

# Тема: Узлы в туристическом походе. Виды узлов, назначение

Ученик: Сошин В.А

9 «В»

Учитель: Ширяев А.И.

МБОУ «ЗСОШ №6»

# Введение

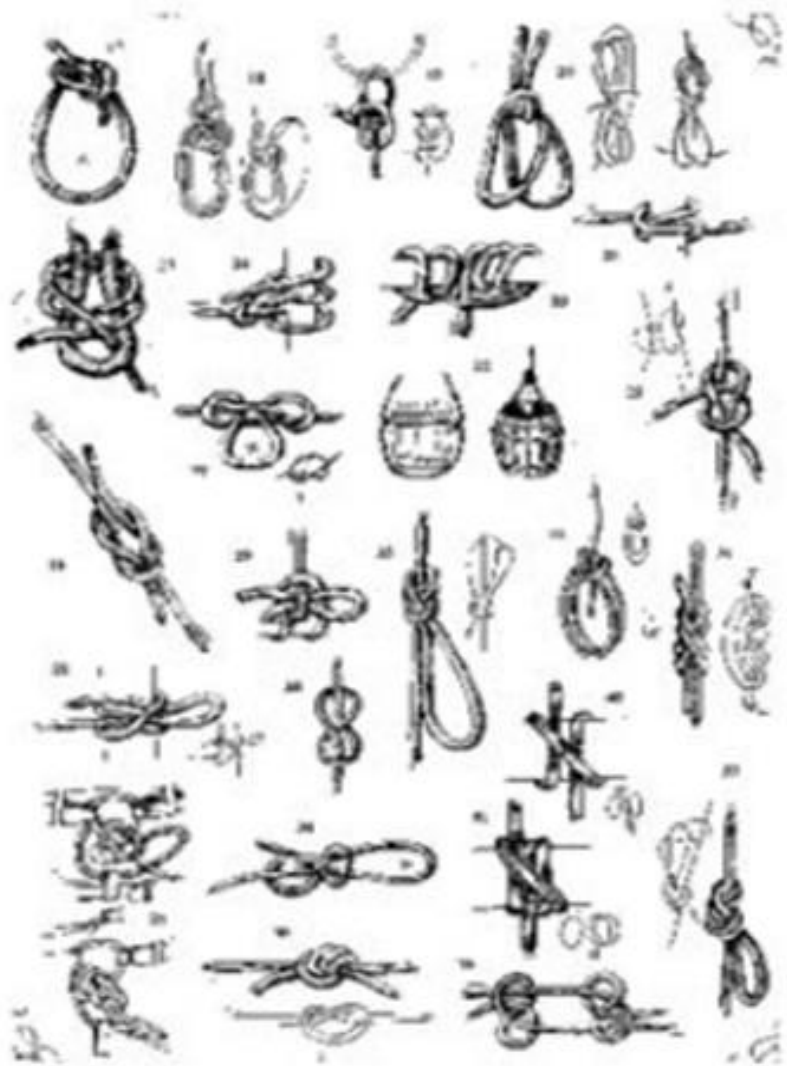
В данный момент, туристические походы пользуются большим спросом. Существует несколько тысяч (более четырех) морских узлов. Естественно, мы не ставили целью описать их все. Остановимся лишь на списке узлов, применяемых горвосходителями на практике.

Для начала необходимо условиться о терминологии. Неподвижный конец (тот вокруг которого вяжут) мы будем называть коренным концом, а движущийся в процессе вязки (тот которым вяжут) будем называть рабочим концом. Концы, которые можно нагружать, будем называть грузовыми концами.

**Хороший узел - это:**

**когда его легко развязать,  
когда он сам не развязывается,  
когда его легко развязать.**

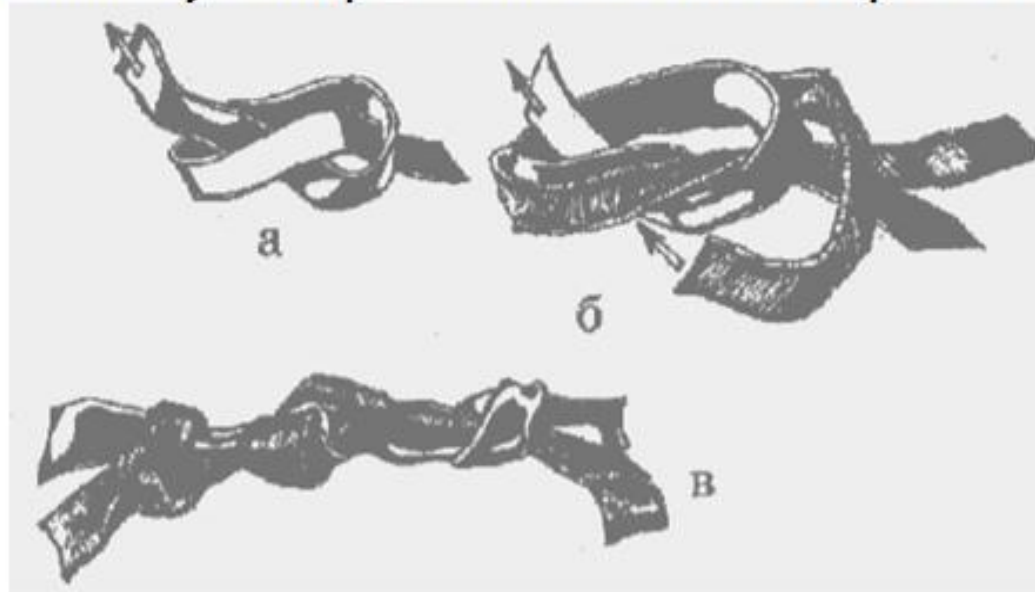
# Разнообразие узлов



## УЗЕЛ ВСТРЕЧНЫЙ

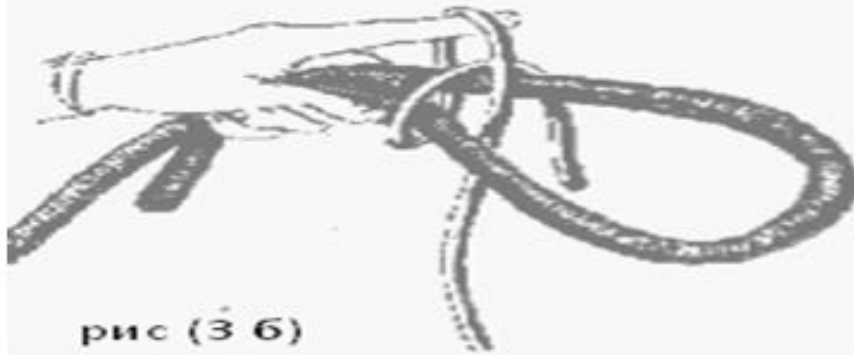
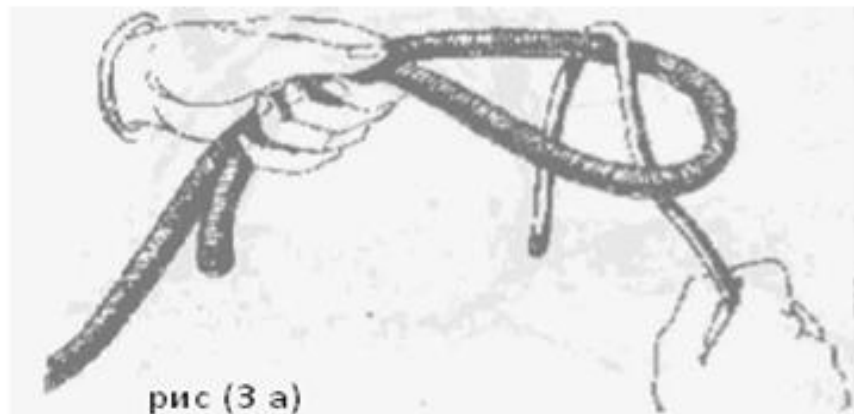
Сейчас применяется только на плоских лентах для их связывания. На одной ленте завязывается обычный контрольный узел (рис. 1а), затем концом другой ленты прослеживаем его навстречу (рис. 1б), после чего расправляем и затягиваем узел (рис. 1в).

Полученный узел является встречным узлом, на плоских лентах не требует контрольных узлов, т.к. трение в нем велико. На круглых веревках трение в этом узле значительно меньше, поэтому встречный узел применять на них не рекомендуется.



## УЗЕЛ ШКОТОВЫЙ

Применяется для связывания веревок разного диаметра. Сейчас на практике почти не используется из-за недостаточной надежности и дается для лучшего освоения узла брамшкотовый. Сначала на веревке большего диаметра делают петлю, куда пропускают веревку меньшего диаметра (рис. 3 а).



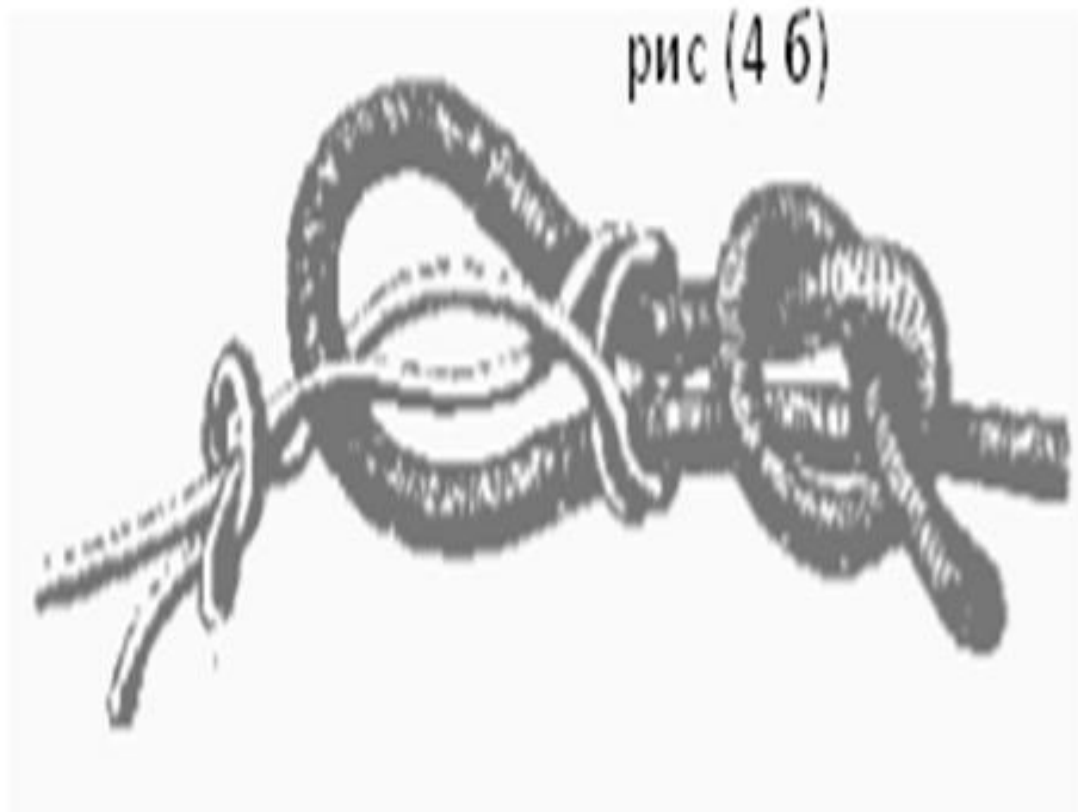
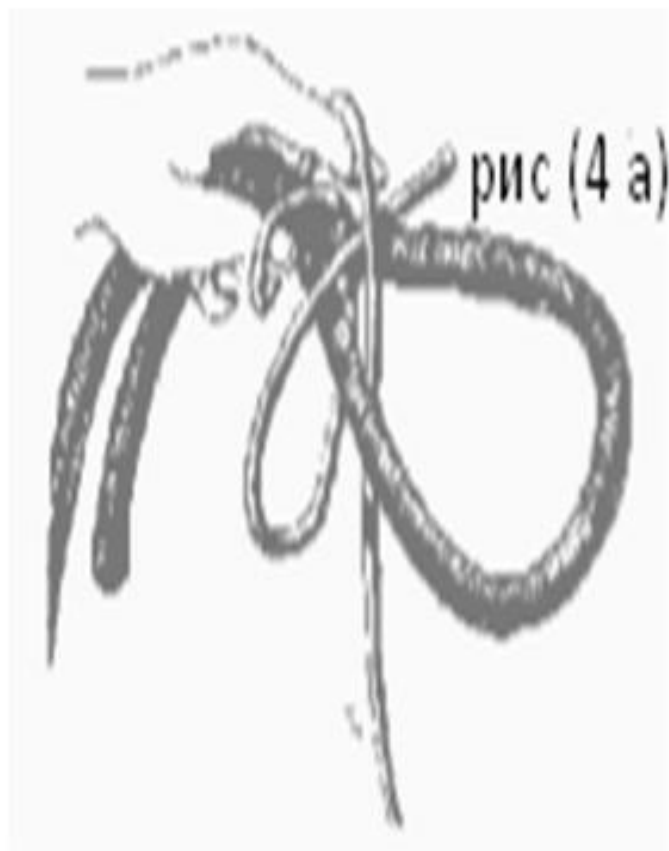
Затем совершают рабочим концом обнос вокруг петли и пропускают его между петлей и рабочим концом (рис. 3б).

После этого узел очень аккуратно расправляют и затягивают, обязательно завязывая контрольные узлы (рис. 3 в).



### **Узел брамшкотовый применяется:**

Для связывания веревок разного диаметра, надежнее шкотового из-за большего трения. Начало его вязки такое же, как у шкотового (рис. 3а, б), но совершается еще один обнос рабочим концом вокруг петли, затем рабочий конец пропускается между петлей и рабочим концом (рис. 4а), узел аккуратно расправляется и затягивается, завязываются контрольные узлы (рис.4б).



## Встречная восьмерка:

применяется для связывания веревок одинакового диаметра. Первый этап ее вязки состоит в завязывании на одном конце «пустой» восьмерки (рис. 6а), затем эта восьмерка прослеживается рабочим концом (рис. 6б).

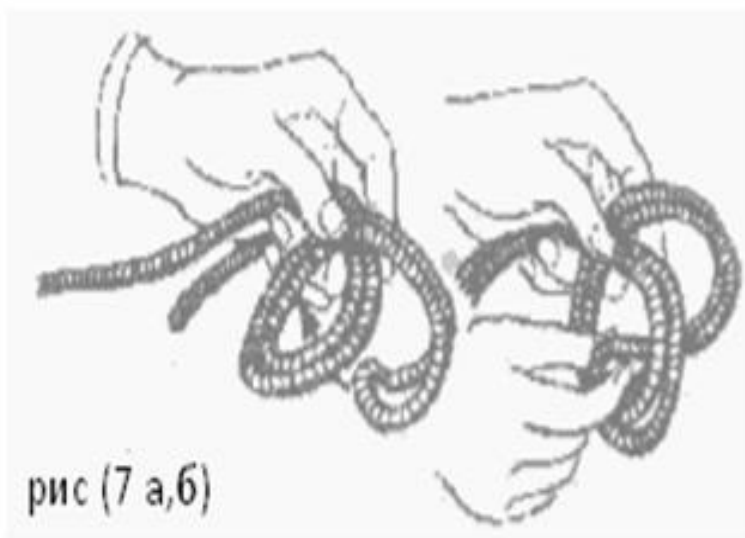
### Встречная восьмерка.

Из-за большого трения узел очень надежен и не требует контрольных узлов, может применяться на плоских лентах (при этом его нужно аккуратно расправлять). Способ вязки аналогичен встречному узлу.



## Узел проводника

вяжется на концах веревок для закрепления на рельефе или на страховочной системе участника, на концах перильных веревок и концах веревок и лент, используемых для самостраховки. Способ вязки: конец веревки складывают петлей, и эта петля накладывается сама на себя, образуется как бы «петля из петли» (рис. 7а)



после сего рабочая петля обносится вокруг коренной, поворачивается на  $180^\circ$ , вынимается во вторую петлю и затягивается (рис. 7б). Для закрепления веревки и в некоторых других случаях узел проводника завязывается одним концом. Для этого делается контрольный узел, затем

Рис. 7 в. Проводник.

Рис. 7 в. Проводник (одним концом)



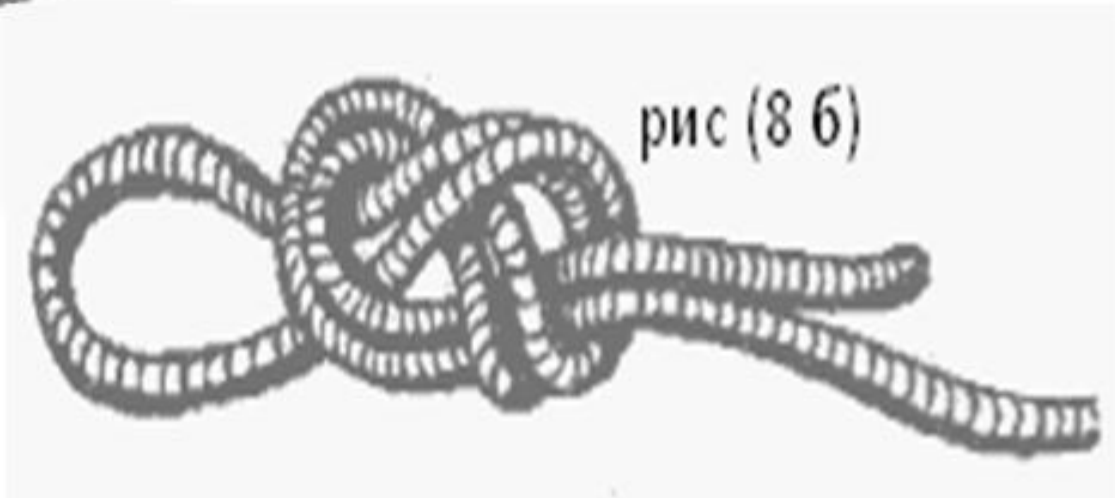
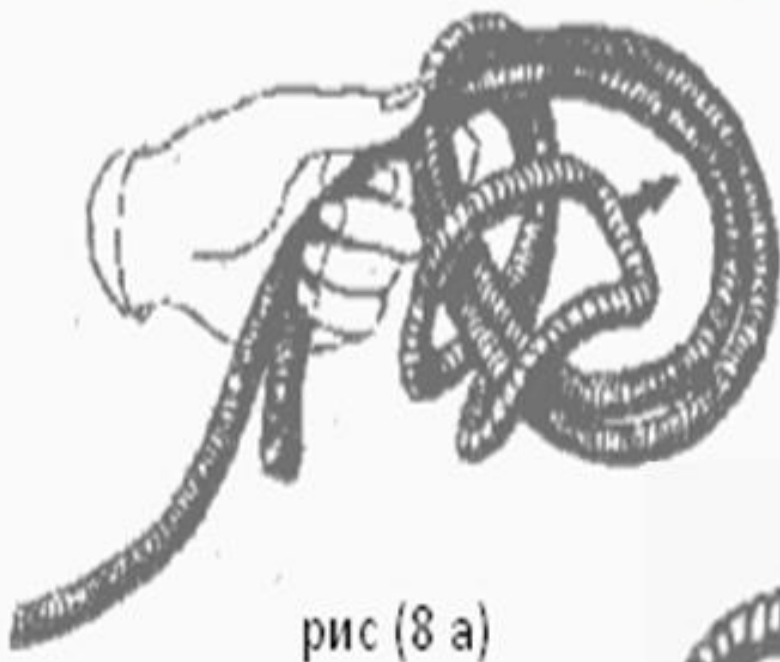
рабочий конец обносится вокруг того, за что крепится веревка (камень, выступ, дерево и т. д.) и рабочим концом прослеживается завязанный раньше контрольный узел аналогично встречному узлу (рис. 7г). Узел проводника обязательно требует контрольного узла, т. к. трение в нем недостаточно велико (рис. 7в) и на практике часто заменяется восьмеркой, однако изучать его стоит для лучшего усвоения восьмерки и двойного проводника.



## Узел восьмерка

применяется так же как и узел проводника, но является более надежным и не требует контрольного узла, т. к. трение в нем велико. Первый этап его вязки такой же, как и узла проводника (рис. 7а), но рабочая петля обносится на полный оборот, т. е. на  $360^\circ$  и вынимается в то же отверстие (рис. 8а).

Полученный узел имеет характерный рисунок, напоминающий восьмерку, поэтому легко запоминается. Так же как и проводник узел может быть завязан одним концом.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!**

