количества сучков. Изучите торец на наличие воздушных камер, их присутствие свидетельствует о неравномерном нанесении клея. От такой низкосортной фанеры лучше отказаться, в противном случае вам не избежать большого количества сколов, которые испортят внешний вид изделия.

**А что если использовать деревянные заготовки?**

При всей своей практичности фанера не обладает столь выразительной фактурой как доска. Выпиливая проекты из дощечек, можно использовать эти преимущества: сыграть на разнице цветов и оттенков, ориентации древесных волокон (как в интарсии) и т.д. Поделки из древесины имеют более привлекательный торец (без слоеной структуры как у фанеры) и их намного легче обрабатывать отделочным составом.



Для выпиливания ручным лобзиком используют заготовки из мягких и твердых пород толщиной до 10 мм. Выбирая материал, отдавайте предпочтения доскам тангенциального распила. Заготовки радиального распила использовать не рекомендуется, т.к. они имеют параллельно расположенные годовые кольца, которые из-за своей твердости будут уводить лобзик при пилении.

**Что делать если постоянно появляются сколы?**

Количество и размеры сколов зависят от сорта используемой фанеры, качества полотна и того, насколько правильно мастер пилит. Выпиливать ручным лобзиком без сколов поможет несколько советов и профессиональных хитростей:

* используя некачественную фанеру, подверженную сколам, пилите более интенсивно, устанавливая полотна с мелким зубом;
* работайте пилкой с обратным (реверсным) зубом, предназначенным для минимизации сколов.
* проклеивайте линии распила с обратной стороны скотчем или малярной лентой;
* увлажняйте заднюю часть заготовки.

**Как перенести схему на деревянную заготовку?**

Существует несколько удобных вариантов переноса распечатанного чертежа на деревянную основу:

* используя копирку и перерисовывая шаблон вручную;
* приклеивая лист на двусторонний скотч;
* наклеивая картинку на клей, остатки которого затираются наждачной бумагой на этапе финишной отделки.

**Особенности работы с электролобзиком**

По устройству электролобзик сильно отличается от своего ручного родственника. Пилка закреплена только с одной стороны, поэтому она в несколько раз толще ручной, вместо тонкой дуги держателя — массивный корпус с электродвигателем и редуктором.

Электролобзик обеспечивает во много раз большую производительность, чем ручной лобзик для выпиливания, расплачиваться за это приходится большим весом, сильной вибрацией и пониженной точностью распила при выполнении криволинейных распилов.

Агрегат позволяет быстро выполнить разрез по прямой или по кривой линии с большими радиусами.

Наилучший результат для художественного выпиливания лобзиком дает сочетание ручного и электрического документа. Особо тонкие детали рисунка и закругления малого радиуса, безусловно, надо доверить ручному лобзику.

Обычный бытовой или профессиональный электролобзик мало пригоден для выпиливания. Его назначение — строительные работы, а выпиливание электролобзиком сложных рисунков приведет к быстрой утомляемости из-за большого веса и к порче материала.



Однако существуют еще и ленточные электролобзики — в них полотно зажимается с двух сторон, материал опирается о массивный широкий рабочий стол и в конструкции просматривается дуга держателя от ручного лобзика. Таким полупрофессиональным устройством можно добиться даже большей точности реза, чем ручным инструментом. Но стоит этот чудо-агрегат соответственно.



https://www.youtube.com/watch?

https://www.youtube.com/watch?v=52HO5PFqcNw&fe