



# СОДЕРЖАНИЕ

---

БАЗОВЫЕ УЗЛЫ 5

УЗЛЫ ДЛЯ СТРЕЛБЫ ИЗ ЛУКА 25

УЗЛЫ ДЛЯ ОБВЯЗКИ 33

УЗЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕМОНТА 47

УЗЛЫ ДЛЯ ТУРИЗМА 67

ДЕКОРАТИВНЫЕ УЗЛЫ 89

СПЛЕСНИ 125

АЛЬПИНИСТСКИЕ УЗЛЫ 141

ФЕРМЕРСКИЕ УЗЛЫ 173

СЕТКИ 195

УЗЛЫ ДЛЯ РЫБАЛКИ 205

УЗЛЫ ДЛЯ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ 227

МОРСКИЕ УЗЛЫ 247

УЗЛЫ ДЛЯ ИГР, ФОКУСОВ, СПОРТА,  
КУЛИНАРИИ, МУЗЫКИ 275

УКАЗАТЕЛЬ 300





# БАЗОВЫЕ УЗЛЫ

# ВВЕДЕНИЕ В ТЕХНИКУ ЗАВЯЗЫВАНИЯ БАЗОВЫХ УЗЛОВ

Эта глава включает в себя все так называемые базовые узлы — они просты в завязывании и могут использоваться как отдельно, так и в качестве элементов более сложных узлов.

Таким образом, в данной главе вы найдете подробные описания всех узлов, названия которых в тексте книги выделены **жирным шрифтом**.

## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УЗЛА

Простейший элемент узла — **колышка**, или виток (с. 10): закрытая петля, образованная пересечением двух концов веревки. Пропуская один из концов веревки через колышку, можно получить **простой узел** (с. 14), **полуузел** (с. 11) или **полуштык** (с. 10). Отличия данных узлов — в наличии опоры, а также в их расположении на ней.

Данные узлы лежат в основе более сложных узлов.

**Шлаг**, или мертвая петля (с. 10), позволяет перенести приложенное к веревке усилие на опору (колышек, ветку, кольцо) и тем самым ослабить натяжение веревки. В сочетании с **простым штыком** или **булинем** (с. 18) шлаг широко используется при установке палаток, натягивании бельевых веревок, креплении якорных канатов и страховочных станций, а также в любых других ситуациях, в которых высок риск изнашивания веревки.

Чтобы узел можно было быстро развязать, при завязывании следует сделать на нем петлю. Для этого перед затягиванием узла ходовой конец\* веревки чаще всего сгибают пополам; за него же впоследствии следует потянуть, чтобы развязать узел. Наглядным примером этой техники может служить **бегущий простой узел** (с. 15). Другой широко известный пример — узел для завязывания шнурков: по сути, это **плоский узел** (с. 17) с двумя петлями. Большую часть

используемых в быту узлов можно завязать с петлей.

Наконец, существуют также способы починки и укрепления веревок и тросов, такие как **плетение вручную** (с. 23) или **клетнение** (с. 23).

## ВИДЫ УЗЛОВ

### Стопорные узлы

Узел, утолщающий веревку, называется **стопорным узлом**, или **стопором**. Помимо этого, его завязывают на обрезанном или поврежденном тросе, чтобы тот не растрепался. К этой категории относятся следующие узлы:

- **Простой узел** (с. 14) — им завязывают конец швейной нити, канат для лазания и так далее. В Средние века его также использовали при строительстве, отмечая узлами на веревке равные интервалы.
- **Бегущий простой узел** (с. 15) — это вариант простого узла, который можно быстро развязать.
- **Двойной простой узел** (с. 14) используется, когда необходимо увеличить размер простого узла.
- **Узел «восьмерка»** (с. 15) применяется моряками в качестве стопора на конце шкота, чтобы тот не выскальзывал из шкива. Он лежит в основе множества соединительных узлов и петель, используемых альпинистами.

### Стягивающие узлы

Узел, завязанный вокруг некоего предмета с целью сжать его, называют **стягивающим узлом**.

К этой категории относятся следующие узлы:

- **Полуузел** (с. 11) — этот элемент лежит в основе многих других узлов, таких как прямой или двойной рифовый узел. Он относится

\* Незакрепленный конец веревки, которым совершают движения при завязывании узла. Противопоставляется коренному (закрепленному) концу веревки, на котором завязывают узел. — *Примеч. перев.*



Узел «восьмерка»

к стягивающим, поскольку его завязывают концами одной и той же веревки.

- **Прямой узел** (с. 17) используют для завязывания разнообразной упаковки, взятия рифов парусов, затягивания веревочного пояса и так далее. Этот узел практичен и полезен в быту, однако считается ненадежным для связывания двух тросов.

- **Бабий узел** (с. 17) – это менее распространенный вариант прямого узла. Его основным достоинством является то, что он позволяет расположить завязанные края перпендикулярно веревке. Бабий узел имеет склонность немного сползать, прежде чем затянуться. Кроме того, в завязанном виде его очень сложно развязать. В качестве соединительного узла бабий узел крайне ненадежен и даже опасен.

- **Хирургический узел** (с. 23) используется для наложения швов при операциях. Его главное достоинство в том, что благодаря двум полуузлам в его основе он становится надежным сразу после завязывания, даже при использовании скользкой нити.

- **«Констриктор»** (с. 12) служит для завязывания мешков, закрепляет обрезанный конец

веревки, чтобы тот не растрепался, выступает в роли контрольного узла и так далее. Его центральную часть образует виток, опирающийся на полуузел. По своей сути «констриктор» – это улучшенная версия выбленочного узла. Если завязать полуузел в противоположном направлении, «констриктор» превратится в питонов узел. Чтобы «констриктор» можно было быстрее развязать, в нем следует сделать петлю. Тем не менее даже при этом он нередко развязывается с большим трудом.

- **Питонов узел** (с. 12) похож на «констриктор», однако в нем концы веревки расположены наискосок. Фактически это двойной простой узел, завязанный на опоре.

### Крепежные узлы

**Крепежным узлом** называют узел, который используется для закрепления веревки на опоре.

К этой категории относятся следующие узлы:

- **Полуштык** (с. 10): если при завязывании полуштыка пропустить ходовой конец веревки под коренным, он получится более надежным, так как при этом ходовой конец окажется зажатым между узлом и опорой. Чтобы полуштык не

развязывался при рывке, пропустите ходовой конец несколько раз под веревкой, окружающей опору, или же завяжите второй полуштык.

- **Удавка с полуштыками** (с. 16) используется в качестве первого узла шнуровки или обвязки, а также позволяет закрепить узел, к которому прилагается значительное усилие. **Запрещено использовать удавку с полуштыками для крепления страховочной станции.**

- **Простой штык со шлагом** (с. 10) служит для крепления веревки, в особенности натянутой, к любой опоре. Шлаг вокруг опоры позволяет не только распределить нагрузку и тем самым снизить риск изнашивания веревки, но и сохранить ее натяжение. Возможно, это самый практичный и надежный узел, и его легче всего подогнать.

После этого два полуштыка, завершающие узел, можно затянуть без особого напряжения. Вероятно, это наиболее практичный и надежный узел, который можно применить в самых разных ситуациях.

- Существует также вариация этого узла: **перевернутый штык со шлагом** (см. с. 248). В этом случае второй полуштык завязывается в направлении, противоположном первому, как при завязывании коровьего узла. Этот вариант

считается столь же крепким, как и простой штык со шлагом, но развязывается гораздо сложнее.

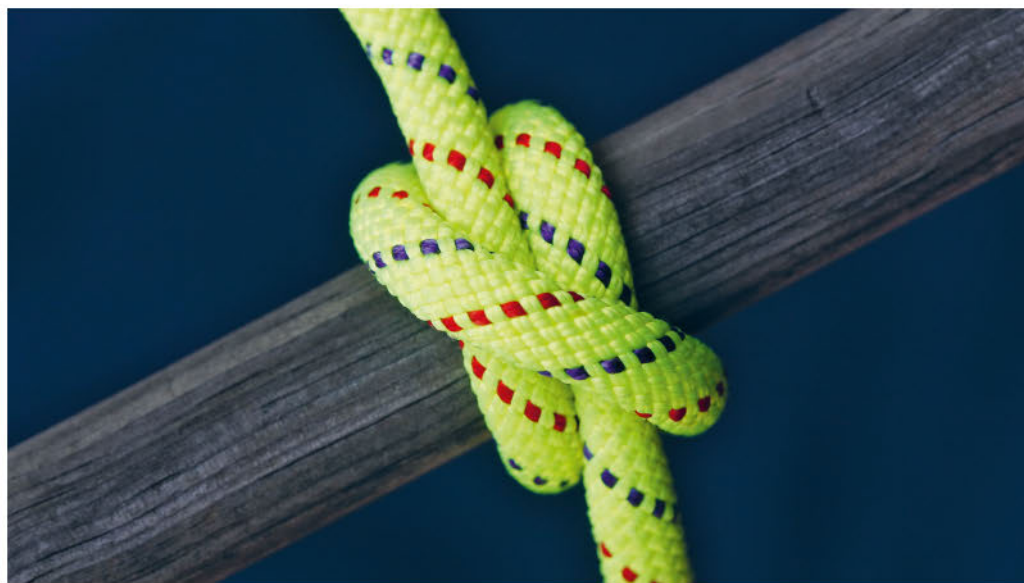
- **Выбленочный узел** (с. 21) служит для крепления кранца к лееру, завязывания мешка и других целей; с него также начинают обвязку. Обратите внимание на то, что ходовой и коренной концы веревки должны выйти с противоположных сторон узла.

- **Два инвертированных полуштыка** (с. 11): этот способ позволяет завязать выбленочный узел, если концы веревки недоступны.

- **Пикетный узел** (с. 22) похож на выбленочный узел, но немного крепче его.

- **Коровий узел** (с. 21) подходит для крепления веревки, движущейся вокруг опоры, хранения лива на корабле, а также создания глухой петли на страховочной станции. Другое название коровьего узла — **перевернутый штык**. В отличие от выбленочного, при завязывании коровьего узла концы веревки оказываются с одной стороны опоры.

- **Глухая петля** (с. 21) используется альпинистами для создания страховочных станций, привязывания груза или распределения веса по веревке, чтобы она меньше изнашивалась. Поскольку концы веревки находятся с одной стороны от узла, завязанный таким образом трос не скользит по опоре из стороны в сторону.



Выбленочный узел

## Соединительные узлы

Узлы данной категории используются для соединения двух веревок (другие их названия — узлы для связывания, соединяющие узлы).

Приведем несколько примеров таких узлов:

- **Простой соединительный узел** (с. 14) позволяет быстро и без труда соединить две веревки.
- **Водяной узел** (с. 18) позволяет прочно соединить стропу или веревочное кольцо. В результате получается узел, практически аналогичный дубовому. Единственным отличием является то, что концы веревки выходят с противоположных концов узла.
- **Встречный узел** (с. 18) используется для соединения концов плоской ленты. По форме он идентичен водяному узлу и отличается только способом завязывания.
- **Простой шкотовый узел** (с. 20) используют для связывания двух веревок, в том числе разного диаметра, а также веревки и петли (огона, булина). Если место соединения будет подвергаться рывкам, вместо данного узла лучше использовать двойной шкотовый узел.
- **Двойной шкотовый узел** (с. 20) обладает теми же характеристиками, что и простой шкотовый узел, но лучше выдерживает рывки.

## Петля

**Петлей** называют узел, образующий кольцо на конце веревки.

Приведем несколько примеров фиксированных или затягивающихся петель:

- **Узел проводника** (с. 15) используется для быстрого завязывания петли. Он не очень красив и плохо развязывается после затягивания. По сути, это простой узел, завязанный на сложенной вдвое веревке.
- **Булинь**, или беседочный узел (с. 18), служит для швартовки судна, буксировки автомобиля, спасения человека, оказавшегося в опасной ситуации, и т.п. Эта фиксированная петля надежна и универсальна, а также проста в развязывании даже после приложенного к веревке значительного усилия.
- **Боцманский узел** (с. 19) позволяет завязать две фиксированные петли на концах или в середине веревки. Несмотря на свою извест-

ность в качестве морского узла, он крайне редко используется на флоте — разве что с целью удивить других моряков.

• **Узел «хонда»** (с. 22) — это регулируемая петля, с помощью которой можно натянуть тети-ву на лук или сделать лассо.

• **Развязывающийся простой узел** (с. 12) — это скользящий (то есть незафиксированный) узел, который выдерживает довольно слабое натяжение.

• **Развязывающийся простой узел на сложенной вдвое веревке** (с. 13) можно завязать, даже если концы веревки недоступны. Размер петли такого узла можно легко регулировать, однако его прочность сравнительно невелика.

• **Развязывающийся бегущий простой узел** (с. 13) — это скользящий узел, который легко развязать даже на расстоянии от веревки.

• В любых случаях, когда нужна компактная затягивающаяся петля, подойдет **улучшенная версия развязывающегося простого узла** (см. с. 13). В отличие от описанной выше версии, этот узел достаточно сложно завязать, однако он более надежен, а с точки зрения эффективности может соревноваться с бегущим булинем.

• **Мичманский штык** (с. 16) — это регулируемая петля, которая используется при швартовке натянутого троса. Другое название мичманского штыка — **затяжной узел**.

• **Стропы** (с. 20), присоединенные к полиспасту с крюком, карабину или страховочной станции, используются при швартовке судна или подъеме груза. Стропы завязывают с помощью ряда узлов, в том числе двойного шкотового узла, грейпвайна, водяного узла или короткого сплесня.

## Узлы для хранения веревки

**Узлы для хранения веревки** позволяют временно уменьшить длину веревки или троса или же аккуратно сложить ее для дальнейшего хранения.

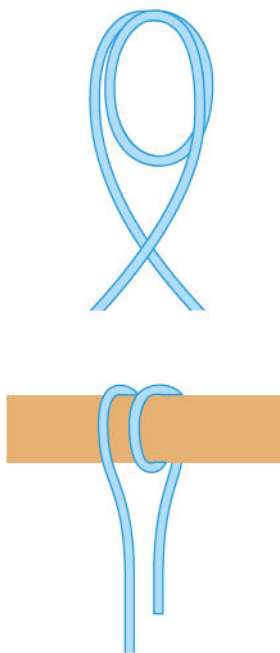
Например, **узел «баранья нога»** (с. 22) используется для временного укорачивания (без разрезания) буксировочного троса, оттяжки телескопической мачты и так далее.

Для хранения веревки ее сматывают (альпинисты чаще говорят о маркировке, а моряки — о бухтовании) (см. с. 265–270).



## ШЛАГ (МЕРТВАЯ ПЕТЛЯ)

Оберните веревку вокруг опоры так, чтобы коренной и ходовой концы оказались с одной стороны.

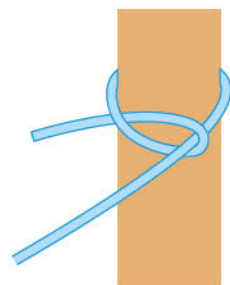


## ВИТОК (КОЛЫШКА)



Согнутую пополам веревку, концы которой не пересекаются, называют петлей. Если при завязывании узла добавить петлю, то есть согнуть один из концов вдвое, то такой узел проще будет развязать.

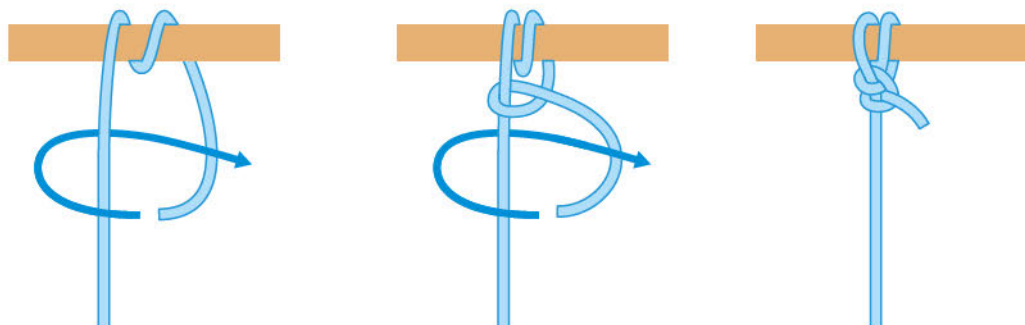
## ПОЛУШТЫК



## ПРОСТОЙ ШТЫК СО ШЛАГОМ

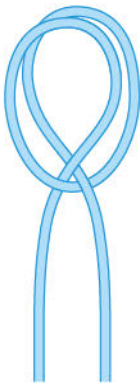
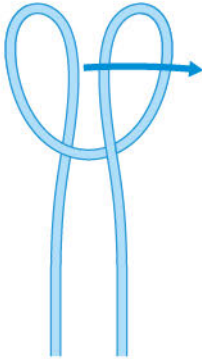
Сделайте **шлаг** на опоре (столбе, рангоуте, кольце и т. п.), а затем закрепите узел, завязав **простой штык** на коренном конце.

Также его называют якорным узлом.



## ДВА ИНВЕРТИРОВАННЫХ ПОЛУШТЫКА

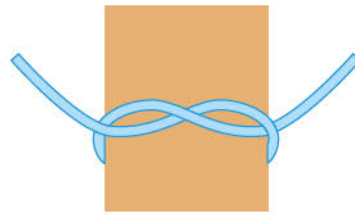
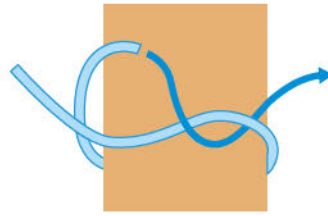
Сделайте две одинаковые колышки в направлении слева направо, затем положите левую колышку на правую. Наденьте получившийся узел на опору.



## ПОЛУУЗЕЛ

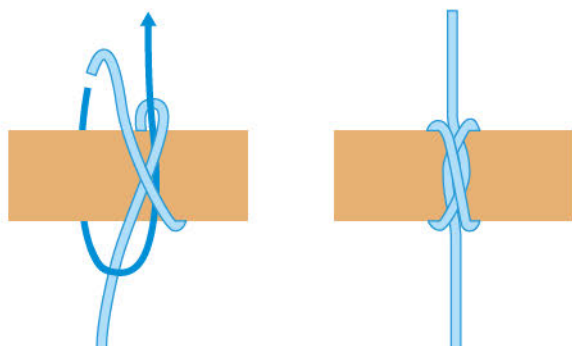
Обнесите веревку вокруг опоры и скрестите ее концы. Тот, что расположен выше, пронесите сначала над другим концом, а затем пропустите под ним.

Альпинисты также называют этот узел простым рыбацким полуузелом.



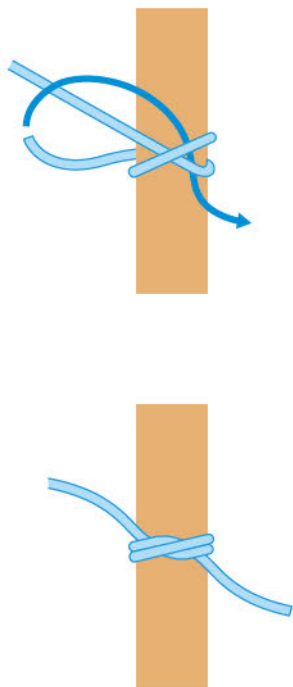
## «КОНСТРИКТОР»

Оберните веревку вокруг опоры, дважды пронеся ходовой конец над веревкой, а затем дважды пропустив под ней.



## ПИТОНОВ УЗЕЛ (УДУШАЮЩИЙ УЗЕЛ)

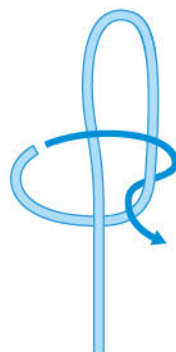
Двигаясь слева направо, завяжите **полуштык** на опоре, затем пронесите ходовой конец над частью веревки слева и пропустите его под переплетением веревок.



## РАЗВЯЗЫВАЮЩИЙСЯ ПРОСТОЙ УЗЕЛ

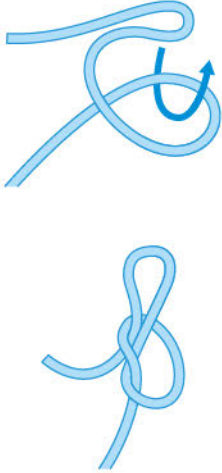
Сформируйте петлю, а затем завяжите **полуузел** на коренном конце.

Также этот узел называют скользящим узлом.



## РАЗВЯЗЫВАЮЩИЙСЯ ПРОСТОЙ УЗЕЛ НА СЛОЖЕННОЙ ВДВОЕ ВЕРЕВКЕ

Сделайте **кольшку** и сложите пополам веревку вблизи ходового конца, а затем пропустите получившуюся петлю через кольшку в направлении снизу вверх. Зафиксируйте петлю, затянув **простой узел**.



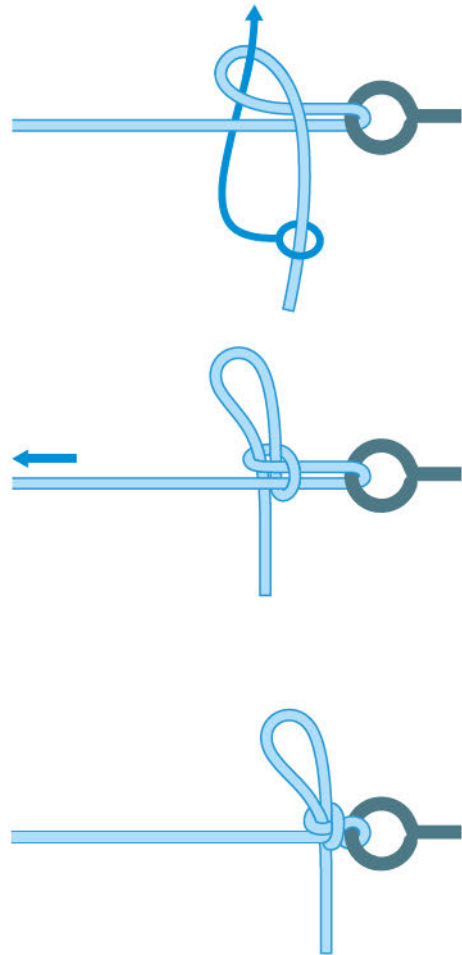
## РАЗВЯЗЫВАЮЩИЙСЯ ПРОСТОЙ УЗЕЛ: УЛУЧШЕННАЯ ВЕРСИЯ

Сформируйте петлю, а затем завяжите **питонов узел** на коренном конце веревки.



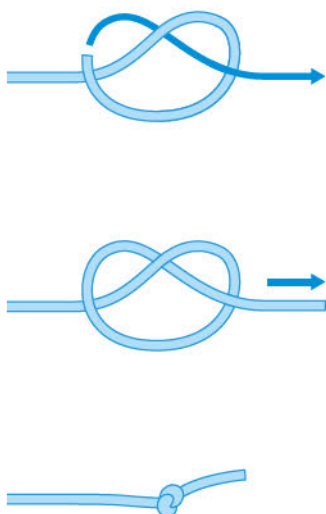
## РАЗВЯЗЫВАЮЩИЙСЯ БЕГУЩИЙ ПРОСТОЙ УЗЕЛ

Проденьте веревку через кольцо, карабин или другую подобную опору, а затем сформируйте **кольшку**. Сложите ходовой конец пополам, пропустите под коренным концом веревки и проденьте в кольшку. Затяните узел как можно ближе к опоре. Чтобы развязать узел, потяните за тот конец веревки, на котором завязана петля.



## ПРОСТОЙ УЗЕЛ

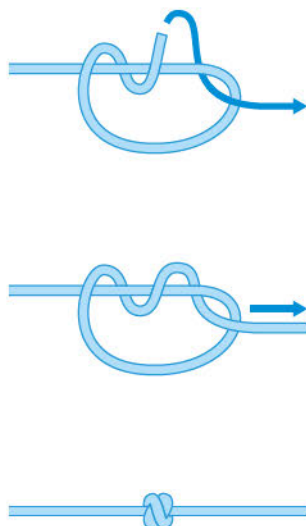
Сделайте **колышку**, проденьте в нее ходовой конец веревки и затяните узел.



Завязав на веревке несколько простых узлов через равные интервалы, можно получить древний измерительный инструмент, аналог сантиметровой ленты. Если сложить вдвое ходовой конец, а затем продеть его в петлю, получится развязывающийся простой узел.

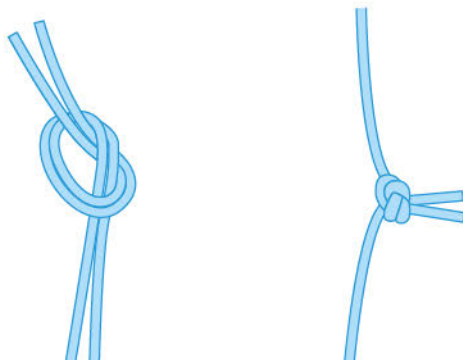
## ДВОЙНОЙ ПРОСТОЙ УЗЕЛ (КРОВАВЫЙ УЗЕЛ)

Завяжите **простой узел**, а затем снова проденьте конец веревки в петлю. Затяните узел.



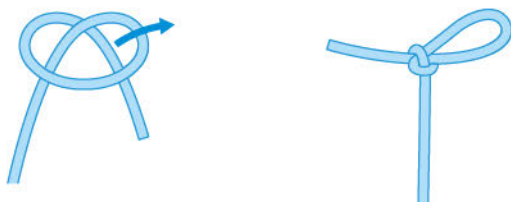
## ДУБОВЫЙ УЗЕЛ

Сложите вместе две веревки, а затем завяжите **простой узел**.



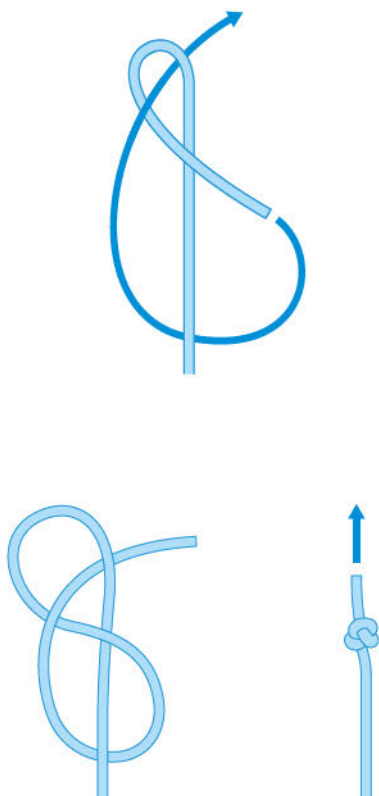
## БЕГУЩИЙ ПРОСТОЙ УЗЕЛ

Сделайте **кольшку** и положите ее на коренной конец, а затем пронесите под ней ходовой конец. Подденьте часть ходового конца, располагающуюся под кольшкой, и протяните через нее, образуя петлю.



## ВОСЬМЕРКА

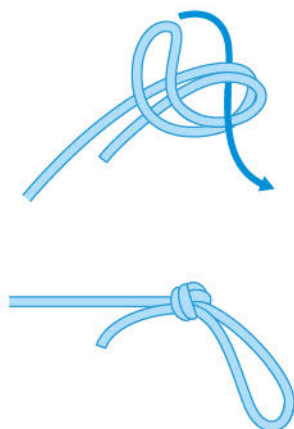
Сформируйте **кольшку**, после чего проведите ходовой конец вокруг коренного и проденьте его в петлю.



## УЗЕЛ ПРОВОДНИКА

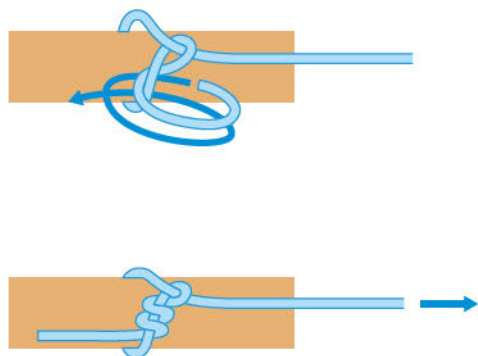
Сложите веревку пополам и завяжите **простой узел**.

Также его называют узлом проводника или дубовой петлей.



## УДАВКА

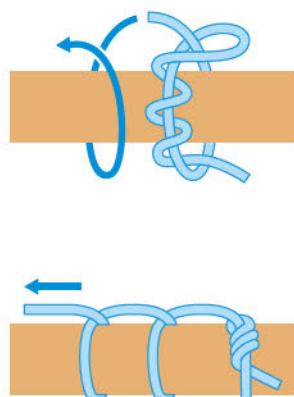
Обнесите веревку вокруг опоры и завяжите **полуштык** на коренном конце. Пропустите ходовой конец под веревкой ниже переплетения полуштыка и потяните за коренной конец, затягивая узел. Ходовой конец окажется зажатым между веревкой и опорой.



## УДАВКА С ПОЛУШТЫКАМИ

Завяжите **удавку**, отступите от нее на некоторое расстояние и добавьте несколько **полуштыков**.

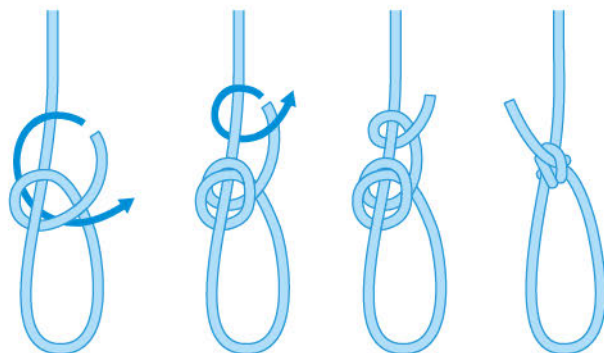
Еще одно название узла – «воронья нога».



## МИЧМАНСКИЙ ШТЫК

Обведите веревку вокруг опоры (столба, крюка, колышка для палатки и т.п.) и натяните. Завяжите **полуштык** на коренном конце веревки, а затем сделайте еще один виток ходовым концом вокруг коренного, проводя веревку через петлю полуштыка. Закрепите, завязав **развязывающийся простой узел** на коренном конце.

Другое название мичманского штыка – затяжной узел.



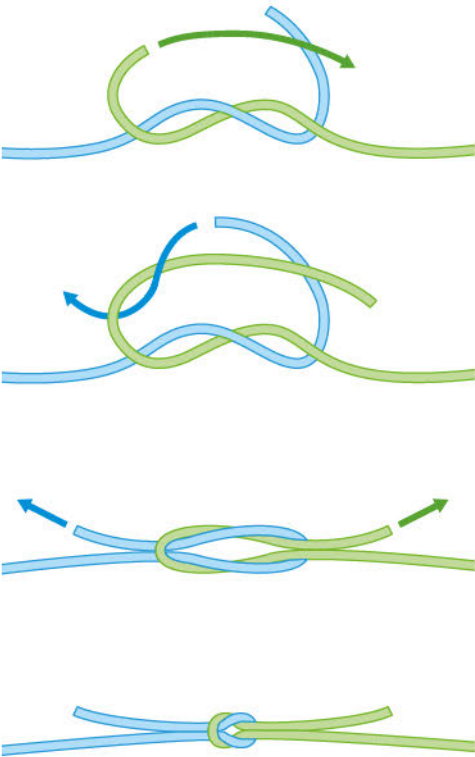
## ПРЯМОЙ УЗЕЛ

Завяжите **полуузел**. Возьмите ходовой конец той веревки, которая лежит на коренном конце другой, и положите его на ходовой конец второй веревки.

Проденьте другой конец веревки в получившуюся петлю в направлении сверху вниз и затяните узел.

Обратите внимание на то, что этот узел симметричен и состоит из двух переплетенных петель. Чтобы быстро развязать узел, потяните за два конца веревки с одной его стороны. Таким образом вы получите коровий узел, который легко снимется с коренного конца веревки.

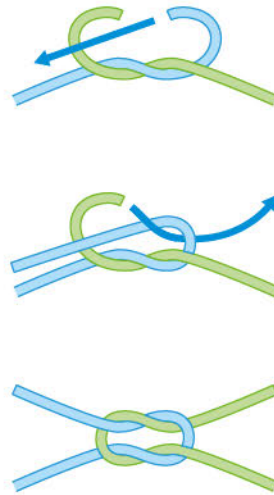
Это полезный и легкий в завязывании узел, однако его не рекомендуют использовать для соединения двух веревок. Его также называют Геракловым узлом.



## БАБИЙ УЗЕЛ

Завяжите **полуузел**. Возьмите ходовой конец той веревки, которая проходит под коренным концом другой, и положите его на ходовой конец второй веревки.

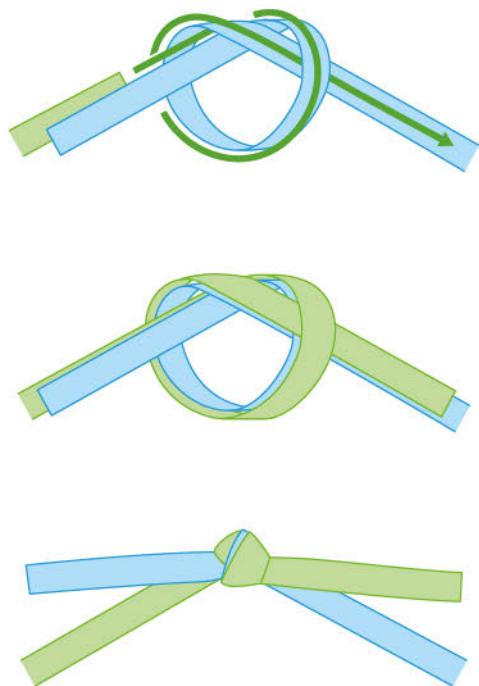
Проденьте другой конец веревки в получившуюся петлю в направлении сверху вниз и затяните узел.





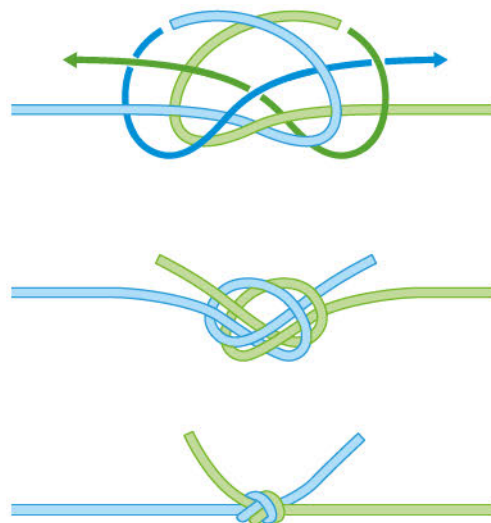
## ВСТРЕЧНЫЙ УЗЕЛ

Завяжите один из концов ленты **простым узлом**, а затем таким же образом проведите сквозь узел второй конец, двигаясь навстречу первому.



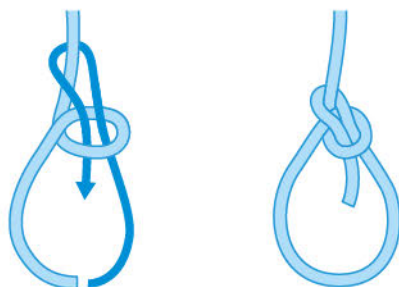
## ВОДЯНОЙ УЗЕЛ

Завяжите **полуузел** и скрестите концы веревки так, чтобы нижний конец веревки оказался сверху, и наоборот. Пропустите конец веревки, оказавшийся сверху, под соответствующим коренным концом, а затем проденьте его в образовавшуюся петлю в направлении сверху вниз. Другой конец веревки пронесите над коренным концом и проденьте в петлю в направлении снизу вверх. Затяните узел.



## БУЛИНЬ (БЕСЕДОЧНЫЙ УЗЕЛ)

Сделайте **колышку** на некотором расстоянии от конца веревки и проденьте в нее ходовой конец. После этого обнесите его вокруг коренного конца и снова проденьте в колышку в обратном направлении. Чтобы затянуть узел, одной рукой возьмитесь за коренной конец веревки, а другой за два конца, выходящих из колышки.



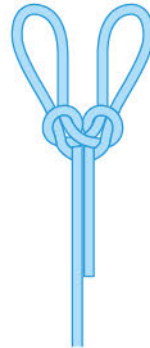
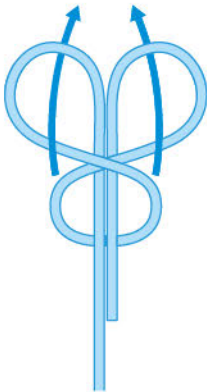
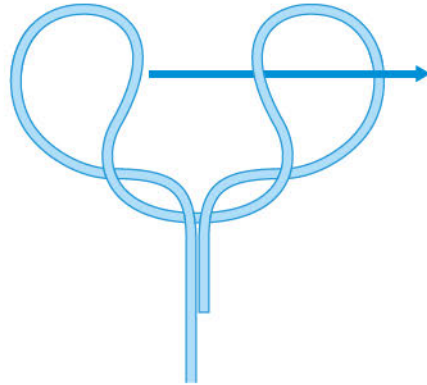
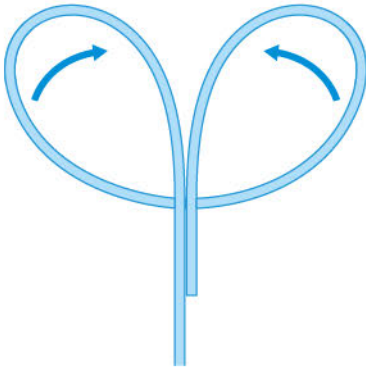
## БОЦМАНСКИЙ УЗЕЛ (ИСПАНСКИЙ БУЛИНЬ)

Сложите вдвое веревку и положите ее так, чтобы коренные концы легли на две колышки. Перекрутите колышки к центру узла.

Петлю слева проденьте через петлю справа.

Расправьте маленькие петли снизу, а затем проденьте маленькую петлю слева в большую петлю с той же стороны. То же самое сделайте с петлей справа.

Затяните узел.



Научно-популярное издание

Маклахлен Грэм

# БОЛЬШАЯ КНИГА УЗЛОВ

420 УЗЛОВ, ИНСТРУМЕНТОВ  
И ТЕХНИК ПЛЕТЕНИЯ

Ответственный редактор *Н. Галактионова*

Редактор *В. Измайлов*

Художественный редактор *Н. Данильченко*

Технический редактор *Л. Синицына*

Корректоры *Н. Соколова, Т. Филиппова*

Компьютерная верстка *О. Храмова*

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус» —  
обладатель товарного знака КоЛибри  
115093, Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Даниловский,  
пер. Партийный, д. 1, к. 25

Филиал ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус»  
в г. Санкт-Петербурге  
191123, Санкт-Петербург, Воскресенская набережная, д. 12, лит. А

Знак информационной продукции  
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)

16+

Подписано в печать 11.05.2023. Формат 72 × 100 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Бумага мелованная. Печать офсетная.

Гарнитура «Muller Narrow». Усл. печ. л. 25,27.

Тираж 2000 экз. В-РЗН-30545-01-Р. Заказ №