

М. М. ШПАКОВСКИЙ



БОЛЬШАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
УЗЛОВ

Подарок
настоящему Мужчине



ИЗДАТЕЛЬСТВО АСТ
МОСКВА

УДК 746
ББК 37.248
Ш83

Серия «Подарок настоящему мужчине» основана в 2015 году

Шпаковский, Марк Максимович.

Ш83 Большая энциклопедия узлов / М. М. Шпаковский. — Москва : Издательство АСТ, 2016. — 256 с. : ил. — (Подарок настоящему мужчине).
ISBN 978-5-17-093501-7.

Сенаторы Древнего Рима были обязаны носить одежду без узлов. Сейчас этот запрет вызывает удивление: за что римляне настолько невзлюбили такой легкий и удобный способ соединения частей одежды? В наши дни мы пользуемся лишь несколькими простейшими узлами, хотя за историю развития человечества их было изобретено огромное количество. Многие из них описаны в этой книге.

Освоить технику вязки самых разнообразных узлов — от простых и легко развязывающихся до сложных и предельно прочных — помогут пошаговые иллюстрации и подробные описания. Полученные навыки наверняка пригодятся мужчине и во время занятия любимым делом (альпинизм, спелеология, рыбалка, охота, парусный спорт), и при выполнении рутинных обязанностей (малярные работы, перемещение тяжестей), и в различных жизненных обстоятельствах (участие в спасательных действиях, скрепление свертков), а также в быту (различные способы завязывания галстука и шнурков). Все это делает книгу прекрасным подарком для настоящих мужчин, заставляя невольно сочувствовать древнеримским сенаторам.

УДК 746
ББК 37.248

ISBN 978-5-17-093501-7

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2016.
Дизайн обложки Резько И. В.
© ООО «Издательство АСТ», 2016

Введение

• История применения узлов

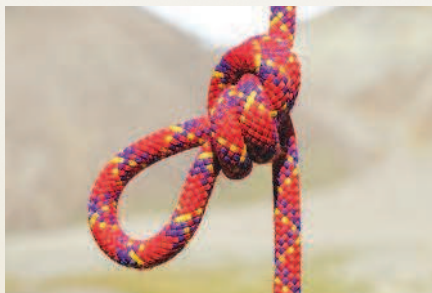
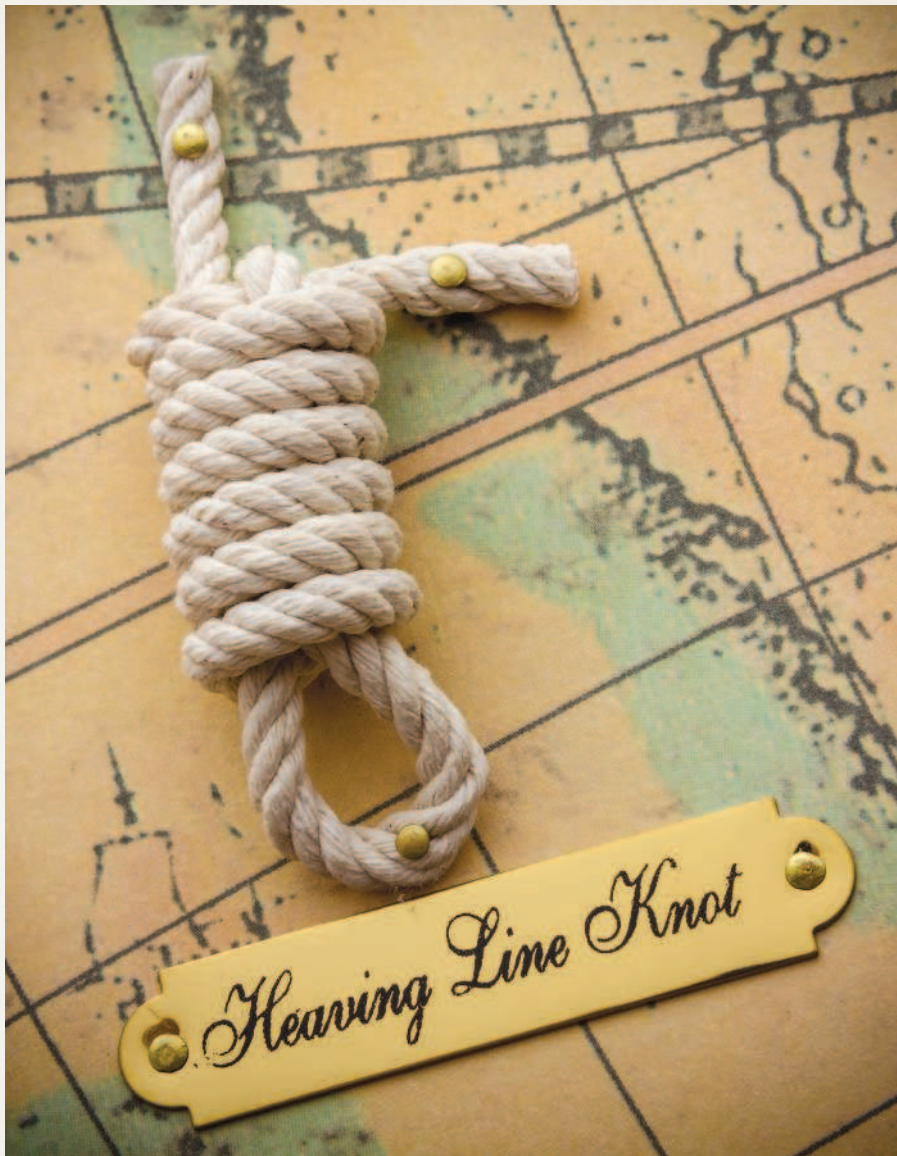
С древних времен человек не может обойтись без использования веревок и вязания узлов. Это не только приятное, но и полезное занятие. Оно может увлекать так же сильно, как разгадывание кроссвордов или чтение газет.

Первые способы вязания узлов были придуманы тысячи лет назад. Многие из них мы используем до сих пор, так как по надежности и простоте их не удалось превзойти. Сегодня известно, что человек эпохи неолита вязал простой, прямой узлы, полустык и, вероятно, многие другие.

Древние люди использовали узлы для конструирования ловушек, рыболовных снастей, капканов, а также при создании декоративно-прикладных изделий. Первыми материалами для этого, вероятно, были виноградные лозы, полоски кожи и сухожилия животных.

Искусство вязания узлов начало формироваться еще в начале бронзового века. Именно тогда появляются узлы, которые имели не только практическое, но и культовое, религиозное значение. С ними начали связывать немало примет и поверий.

Первобытный человек считал, что узел на тетиве лука, завязанный особым образом, прогоняет из жилища демонов и исцеляет от болезней. Шнурки с узлами носили на шее как талисман. О магических свойствах узлов писали древ-



ние греки и римляне. В трудах Гомера упоминается, что Эол подарил Одиссею кожаный мешок с волшебным узлом. А римский писатель и историк Плиний Старший подробно описывает в «Естественной истории», как медики завязывали бинты особым геркулесовым узлом, чтобы раны быстрее заживали.

Сейчас это сложно представить, но были времена, когда узлы находились



хитроумные и надежные узлы изобрели моряки, ведь им постоянно приходилось иметь дело с тросами и веревками.

Расцвет такелажных работ наблюдается в XVIII—XIX вв. В эпоху потрясающих морских сражений и открытий матросам приходилось осваивать все более сложные способы вязания узлов. А во время отдыха моряки часто для развлечения придумывали декоративные узлы.

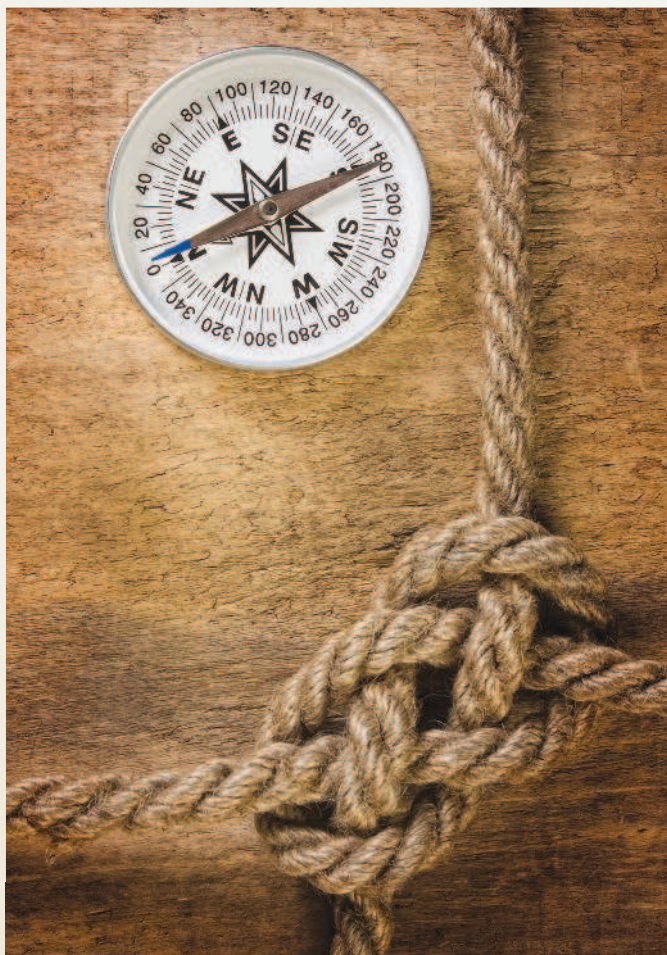
Большое значение узлы имели не только в море, но и на суше. Причудливые способы их вязания создавали ковбои, рыбаки, строители, возчики, пастухи, ювелиры, торговцы, лекари и представители многих других профессий.

А в наше время с развитием альпинизма и спортивного туризма появился новый виток в искусстве вязания узлов. Экстремальные условия заставляют изобретать безопасные и сверхнадежные способы, которые применяются на практике.

Сегодня мы используем различные узлы, даже не задумываясь о том, что многие из них служили нашим предкам еще тысячи лет назад.

под запретом. Своеобразные табу долгое время действовали в разных уголках Нового и Старого Света. Даже в колыбели западной цивилизации — Древнем Риме — сенаторам под страхом смерти

запрещалось иметь в одежде хотя бы один узел. Но обойтись без узлов совсем человек не мог. Они применялись в плетении сетей, отделке нарядной одежды, ткачестве ковров и пр. А самые



• Материалы

Самые ранние упоминания о веревочных изделиях относятся примерно к 4 тысячелетию до н. э. Первые веревки делались из кусочков коры, корней и лиан. В Древнем Египте и Персии для этого стали использовать папирус и лен. Такие веревки сильно напоминают современные.

Веревки из натуральных волокон использовались вплоть до XX в. Для их изготовления применялись в основном такие материалы, как лен, листья сизаля, джут и пенька. Реже в производстве использовались шерсть, шелк, тростник, конский или верблюжий волос.

В 1930-х гг. ученые разработали состав основных материалов для изготовления синтетических веревок. С их появлением стали очевидны некоторые недостатки растительных веревочных изделий.

Синтетические веревки прочнее и легче, они не гниют и не теряют прочности при намокании, а также более эластичны

и способны к растяжению. В их производстве обычно используют полиамид, полипропилен, полиэстер, политен и несколько видов более современных волокон (кевлар, спектра, дайнима и др.).

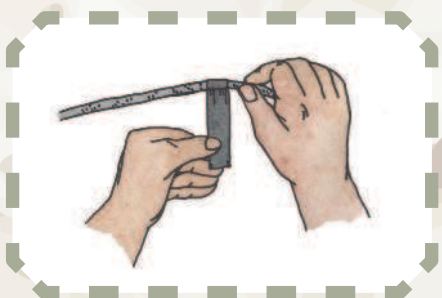
Окрашенные в разные цвета клубки бечевки из искусственных волокон встречаются во многих хозяйственных магазинах и пользуются немалым спросом. Но несмотря на очевидные досто-

инства у синтетических веревок есть и свои недостатки. К примеру, они более скользкие, хуже держат узлы и способны накапливать заряды статического электричества. Так что веревки из растительных волокон используются до сих пор. Например, мягкие пеньковые канаты можно встретить в спортивных залах, так как они более пригодны для тренировок детей.



• Как закрепить концы веревки

Любой натуральный такелаж может раскручиваться при обрезании. Чтобы предотвратить это, его концы обматываются или перевязываются. Для обмотки в том месте, где предполагается разрез, можно использовать изоленту. Разрез делают посередине обмотки так, чтобы получилось два конца.

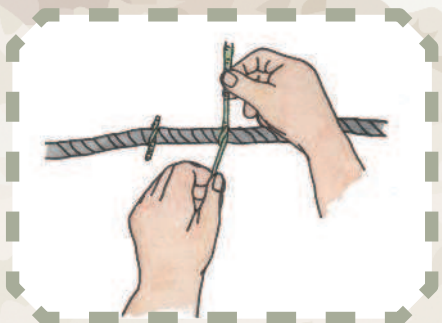


1 Обмотайте веревку изолентой в месте, где предполагается сделать разрез.

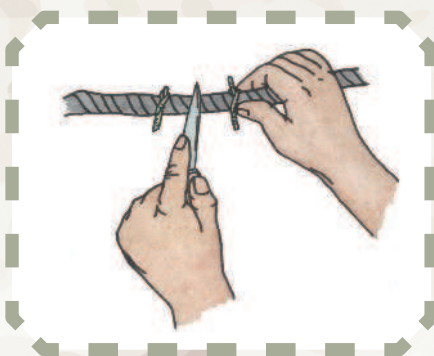


2 Сделайте разрез посередине обмотки.

Кроме того, концы такелажа можно закрепить с помощью других веревок. В этом случае с двух сторон от места, где предполагается сделать разрез, привязываются куски веревок.



1 Привяжите по куску веревки с двух сторон от места, где нужно разрезать веревку.



2 Разрежьте веревку посередине между узлами.

Еще один способ закрепления концов — тепловая склейка. Для небольших такелажных изделий достаточно использовать горячий утюг или обычную спичку. А чтобы скрепить такелаж большего диаметра, нагрейте лезвие ножа докрасна при помощи паяльной лампы, затем приложите его к обрезанным концам.



Поднесите зажигалку или спичку к обрезанному концу веревки для быстрого склеивания.



Для аккуратного обрезания и закрепления концов может использоваться специальная резальная машина гильотинного типа.

На производстве для обрезания и оплавления такелажных изделий применяют электронагреваемую резальную машину гильотинного типа. В домашних условиях ее, разумеется, не используют, и знание того, как правильно закрепить концы веревки, нередко может пригодиться на практике.



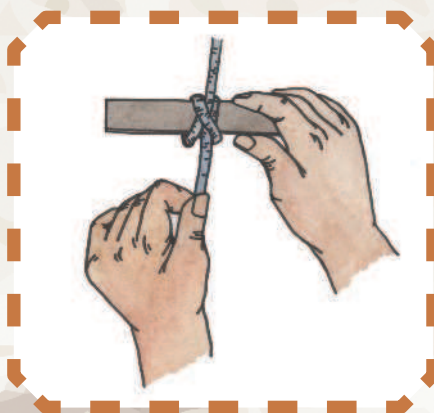
• Термины и техники

Для того чтобы разобраться в вязании узлов, необходимо знать несколько основных терминов. Конец веревки, активно участвующий в формировании узла, называется ходовым, или рабочим, концом. В свою очередь, конец, который остается неподвижным и не используется при вязании узла, носит название коренного конца.

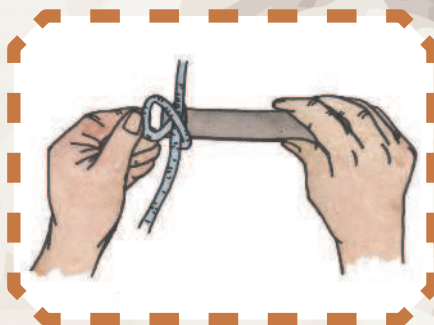
Открытая петля образуется при изгибании веревки, закрытая — при скрешивании ее концов.

Термин «веревка» применяется к любому плетеному изделию диаметром от 10 мм. При меньшей толщине продукция носит название «шнур», «бечевка» или «нить». Такелаж — общее название для веревок и шнурков.

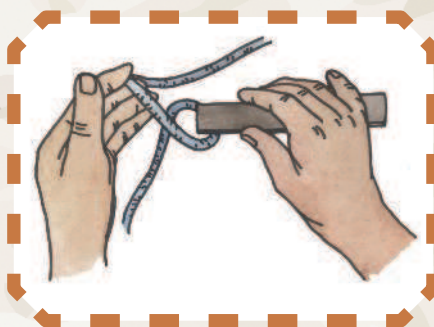
Хороший узел отличается тремя качествами: быстро вяжется, прочно держится и легко развязывается при необходимости. Для многих разновидностей узлов существует более чем одна техника завязывания. Так, например, когда крепежный или связывающий узел значительно ослабевают, их можно развязать и завязать снова в серединной части троса, без участия ходового конца, как показано на рисунках. Применение такого способа позволяет избежать провисания, сделать узел крепким и прочным.



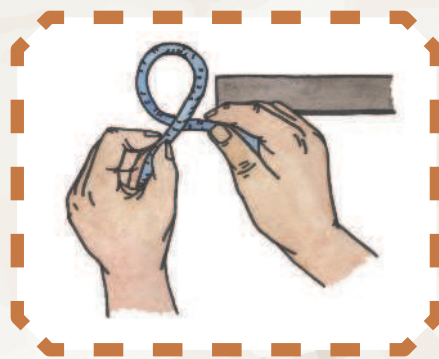
1 Возьмите основу с завязанным на ней пикетным узлом.



2 Ослабьте и разделите узел.



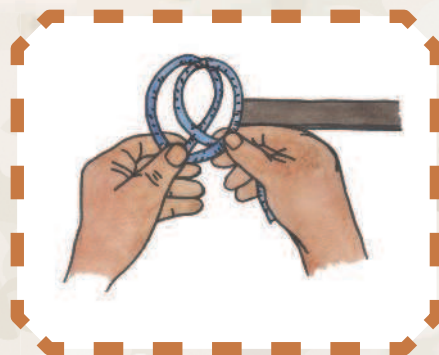
3 Снимите веревку с основы.



4 Сделайте петлю так, чтобы ходовой конец веревки находился сверху.



5 Сделайте вторую петлю рядом с первой, но на этот раз ходовой конец должен быть снизу.



6 Проденьте вторую петлю через первую и закрепите получившийся пикетный узел на основании.

Методы вязания узлов, приведенные в данной книге, выбраны как одни из самых простых и понятных для читателя без специальной подготовки. Откройте для себя интересные и удобные техники, шаг за шагом повторяя инструкции. Доведя движения до автоматизма, вы постепенно освоите даже очень сложные узлы.





A close-up photograph of a rope with a blue and yellow diamond-patterned design. The rope is knotted into a series of loops on the left side and extends diagonally across the frame. The background is a dark, textured surface with a scale-like pattern, possibly a snake's skin or a reptile's hide. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the rope and the background.

*Базовые
узлы*

Все узлы по выполняемым функциям можно разделить на три категории: соединяющие, стопорные и крепежные. Соединяющие применяются для связывания двух и более веревок. Стопорные узлы завязываются, чтобы помешать веревке выскальзывать в отверстие. А крепежные узлы служат для крепления веревки к предмету.

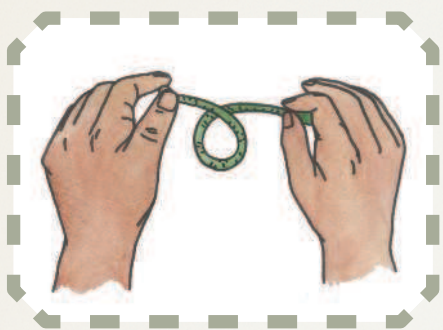
Технику вязания узлов лучше осваивать по принципу «от простого — к сложному». К элементарным узлам от-

носят простой узел, двойной простой узел, полуштык и др. Обратите внимание, что понятие «элементарный узел» не означает «примитивный» или «малозначительный». Вязать базовые узлы довольно просто, но они являются важными элементами многих более сложных узлов. Поэтому сначала попробуйте освоить элементарные узлы. Для этого вам понадобятся две веревки длиной примерно 1—2 м и диаметром 5—10 мм.

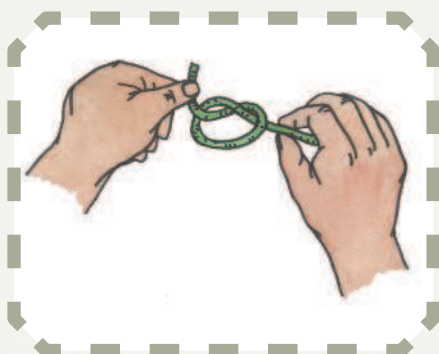
ПРОСТОЙ УЗЕЛ

Это самый элементарный узел, который легко осваивают даже маленькие дети. В быту его применяют в самых разных случаях. Например, завязывают

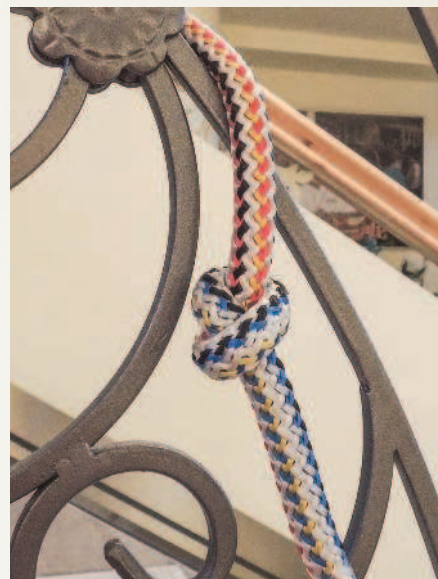
на конце нитки при шитье или используют как стопорный, чтобы предотвратить выскальзывание веревки из отверстия.



1 Сделайте петлю так, чтобы ходовой конец веревки лежал на коренной части.

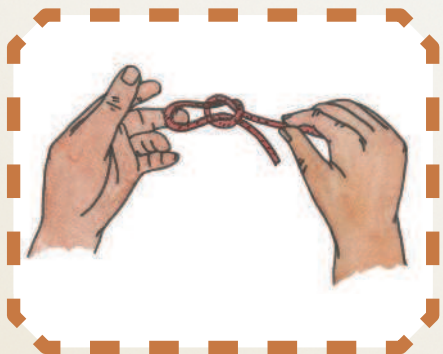


2 Пропустите ходовой конец в петлю и затяните узел.



РАЗВЯЗЫВАЮЩИЙСЯ ПРОСТОЙ УЗЕЛ

Несмотря на элементарность простой узел сильно затягивается, и подчас его трудно развязать. Для того чтобы избежать этого, применяйте развязывающийся простой узел.



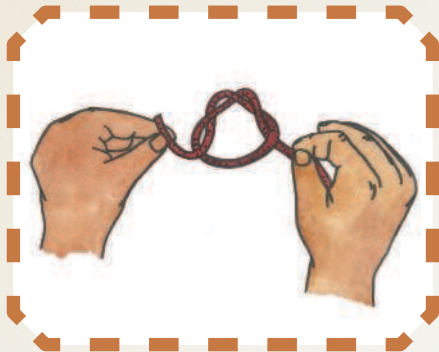
Начните завязывать простой узел, но пропустите в петлю только часть ходового конца.



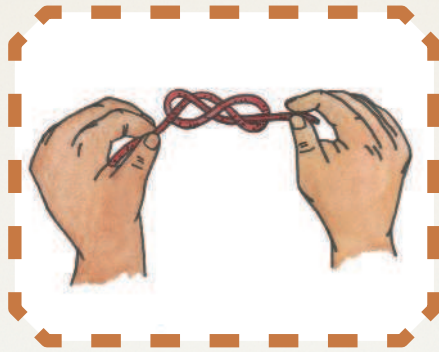
Двойной простой узел

Двойной простой узел — один из самых популярных базовых узлов. Он часто применяется как стопорный узел, а также завязывается на концах тросов,

чтобы предотвратить расплетание. Двойной простой узел не затягивается сильно, и его легко развязать. Это важный составной элемент многих более сложных узлов.



1 Завяжите простой узел, но не затягивайте. Затем еще раз пропустите конец веревки через образовавшуюся петлю.



2 Аккуратно потяните за концы веревки. Спереди должна появиться диагональная обвивка. Потяните за концы еще раз, чтобы закрепить узел.



Тройной простой узел

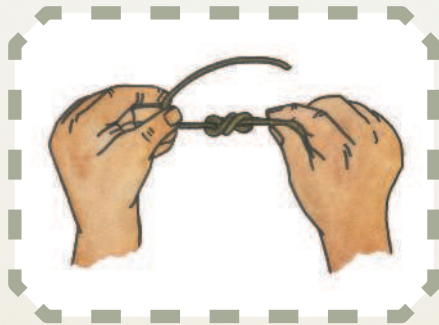
Тройной простой узел получается, если ходовой конец пропустить в петлю три раза. По такому же принципу можно сделать и множественный простой узел: достаточно пропустить ходовой конец веревки через петлю несколько раз. Тройной простой узел часто используют рыбаки, а в Средние века его носили служители церкви как символ священного тройственного обета.



2 Потяните за концы веревки, пока спереди не появится диагональная обвивка и узел не примет вид восьмерки.



1 Сделайте простой узел, но не затягивайте его. Затем два раза пропустите конец веревки через образовавшуюся петлю.



3 Потяните за концы веревки и закрепите узел. В нем не должно быть видимых пустот.



ДУБОВЫЙ УЗЕЛ

Дубовый узел применяется, когда возникает необходимость быстро связать две веревки. Он считается вполне надежным, но имеет один серьезный

недостаток — очень трудно развязывается, особенно если намок. Для связывания синтетических шнурков и лесок не годится.



1 Положите две веревки параллельно друг другу и сделайте петлю, как для простого узла.

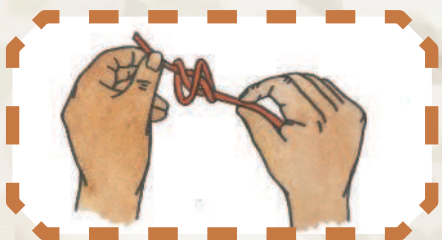


2 Завяжите простой узел, следя за тем, чтобы концы все время были параллельны друг другу.



ПОЛОВИНА ГРЕЙПВАЙНА

Половина грейпвайна, или сжимаемый узел, — это двойной простой узел, завязанный вокруг какого-либо предмета. Его часто используют для того, чтобы предотвратить разматывание свернутых в рулон чертежей, обоев и пр. Кроме того, в альпинизме половина грейпвайна считается надежным контрольным узлом на конце веревки.



1 Сделайте двойной простой узел, но не затягивайте его.



2 Вставьте в две образовавшиеся петли предмет, на котором необходимо закрепить веревку. Затем потяните за концы и закрепите узел.



ПРОСТОЙ УЗЕЛ С ПЕТЛЕЙ

Это один из самых простых узлов с самозатягивающейся петлей. Его можно завязать в любой части веревки, именно поэтому он и получил название «бегущий». Узел применяется при швартовке лодок, затягивании мешков и тюков, а также в альпинизме и экстремальных видах спорта.



Сделайте открытую петлю и пропустите через нее ходовой конец веревки, затем завяжите простой узел и затяните его.



УЗЕЛ «ПРОВОДНИК»

Такой узел обычно используется в альпинизме. Он вяжется на концах веревки, используемой для страховки, а также для закрепления тросов на рельефе или на страховочной системе.

Узел не скользит и легко вяжется даже одной рукой, но при этом его трудно развязать и он плохо работает на середине веревки.



1 Сложите конец веревки в виде петли, а затем сформируйте из нее еще одну петлю.

2 Пропустите ходовую петлю через коренную. Получится простой узел. Закрепите его, потянув одновременно за оба конца.



Узел «ДВОЙНОЙ ПРОВОДНИК»

Данный узел часто используют рыбаки, например для присоединения вертлюжка или грузила. На него

расходуется больше веревки, но при этом он немного крепче обычного проводника.



1 Начните завязывать узел «проводник», но не затягивайте его, а пропустите ходовую петлю через коренную еще один раз.



2 Крепко затяните узел. В нем не должно быть видимых пустот и неровностей. Все концы нужно тянуть с одинаковой силой.



Узел «ТРОЙНОЙ ПРОВОДНИК»

Благодаря своей прочности и простоте этот узел нашел широкое приме-

нение у рыбаков. Его используют для привязывания крючков, вертлюжков,

поводка, мушек, застежек, искусственных приманок, грузил и пр.



1 Начните завязывать узел «проводник», но не затягивайте его. Пропустите ходовую петлю через коренную еще два раза.



2 Аккуратно затяните узел. Следите за тем, чтобы в нем не было видимых пустот. Правильный узел должен иметь бочковидную форму.



УЗЕЛ «БАРРЕЛ» С ПЕТЛЕЙ

Этот узел обычно используется для скрепления изделий, а также в альпинизме для создания страховочной точки в середине веревки. Он представ-

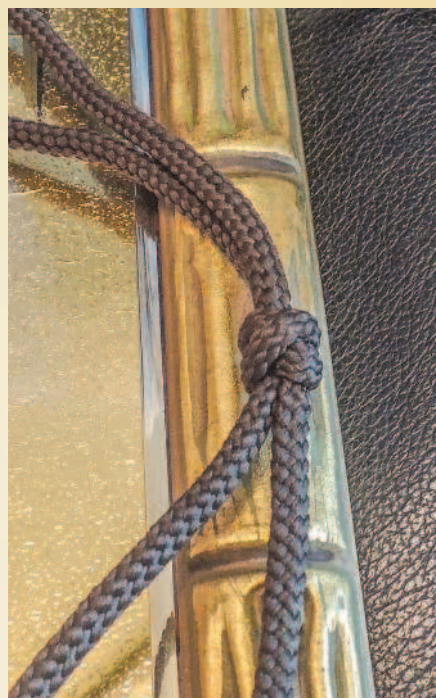
ляет собой надежную бегущую петлю, и чем больше усилий вы прикладываете, затягивая ее, тем надежнее она получается.



1 Сделайте открытую петлю, а затем оберните ходовой конец веревки вокруг коренной части два раза. У вас должны получиться две закрытые петли.



2 Пропустите ходовой конец через две образовавшиеся закрытые петли. Потяните его и коренную часть открытой петли в разные стороны, чтобы затянуть узел.



УЗЕЛ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТОЕК ЛЕСОВ С ПЕРЕКЛАДИНАМИ

Сфера применения у этого узла такая же, как и у узла «баррел». По сути, он отличается только дополнительным

витком веревки вокруг коренной части. Что касается прочности, то она одинаковая у обоих узлов.



1 Сделайте открытую петлю, а затем оберните ходовой конец веревки вокруг коренной части три раза. У вас должны получиться три закрытые петли.



2 Пропустите ходовой конец через три закрытые петли. Потяните его и коренную часть открытой петли в разные стороны, чтобы затянуть узел.

