04.03.21

Тема: Безопасная переправа через водную преграду. Умение вязать узлы.

**Цель** открытого занятия - формирование навыков переправы через водную преграду

**Задачи:**

- воспитать дисциплинированность, трудолюбие

Ход занятия

Водные преграды являются одними из тех препятствий, преодоление которых требует определенных знаний, умений и навыков. Существует несколько технически сложных, но относительно безопасных способов наведения переправы (например, навесная переправа). Однако эти способы подразумевают наличие специального снаряжения и оборудования (карабинов, веревок, зажимов и т. д.). Это снаряжение не всегда имеется в наличии, поэтому полезно знать способы преодоления водных преград с использованием подручных средств.

Недопустимо переправляться через реку с ходу. Нужна тщательная разведка берегов реки в обе стороны. Лучше задержаться на несколько часов или сутки, чем подвергать свою жизнь опасности.

В данном разделе рассмотрим некоторые из способов переправ через несложные водные препятствия, не требующих специального снаряжения.

Переправа над водой

Небольшие реки или ручьи иногда можно преодолевать перепрыгиванием, используя в качестве страховки шест: его ставят посредине водного препятствия, опираются на него и, оттолкнувшись, перепрыгивают на противоположный берег.

На неглубоких реках возможна переправа по выступающим камням. Необходимое условие для этого вида переправы - выступающие камни, расположенные на расстоянии шага или небольшого прыжка, который можно совершить с места. Прежде, чем пользоваться этим способом, надо убедиться в устойчивости камней - с помощью шеста. Если же камни неустойчивые, мокрые или обледенелые, то при прохождении по ним есть опасность сорваться в речной поток. В этом случае следует заменить данный способ переправы на более безопасный.

Переправа по бревну или дереву наиболее безопасна и удобна.

Используется она в тех случаях, когда невозможно переправиться другим способом, а под рукой имеется подходящих размеров бревно или дерево на 2-4 метра длиннее русла реки. Для переправы выбирают наиболее узкое место реки с приподнятыми берегами, чтобы вода не заливала переправу.

Перебрасывая или сплавляя дерево, корневую его часть - комель - надо закрепить. На тонком конце бревна закрепляют веревку. При перебрасывании бревно сначала поднимают вертикально вверх, а затем, поддерживая его веревками, осторожно опускают над потоком.

Для страхующей опоры используют шест, который ставят против течения, или длинную жердь - в качестве перил.

Переправа по естественному завалу. На реках, протекающих в лесной зоне, нередко встречаются завалы из снесенных потоком деревьев или бревен. Ими можно воспользоваться для перехода на другой берег, предварительно проверив устойчивость бревен.

Переправа по клади. Этот способ переправы используют на нешироких, но быстрых и глубоких реках и ручьях, переход через которые вброд связан с риском для переправляющихся. Через препятствие укладывают несколько нетолстых бревен, скрепленных вместе подручными средствами. Для страховки применяют прочные жерди, укрепленные на берегах или удерживаемые участниками. Для страхующей опоры также можно использовать 3-5-метровый шест, который ставят выше по течению. При переходе на противоположный берег шест передается следующему переправляющему.

При использовании данного вида переправы не обязательно в качестве клади использовать живые деревья - в лесу всегда достаточно деревьев поваленных.

Переправа по снежным мостам. Такие мосты образуются обычно в конусах выноса в долины рек зимних и весенних лавин. При организации этого способа переправы необходимо проверить прочность снежного моста зондированием при помощи шеста. Если мост непрочен, его преодолевают ползком.

В высокогорьях - выше зоны леса - водные преграды легче всего преодолеть переходом через язык ледника, из которого, собственно, и вытекает река.

Переправа реки вброд

Основными условиями успешного форсирования реки является выбор безопасного места брода.

Внешние признаки брода - это расширение реки на прямом ее участке, рябь на поверхности воды, плесы, отмели, перекаты, многочисленные рукава реки, а также тропы и дороги, спускающиеся к реке. После выбора места переправы определяют скорость течения и глубину реки. Прохождение реки вброд рекомендуется при следующей глубине:

* если скорость течения до 1 м/с - не более 0,9 м;
* скорость течения до 2 м/с - не более 0,7 м;
* скорость течения до 3 м/с - не более 0,5 м.

При скорости течения реки более 3-4 м/с, даже при той же самой глубине потока - 0,5 м - переправа вброд опасна, и надо искать другие места или использовать другой способ переправы.

Места переправ можно классифицировать как непроходимые, труднопроходимые и проходимые.

Непроходимые участки реки характеризуются недоступностью подхода к воде: отвесные или крутые склоны, каньоны; сильно заболоченные, вязкие берега и дно реки; ямы, водовороты; большая ширина, глубина или быстрое течение - 3 м/с и более.

Труднопроходимые водные участки характеризуются следующими признаками: широкая пойма реки, сильное течение (2-3 м/с), низкие заболоченные берега, неблагоприятные метеоусловия (дождь, снег).

Проходимые реки имеют небольшую глубину и среднее течение - до 2 м/с.

Место переправы выбирают, обращая внимание на следующие моменты:

* самые мелкие места находятся в самых широких районах реки и, наоборот, наибольшая глубина и скорость течения встречаются в ее сужениях;
* признаками мелководья могут служить широкие плесы с повышенной скоростью течения по всей ширине реки; места, где река разделяется островками на несколько рукавов; выступающие над водой камни; островки по всей ширине; водная растительность;
* днем, в тихую погоду, поверхность воды над мелкими местами - косами, перекатами - бывает более ровная и светлая, чем над глубокими, где она имеет волнистый вид и темный цвет;
* мелкая рябь на поверхности воды указывает на мелководье;
* участки с крутыми берегами обычно глубокие.

Переправа с шестом применяется в широком диапазоне глубины и скорости течения реки: от 2,5 м/с, при глубине до пояса, и до 4 м/с, при глубине до колена. Этот способ широко применим в практике.

После выбора места переправы приступают к проведению разведки. Она осуществляется одним человеком, с минимальной страховкой, в качестве которой может служить прочный шест (палка) длиной 2-2,5 м. Предварительно необходимо убедиться в том, что в случае неожиданной потери устойчивости и падения переправляющегося в воду его не снесет потоком воды, что сила воздействия потока невелика и позволит ему самому быстро восстановить устойчивость. Переправа вброд возможна при глубине потока не выше середины бедра. В случае, если вблизи от места переправы ниже по течению имеется опасное место (резкое сужение потока, в результате чего скорость его течения значительно возрастает, а также крутой обрыв или водопад), то место переправы следует перенести на 30-40 м выше по течению.

Переправляться необходимо только в ботинках: так меньше шансов повредить ноги о камни на дне реки. Переправляющийся начинает двигаться по направлению к другому берегу наискось - под углом к течению, опираясь на шест, поставленный выше по течению. С целью снижения напора потока желательно уменьшить площадь его воздействия, для чего рекомендуется переправу осуществлять вполоборота. Идти надо мелкими шажками, не торопясь, ощупывая дно реки. Необходимо постоянно иметь не менее двух точек опоры: нога - нога или шест - нога. При перемещении шеста его нижний конец не следует поднимать высоко, а тем более совсем вынимать из воды. Поскольку при переносе шеста нет достаточной устойчивости переправляющегося в потоке, очень часто возникает необходимость в немедленной опоре на шест. Важно помнить, что шест, поставленный ниже по течению, не является средством страховки.

В случае, если переправа по одному сопряжена с опасностями (например, глубина реки доходит до пояса, а скорость течения - 3 м/с), переправляются шеренгой, или стенкой (рис. 1).

Рис. 1. Переправа стенкой: а - правильное, б - неправильное положение; F1, F2 - силы воздействия потока на переправляющихся

При переправе стенкой надо иметь в виду, что сила воздействия потока на переправляющихся, в зависимости от их взаимного расположения вдоль течения реки, неодинакова. Всю тяжесть нагрузки принимает на себя идущий выше по течению - он, рассекая поток, играет роль своеобразного волнореза. Учитывая это, выше по течению ставят самого сильного участника движения.

Основные требования к нижеидущим: не выбегать вперед, не отставать, строго выдерживать положение стенки параллельно оси потока, ни в коем случае не увеличивать "поперечное сечение" переправляющейся группы. Если эти условия не будут выполнены, произойдет распад стенки и все участники окажутся в воде.

При переправе стенкой важны коллективные действия. Исходя из сказанного, переправляющихся стенкой должно быть не более четырех человек.

Описанных выше способов вполне достаточно для успешного преодоления вброд проходимых рек.

Основные правила переправы через водные препятствия:

* перед осуществлением переправы необходимо тщательно разведать берега и дать оценку обстановке - с учетом силы и скорости потока, глубины и рельефа русла, возможности использования опор;
* следует определить способ переправы;
* важно выбрать место и время переправы;
* лучше затратить больше времени на разведку, поиски безопасного и удобного места для переправы, чем излишне рисковать, переправляясь в неудобном или опасном месте;
* первым на переправе должен идти более опытный;
* при переправе с опорой на шест упираться им следует выше по течению;
* переправляться вброд надо обязательно в обуви (в ботинках).
* **Закрепление изученного материала**

*( учащиеся ещё раз повторяют правила поведения, учитель спрашивает о том, всё ли было понятно на уроке)*