

АНДРЕЙ ГРОМОВ

РАБОТЫ ПО ДЕРЕВУ

**БАЗОВЫЙ КУРС
ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ**



УДК 745.51
ББК 85.125
Г87

В оформлении обложки использована фотография:
Erika Anes / Shutterstock / FOTODOM
Используется по лицензии от Shutterstock / FOTODOM
Во внутреннем оформлении использована фотография:
SergeyKlopotov / Shutterstock / FOTODOM
Используется по лицензии от Shutterstock / FOTODOM

Громов, Андрей Владимирович.
Г87 Работы по дереву : базовый курс токарной обработки / Андрей Громов. — Москва : Эксмо, 2026. — 192 с. : цв. ил. — (Домашняя мастерская. Работы по дереву).

ISBN 978-5-04-215155-2

Эта книга даст вам понятный базовый курс токарной обработки дерева — от подготовки станка к работе до изготовления изделий. Пошаговые уроки, наглядные алгоритмы, рабочие приемы и разбор типовых ошибок помогут быстро перейти от теории к практике: безопасно настроить рабочее место, правильно закреплять заготовки, читать чертежи, точить чисто и уверенно, а затем грамотно шлифовать и отделывать. Подробно разобраны техника безопасности и правильная настройка инструмента, выбор оборудования и материалов, ключевые техники и последовательность операций, а также практическое изготовление конкретных вещей — от деревянной посуды до шкатулки. Методика автора состоит в пошаговости и трехступенчатой системе каждого урока, что позволит вам быстро освоить все приемы и прийти к стабильному результату.

**УДК 745.51
ББК 85.125**

ISBN 978-5-04-215155-2

© Громов А.В., текст, фото, 2025
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2026

Содержание

| | |
|--|-----|
| От автора..... | 4 |
| Введение..... | 6 |
| Часть 1. Подготовка к работе..... | 9 |
| Глава 1. Техника безопасности при токарных работах | 10 |
| Глава 2. Современные токарные станки | 15 |
| Глава 3. Приспособления и оснастка | 19 |
| Глава 4. Покарные резцы | 27 |
| Глава 5. Заточка токарных резцов | 36 |
| Часть 2. Теория токарных работ по дереву..... | 42 |
| Глава 1. Виды токарных работ по дереву | 43 |
| Глава 2. Дерево для токарных работ..... | 57 |
| Глава 3. Финишная обработка токарных изделий | 98 |
| Глава 4. Финишная отделка токарных изделий..... | 102 |
| Глава 5. Начало работы | 108 |
| Часть 3. Практический курс токарной обработки дерева | 118 |
| Глава 1. Почение в центрах | 119 |
| Глава 2. Изготовление деревянной посуды..... | 149 |
| Заключение..... | 191 |

От автора

Посвящаю эту книгу всем тем людям, которые помогли мне на моем пути.

Андрей Громов



Введение

Эта книга — не детективный роман, не историческая драма, не фантастическая сага, не романтическая новелла. Но это и не пособие для студентов колледжей или абитуриентов.

Моя книга — не учебник, но она научит вас работать с деревом на токарном станке. Научит вас разбираться в токарных работах настолько, чтобы позволить вам самостоятельно изготавливать свои проекты с помощью токарного станка.

Такое убеждение основано на личной практике проведения токарных курсов, уроков и мастер-классов, на моей работе с людьми и самостоятельной практике. В качестве опыта я опираюсь на многолетнее выполнение различных токарных заказов, изготовление собственных художественных изделий, а также на работы более двух сотен моих учеников и результаты их творческой и трудовой деятельности.

На страницах этой книги находятся теоретические и практические советы, которые я смог собрать вместе, чтобы они послужили учебным материалом.

Конечная цель любого обучения для ученика — это приобретение навыков, необходимых для самостоятельной работы. Это еще не профессионализм, не мастерство — все это приобретается в дальнейшей практике. Но это может послужить опорой для дальнейшей реализации себя в качестве токаря по дереву. Фундаментом для того, чтобы вы могли построить своей практикой то, что будет работать на вас и на других людей.

В наше время профессия токаря по дереву перестала иметь значение, которое имела несколько десятков, сотен и даже тысяч лет. В связи с тем, что произошла глобальная индустриальная революция, многие столярные профессии и прикладные промыслы просто исчезли или остались в качестве домашнего хобби или способа заработка для небольших частных мастерских.

Все это произошло так быстро, что мы не успели заметить, как наше представление о том, кто такой токарь по дереву, уже практически не отвечает реальности.

Это уже не рабочий на мебельной фабрике, который всю смену точит элементы мебели — ножки, ручки, балясины, галтели. Теперь это не востребовано в связи с новыми тенденциями в мире интерьерной моды. Но даже то, что изготавливается из дерева сейчас, за редким

исключением делается с помощью станков с программным управлением.

Станки с ЧПУ сейчас делают все, что раньше делал человек, — ножки мебели и балясины для лестниц, ручки для дверей, окон и фасадов, рукоятки столярного, плотницкого и бытового инструмента. Они делают это так, как никогда не сможет человек: быстро и с идеальным повторением. И самое главное — дешево. А как известно, снижение затрат на производство — это закон предпринимательской деятельности.

Поэтому современный токарь по дереву — не работник мебельной фабрики, это по большей части хоббист. Человек, который за токарным станком отдыхает от душного офиса и работает не для того, чтобы заработать деньги на жизнь.

Это стало очевидно еще и по тому, как производители станков и инструментов стали ориентироваться на так называемый бытовой сегмент. В последние годы токарные станки значительно уменьшились в размере и весе. Появились модели не только для маленьких мастерских, но даже способные поместиться на балконе и приносить удовольствие хозяину по выходным.

То же самое касается инструментов и приспособлений для работы. Появился огромный ассортимент токарных резцов — разных профилей, размеров и форм. Сейчас проще сказать, каких резцов нет для определенных видов работы, чем перечислять, какие уже есть. Поэтому большой выбор различных резцов — это не столько необходимость, сколько маркетинг.

Без сомнения, прогресс и индустриальная революция несутся так быстро вперед, что мы не успеваем следить за раз-

витиём. Мы только недавно привыкли к прекрасным асинхронным двигателям, частотным преобразователям, позволяющим работать на низких оборотах, сохраняя крутящий момент, как производители станков стали устанавливать шаговые двигатели прямо в переднюю бабку токарного станка. Что будет дальше? Это пока неизвестно, но хочется верить, что человеческий фактор еще долго будет иметь значение при деревообработке. Что бездушная машина хоть и обладает признаками искусственного интеллекта, но все же не заменит человеческий труд.

Еще остались мастера, которые работают в столярном сегменте, выполняя разные заказы. Но это больше исключение, чем данность. Остались еще мастера, занимающиеся народным промыслом: точат матрешки, баночки для меда, миски, плоски под раскраску, а также ступки, пестики, скалки, толкушки и т. д. Все это можно встретить на любой местной ярмарке. И, как правило, этим мастерам столярного и промыслового направления не нужны новейшие станки и приспособления, не нужны фирменные токарные резцы из высококачественной стали. Они привыкли работать по старинке; для старого токаря-столяра есть только два инструмента — это рейер и мейсель. А для старого промысловика — крючок и «ножик».

Другое дело — хоббийная «токарка». Начинающему токарю нужно все и сразу. Хороший станок, комплект фирменных резцов, патроны, планшайбы, всевозможные центры и фигурные подручники, люнеты и шлифовальные приспособления. Потому что он хочет делать все: чаши, тарелки, баночки, ручки, подсвечники, сегментные вазы и полые формы. И он, естественно, думает, что чем больше у него будет инструментов и приспособлений, тем быстрее он освоит ремесло. Но это лишь отчасти так.

Вы только не подумайте, что я пытаюсь смеяться над начинающим токарем. Мой ироничный тон продиктован тем, что я сам когда-то был новичком. Сам просматривал каталоги и мечтал о хорошем инструменте. Все это позже у меня появилось, и у вас тоже появится. Но есть нечто такое, что нельзя купить в магазине или заказать на иностранном сайте. Это навык. И то, что он приобретается только через опыт работы, — лишь половина успеха. Самое главное в этом то, что он передается от одного человека другому человеку. Я сам получил этот навык от старого мастера. Именно он дал мне направление в работе, поставил руку, если говорить на старый манер. И я ему безгранично благодарен.

Поэтому, как я писал в самом начале своего вступления, эта книга — не учебник и не пособие. С ее помощью вы научитесь работать за токарным станком по дереву. Но вы станете мастером только

после многолетней практики и с помощью школы, столярной мастерской или учителя. Для этого вам нужно пойти и найти старого токаря и учиться у него или записаться в ближайшую токарную школу. Ведь без наставника в вашем токарном образовании будут значительные пробелы.

Эта книга послужит вам лишь как хорошая теоретическая база и методическое пособие.

Даст возможность запомнить знания, полученные на токарных курсах или индивидуальных уроках с токарем. Или, наоборот, прочитав эту книгу и попробовав работать самостоятельно, вы пойдете искать своего учителя. Или, как говорится в старом афоризме, «стремись к знаниям, и учитель сам найдет тебя».

А я желаю вам удачи
в труде и обучении
и желаю приятного чтения.

Часть 1

Подготовка к работе

Глава 1

Техника безопасности при токарных работах

Книга начинается именно с этой главы, потому что понимание техники безопасности является самым важным критерием успеха в труде. Ведь никакой результат труда не стоит травм, увечий или хронических заболеваний легких.

Возможно, человек, читающий эту книгу и решивший посвятить свое свободное время токарным работам, никогда сам не работал на производстве, никогда не имел дело с деревообрабатывающими и металлообрабатывающими станками. Ведь если человек приходит на производство или в столярную мастерскую, устраивается на работу, то первым делом он проходит инструктаж по технике безопасности (ТБ), потому что это ответственность работодателя. Но сейчас любой может купить целый парк станков и поставить их в своей личной мастерской, и никто не будет его инструктировать и объяснять, как нужно работать с тем или иным оборудованием, соблюдая технику безопасности. Конечно, производитель в инструкции по пользованию станком черным по белому и с пометкой «важно» пропишет основные требования безопасности, но для полного соблюдения ТБ необходим развернутый подход.

Поэтому я очень надеюсь, уважаемый читатель, что вы не проигнорируете эту главу и отнесетесь с ответственностью к безопасному труду. Ведь я знаю, что многие невнимательно читают

инструкцию к станку, а то и вовсе не считают нужным даже заглянуть в нее. И я также знаю истории о том, как человек после первой неудачной попытки поработать на токарном станке говорил, что он больше никогда не подойдет к нему.

А также я знаю мнение так называемых хоббистов, которое утверждает, что «заготовка может вылететь из станка», «резец может сломаться пополам» и т. д. Они любят делать из этого правило, судя по своему опыту. Но я уверяю вас: это не правило, а исключение. Такие эксцессы не происходят сами по себе, а являются лишь следствием нарушения техники безопасности.

Прежде чем приступить к работе на токарном станке по дереву, необходимо понимать, что любой механизм, приводимый в движение электроприводом, представляет повышенную опасность для жизни и здоровья. Токарный станок в этом смысле не исключение. Деревянная заготовка, вращающаяся в центрах, на планшайбе или в патроне с помощью электромотора, при неправильном соблюдении ТБ может стать смертельным снарядом. На эту тему в интернете есть много видеороликов, и я рекомендую перед началом работы ознакомиться с ними. В каждом из них налицо игнорирование элементарных правил. И в вопросе норм безопасности не стоит полагаться на авось.

Вот эти правила:

1. Работать на включенном токарном станке следует только в защитных очках, прозрачной маске или полной лицевой маске, защищающей лицо и органы дыхания. Если у вас плохое зрение и вы носите очки с диоптриями, то тогда помогут маска или широкие очки закрытого типа. Проверяйте очки на качество линз — они не должны быть мутными или искривлять пространство, глаза в таких очках будут сильно уставать.
2. Одежда. Никаких длинных свисающих рукавов, которые могут намататься на шпиндель или патрон. Только футболка с короткими рукавами, рубашка с застежкой или пуговицей или специальная токарная куртка с липучкой на рукавах. Сюда же относится и запрет носить во время работы перстни на пальцах, цепочки и браслеты.
3. Перед первым включением станка с установленной заготовкой необходимо проверить, на какой передаче он стоит, и начинать с минимальной. Или, если это станок с электронным управлением оборотами, ставьте скорость на минимум и прибавляйте постепенно.
4. Проверяйте, чтобы только что установленная заготовка не задевала подручник. Для этого вручную проверните вал на станке. А заготовка должна быть надежно закреплена в центрах, в патроне или планшайбе.
5. Запрещается класть токарные резцы на станок. Острый инструмент от вибрации или от неосторожного движения может упасть и поранить ногу. Лучше всего использовать специальные стойки для резцов (фото 1, 2, 3).



фото 1



фото 2



фото 3

6. Подручник. Не допускается работа на длинном вылете подручника от заготовки. Расстояние от заготовки до подручника — 5–10 мм. Передвиньте подручник ближе к обрабатываемой поверхности по мере срезания углов и уменьшения диаметра. Передвигать подручник необходимо только на выключенном станке.

7. Лезвия токарных резцов очень длинные, а режущая кромка очень острая. Поэтому токарный резец должен находиться или на стойке хранения, или на специальной стойке около токарного станка или в руках токаря.
 8. Следующее правило для тех, кто учится работать на токарном станке самостоятельно. Токарных резцов много, и для каждого резца существует своя техника работы. Вы должны точно знать, что делаете этим инструментом. Есть универсальные резцы, есть узкопрофильные, и у каждого — своя классификация и способы работы. Нельзя, например, косым резцом работать внутри чаш или резать отрезным резцом плашмя. Из-за отсутствия навыка работы инструментом или элементарного незнания техники может произойти несчастный случай. Поэтому обязательно нужен мастер, который научит обращаться с токарным инструментом.
 9. Соблюдайте скоростной режим. Чем больше диаметр заготовки, тем ниже скорость вращения. Особенно это касается асимметричных заготовок. Для заготовок большой массы и объема необходимо на станке устанавливать ремень на большой шкив для уменьшения оборотов с сохранением крутящего момента. При установке на станок заготовки с сильным смещением центра тяжести необходимо, положив руку на станок, прибавлять обороты постепенно. При возникающей большой вибрации начинайте работать на малых оборотах и затем, по мере срезания углов и придания заготовке симметричной формы, постепенно добавляйте обороты.
 10. Удаляйте кору, ветки и выпадающие сучки перед тем, как закрепить на станок заготовку. Под воздействием центробежной силы плохо сдерживаемые части заготовки могут разлетаться. Если работа производится с заготовкой с сильно скрученными волокнами дерева, вкраплениями коры или подкорья, необходимо эти места закрепить с помощью клея. Также перед установкой заготовки на токарный станок необходимо убедиться в отсутствии на ней гвоздей, саморезов, осколков снарядов и дроби.
 11. Осторожно выбирайте способ крепления заготовки. Двухсторонний скотч, термопистолет, приклейка через бумагу — это, конечно, хорошо, но у заготовки должна быть подходящая для таких способов масса. Не используйте короткие шурупы при креплении планшайбы в торец дерева, где сердцевина имеет мягкие волокна.
- Что касается масок и защитных очков, необходимо более развернутое описание.

Средства защиты глаз и органов дыхания

Приступая к токарным работам по дереву, каждый должен понимать, что безответственное отношение к своей безопасности и здоровью может повлечь непоправимые последствия.

И последствия от безалаберного отношения к технике охраны жизни и здоровья могут наступить спустя годы. Это так называемые профессиональные болезни. Древесная пыль, попадая в дыхательные пути, а затем в легкие, может оставаться там на долгие годы, приводя к хроническим заболеваниям.

Экзотические породы, такие как мербау, палисандр, падук, зебрано, могут вызывать аллергические реакции организма. И бывают случаи, когда требуется острая необходимость неотложного вмешательства врачей. За все время работы с деревом официально зарегистрировано только несколько случаев со смертельным исходом из-за аллергии на древесную пыль, но обращений к врачам предостаточно.

Защитные очки не только предохраняют от попадания древесных опилок и стружек, но также от пыли, которая попадает на слизистую оболочку глаза и может вызвать резкое раздражение. При обработке некоторых «экзотов» недостаточно просто надеть респиратор. Иногда мелкая пыль, разлетаясь по мастерской, может заставить в буквальном смысле эвакуировать весь работающий коллектив. В таких случаях необходимо применять локальные вытяжки в виде широкого раструба и пылесоса (фото 4) и проветривать помещение.

На самом низком уровне защиты глаз стоят дешевые пластмассовые очки, которые продаются в хозяйственных и строительных магазинах. С одной стороны, такие модели могут и защитить зрение, а с другой — его испортить. Дешевый пластик дает искажения, от частого протирания линзы очков становятся матовыми. Здесь выход только один: никогда не использовать такие очки в работе. Лучшее решение — позволить себе не экономить на своем здоровье и приобрести модель подороже, но с хорошими линзами из пластика или акрила (фото 5).

На следующем уровне находятся очки круговой защиты наподобие моделей для горнолыжников. Они удобны тем, что пыль не оседает на внутренней стороне линз, а также они защищают глаза от боковых попаданий. Но с ними бывают

проблемы при ношении респираторов: из-за них очки не прилегают плотно и все время запотевают (фото 6).



фото 4



фото 5



фото 6

Маски очень хороши тем, что полностью закрывают лицо, что особенно актуально при обработке массивных заготовок или пеньков с корой. Но они тоже запотевают, и часто приходится протирать пыль с внутренней стороны стекла (фото 7).

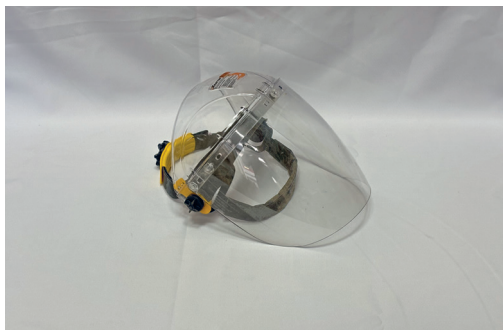


фото 7

При работе с небольшими заготовками древесная пыль распространяется не очень интенсивно, и поэтому можно работать без респиратора или защитной маски. В тех случаях, когда пыли становится больше, например при точении в продольном расположении волокон, самым простым и легким способом защиты может послужить лицевая медицинская маска или платок. Уровнем выше стоят специальные маски — респираторы с клапаном и классом защиты FFP1 и FFP2 (фото 8). Следующий уровень — это респираторы с угольными сменными фильтрами. Они, как правило, защищают от пыли экзотических аллергенных пород, а также при работе с эпоксидной смолой (фото 9, 10).

Такие маски являются отличным решением при большинстве пыльных и токсичных работах. Они не потеют изнутри, плотно прилегают к лицу и имеют хорошие сменные фильтры разных классов защиты. Единственный их минус — это то, что цена их значительно выше, чем у простых аналогов. Но, как часто говорят в народе в таких случаях, лекарства стоят дороже.

Также хорошо зарекомендовали себя маски с принудительной подачей воздуха. Такая модель на голове сидит плотно благодаря облегающему экрану на резинке, и подача воздуха происходит через трубку с помощью вентилятора, закрепленного на поясе и работающего от аккумулятора (фото 11).



фото 8



фото 9



фото 10



фото 11

Глава 2

Современные токарные станки

Современные токарные станки можно разделить на три типа: промышленные, профессиональные и хоббийные. Несмотря на разное предназначение, с помощью любого из них можно зарабатывать деньги или просто получать удовольствие.

Индустриальные токарные станки по дереву стоят на больших мебельных фабриках и предназначены для того, чтобы работать в три смены не уставая. Чаще всего это будет оборудование, на котором установлено копировальное устройство или фрезер. За таким станком наблюдает оператор и выполняет стандартные операции всю свою рабочую смену (фото 1).

Профессиональные токарные станки стоят в столярных мастерских и предназначены для выполнения работ, свя-

занных прежде всего с изготовлением мебели. Этот станок должен иметь прежде всего достаточную мощность и вес, чтобы обрабатывать тяжелые заготовки, а также достаточную высоту шпинделя и расстояние между центрами для обработки габаритных деталей (фото 2).

Хоббийный станок появился относительно недавно, и связано это в основном с возросшей популярностью токарной обработки дерева у любителей. Главное отличие подобного оборудования — маленькие размеры и вес. Такой станок можно легко перенести с места на место, поставить на верстак или стол. Из-за небольших габаритов его можно разместить в небольшой хоббийной мастерской в гараже, небольшой комнате или даже на балконе (фото 3).



фото 1