ТИПЫ КОСТРА

Цель: рассказать ребятам о различных типах костров и их использовании

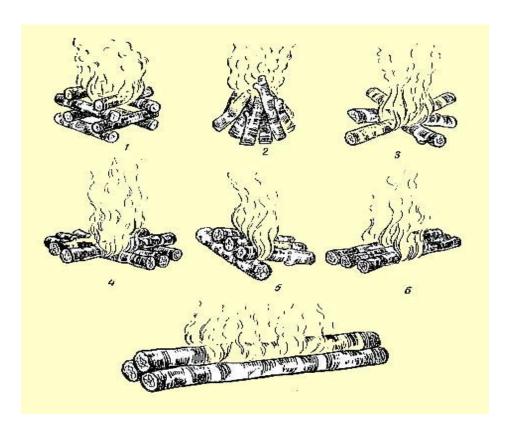
Ход занятия

Разведение костра можно считать оконченным, когда получена небольшая кучка жарко тлеющих углей. До тех пор, пока в костре не образовались угли, он может погаснуть очень легко. Когда есть горящие угли, достаточно подбросить дров – и огонь снова разгорится.

В справочниках и руководствах принято делить костры на дымовые, жаровые и пламенные. Дымовые костры используются для сигнализации и для отпугивания комаров, слепней, гнуса; жаровые — для приготовления пищи, просушки вещей, для согревания людей, если они ночуют без палатки у костра; пламенные — для освещения бивака и приготовления пищи.

Дымовые костры используются юными туристами очень редко. Необходимости сигнализировать с их помощью, как правило, не встречается, а для использования их против комаров и гнуса нужен большой опыт. В качестве средства против комаров гораздо проще приобрести на группу флакон репеллента. Поэтому останавливаться на разведении дымовых костров мы не будем. На худой конец всегда можно подбросить в любой костер сырых веток, еловых лап или травы, чтобы получить столб дыма. А вот жаровые и пламенные костры следует рассмотреть подробнее.

Существует несколько основных видов таких костров:



- **1. «Колодец».** Это один из видов жаровых костров. Его складывают из более или менее толстых коротких поленьев, положенных рядами. Медленно сгорая, поленья образуют много углей, дающих высокую температуру. Такой костер удобен для приготовления пищи, а также обогрева и сушки одежды.
- 2. «Шалаш». Поленья укладывают на угли наклонно к центру. При этом они частично опираются друг на друга. При такой конструкции костра дрова выгорают в основном в своей верхней части, но зато, благодаря близкому соседству их горящих частей, пламя получается мощным, жарким и концентрированным. Костер типа «шалаш» удобен там, где туристы собираются варить пищу в небольшом количестве посуды и вместе с тем хотят осветить лагерную площадку. Достоинство этого конусообразного или двускатного костра в том, что на него в качестве топлива идут нетолстые «бросовые» дрова (хворост, валежник). Давая высокое яркое пламя, костер вместе с тем имеет весьма узкую зону нагрева и образует мало углей, нуждаясь в постоянном подкладывании сушняка.
- **3.** «Звездный». Поленья укладывают на груду углей с нескольких сторон по радиусам от центра. Горение происходит преимущественно в центре, и по мере сгорания дров их продвигают ближе к центру.
- **4. 5. 6.** «Таежный». Складывается из длинных поленьев, уложенных вдоль или под острым углом друг к другу. В кострах типа «таежный» используется принцип взаимного разогревания горящих поверхностей, разделенных лишь узкими щелями. За счет этого жар усиливается, и между бревнами возникает достаточно сильная вертикальная тяга, хотя они и лежат очень близко друг к

другу. Широкий фронт огня позволяет варить на нем пищу для большой группы, сушить вещи, а также ночевать рядом тем, кто почему-либо не имеет палаток. Относясь к кострам длительного действия, «таежный» не требует частой подкладки дров.

7. «Нодья». Складывается уже не из отдельных поленьев или чурбаков, а из трех больших бревен длиной 2-3 м. Для того чтобы соорудить такой костер, нужны время и силы, но зато он дает много тепла и горит, не требуя новых дров, несколько часов подряд, а если бревна достаточно толстые, то и всю ночь. Прежде чем его разводить, надо иметь достаточно много жарких углей, которые получаются с помощью одного из костров, описанных ранее. Эти угли из компактной кучи надо разворошить и рассыпать узкой полосой длиной 2-3 м, соответственно длине заготовленных толстых бревен. Затем нужно набросать поверх углей хворосту. Когда хворост хорошо займется – закатить в огонь слева и справа два из трех приготовленных сухих бревен, оставив между ними расстояние примерно в 1/3 или наполовину диаметра бревна. Угли и горящий хворост окажутся между бревнами. Очень полезно бывает предварительно пройтись вдоль этих бревен с топором и сделать на них по всей длине косые засечки, наподобие тех, которые делают плотники, когда им надо вытесать плоскость. Закатывая бревна в костер, надо повернуть их засечками к огню – так они быстрее разгорятся. Когда они хорошо займутся, на них сверху кладут третье бревно. На нем тоже лучше сделать засечки и, укладывая его, следить, чтобы они были обращены вниз, к огню. Разгораются сухие бревна очень быстро и горят долго (при диаметре 35-40 см или больше – всю ночь). У такого костра можно ночевать даже в сильные морозы. К костру ложатся ногами, сверху над спящими натягивается наклонный тент (в качестве тента можно использовать палатку – при ночлеге у такого костра она не понадобится).

Какие же из описанных костров относятся к жаровым, а какие — к пламенным? Это зависит не только от конструкций костра, но и от качества дров — смолистые или нет, совершенно сухие или с сыроватой корой, а также от манеры работы кострового.

Первые два типа «таежных» костров можно сделать жаровыми или пламенными, уменьшая или увеличивая ширину зазора между поленьями. Третий тип «таежного» костра в основном жаровой, но, изменяя расстояние между поленьями или поворачивая их вокруг продольной оси, можно и его сделать пламенным, правда, на короткое время. Даже «нодья», явно принадлежащий по своему назначению к жаровым, можно заставить работать как пламенный, подложив под верхнее бревно две поперечные чурки.

Опытный костровой знает характер огня: легко передвигая поленья в костре, он может заставить его в нужный момент дать больше света, увеличить или уменьшить пламя, обеспечить интенсивное или, напротив, медленное прогорание топлива.



КОСТРОВОЙ

Умение правильно и безопасно развести костер в любую погоду и поддерживать его

Первая ступень:

- уметь сложить и разжечь три вида костров, знать их применение;
- знать материалы для растопки и уметь их использовать;
- уметь выбрать и подготовить место для костра, соблюдая принцип не оставлять после себя «выжженной земли»;
 - различать и использовать только сухостойные деревья и валежник;
 - разжигать костер с трех спичек (или с пяти в плохую погоду);
 - знать правила пожарной безопасности и уметь затушить возгорание;
 - уметь хранить спички и растопку для костра.

Вторая ступень:

– знать и уметь разводить пять видов костров с одной спички;

- выполнить все требования первой ступени в зимних условиях;
- уметь восстановить почву после окончания лагеря;
- уметь оборудовать место для хранения и рубки дров.

Третья ступень:

- уметь сложить и развести костер для кэмпфайра, сигнальный костер;
- оборудовать место для лагеря на костровой поляне;
- провести лагерный костер в качестве организатора всех работ;
- подготовить одного человека на первую ступень;
- уметь развести костер без помощи спичек;
- знать правила противопожарной безопасности и уметь действовать по сигналу «пожар»;
 - знать виды возгораний, методы борьбы с ними;
 - знать типы древесины;
 - знать выходы из чрезвычайных ситуаций в горах;
 - владеть снежно-ледовой практикой;
 - знать о животно-растительном мире гор.

ВИДЫ МАРШРУТОВ И ТРЕБОВАНИЯ К ИХ СОСТАВЛЕНИЮ

Маршруты бывают: линейные; «ромашка»; комбинированные. При составлении маршрута необходимо учитывать следующие моменты:

1. Протяженность.

- для 6–7 классов переход до 8 км в сутки
- для 7–9 классов до 12 км
- для 9–11 классов до 20 км
- **2. Весовые нагрузки** (рюкзак не должен превышать 1/4 собственного веса, при длинном походе необходимо прикинуть раскладку и, в случае слишком больших нагрузок, сократить поход или сделать «заброски»).

- **3. Безопасность** заранее определить пути передвижения, привалы (10—15 мин отдыха на каждые 45—50 мин хода).
- **4. Назначить направляющего** (должен знать маршрут и обладать равномерным шагом).
 - 5. Назначать замыкающего (должен быть силен, внимателен).
- **6. Продумать места для стоянок** (недалеко от населенного пункта, вдали от ЛЭП и железных дорог, вблизи водоема, наличие дров).
- 7. Продумать варианты схода группы с маршрута, экстренной связи и эвакуации.

НОРМЫ ПИТАНИЯ НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА

крупы	70–80 г	макароны	120 г
манка	40–50 г	картофель	300–400 г
тушенка	50 г	сгущенка	30–40 г
масло сливочное	20–30 г	колбаса	30–50 г
соль	5–6 г	чай	2 г
caxap	100 г на день	хлеб	200 г на день

Для составления раскладки необходимо:

- 1. Составить меню на все дни похода.
- 2. Умножить норму питания 1 человека на количество людей (по каждому продукту).
 - 3. Умножить получившееся количество продуктов на количество людей.
 - 4. Распределить продукты между людьми.

ПРИ ДВИЖЕНИИ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- 1. Через 10–15 мин после выхода полезно сделать привал с целью исправления ошибок при укладке вещей и обувании.
- 2. Передвижение по дорогам осуществлять гуськом, по обочине, навстречу машинам.

- 3. В колонне сначала идут самые слабые (младшие), а затем более сильные.
- 4. Дистанция при движении 2–3 м.
- 5. Направляющий опытный, знающий маршрут, обладает ровным шагом.
- 6. Замыкающий опытный, обладает знаниями по медицине, следит за группой.
- 7. Между направляющим и замыкающим налажена связь (крики, флажки, рации и проч.).
 - 8. Переходить шоссе всем вместе, фронтом (цепью).

НА СТОЯНКАХ НЕОБХОДИМО СЛЕДИТЬ, ЧТОБЫ:

- 1. Употребляемая вода была кипяченой.
- 2. В пищу не употреблялись ягоды и грибы неизвестного происхождения.
- 3. Топор находился в надежных руках или безопасном месте.
- 4. Дети не купались без разрешения и присмотра взрослых.
- 5. Костром занимались опытные люди.



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАН

- 1. Руководитель группы (инструктор).
- 2. Командир группы (не из новичков).
- 3. Завхоз (подготовка и распределение еды, меню).
- 4. Снаряженец (подготовка и распределение группового снаряжения, учесть вес!).
 - 5. Финансист (учет расходов, групповые деньги).
 - 6. Летописец (дневник похода + подготовка отчета).
 - 7. Фотограф (снять все узловые моменты похода, интересные объекты).
 - 8. Медик (подготовка аптечки).
 - 9. Ремонтник (подготовка ремнабора).

СНАРЯЖЕНИЕ

Личное (не должно превышать 7–8 кг)

- рюкзак;
- кружка, ложка, миска, нож;
- дождевик;
- головной убор;
- теплый свитер;
- брюки 2 пары;
- футболка и рубашка;
- 2 пары обуви (крепкие ботинки, кроссовки);
- носки x/6 2 пары, носки шерстяные;
- одежда для сна;
- средства личной гигиены (туалетная бумага);
- носовые платки (все в пакетах, гермотаре)

Групповое

- карта, компасы;
- фонари, часы;
- палатки;
- тенты дождевые;
- спальники, пенки;
- топоры, пилы, лопата;
- спички, рукавицы;
- каны, ведра, тросик, крючки, половник;
- аптечка, ремонтный набор набор.

УПАКОВКА РЮКЗАКА

Цель: познакомить ребят с правильной упаковкой рюкзака и рациональными приемами укладки

ход занятия

Правильно выбрать и уложить рюкзак должен уметь каждый, кто собирается в поход. Как это сделать? Вот ряд полезных советов.

Выбирая рюкзак в магазине или на прокатной базе, надо прежде всего посмотреть, чтобы он был достаточно вместительным. Многие из рюкзаков, продающихся в магазинах, так малы, что пригодны только для воскресных походов. Лучше выбрать рюкзак с вшитым дном — он и вместительнее и



удобнее при переноске. Нужно, чтобы у него были широкие лямки. Узкие лямки больно режут плечи, от них нарушается кровообращение, и затекают руки. Если лямки узки, их нужно подшить войлоком, фетром или, наконец, сшить узкий длинный мешочек, уложить туда вату и прошить. Получится нечто вроде длинной плоской подушки. Если же вместо плоской подушечки получится круглый валик, то это может оказаться еще хуже, чем вовсе не подшитые лямки.

Для больших походов (7–10 дней и более) хороши альпинистские и охотничьи рюкзаки, с вшитым дном, двумя боковыми и одним задним карманом. Лямки у них, как правило, достаточно широкие. Такой рюкзак лучше покупать тем, кто уже побывал в нескольких походах и намерен всерьез заниматься туризмом.

Много неудобств в пути могут доставить неправильно подогнанные лямки. Слишком короткие врежутся в плечи, да и рюкзак могут поднять так, что он лишится опоры на пояснице. Слишком длинные опустят рюкзак вниз — это тоже неудобно. Опытный турист сразу почувствует, хороши ему лямки или нет, а новичку рекомендуется, уложив рюкзак, обязательно попробовать несколько раз укоротить и удлинить лямки, чтобы подобрать наиболее удобную для себя длину. В случае необходимости лямки надо укоротить, проделав новые отверстия, или, наоборот, надставить, чтобы сделать длиннее.

В жаркую погоду многие любят снять рубашку и идти обнаженными по пояс, надев рюкзак прямо на голое тело. Делать это не рекомендуется, даже если лямки достаточно широки, хорошо подогнаны и мало беспокоят туриста. Грубая фактура рюкзачного брезента, а особенно лямок часто вызывает раздражение кожи плеч и спины, которое затем легко переходит в потертости. Поэтому в жаркий день лучше закатать рукава рубашки, выпустить ее из брюк и расстегнуть до низу.

Укладка вещей в рюкзак — очень важное умение и, кстати говоря, совсем не такое простое, как это кажется на первый взгляд. Прежде всего, надо твердо запомнить, что все вещи должны быть в рюкзаке. Между тем нередко приходится видеть в походе туристов, несущих в руках палатки, ведра или хозяйственные сетки. Руки должны быть свободны от груза, для того, чтобы пользоваться компасом, вынуть карту или блокнот, отвести ветки, когда идешь по лесу, придерживаться или страховаться при преодолении встречающихся в походе препятствий, наконец, чтобы при необходимости подать руку товарищу.

Почти все понимают, что, собирая рюкзак, надо, прежде всего, уложить к спине мягкие вещи — одеяло, куртку, свитер и т. д. Но далеко не все знают, что мало расстелить их равномерно вдоль всей спины. Надо, чтобы внизу спины образовался небольшой мягкий валик. Тогда вес груза распределится между плечами и поясницей. Иначе рюкзак будет сильно оттягивать плечи.

Вначале в рюкзак вкладывают свёрнутый цилиндром коврик и большой полиэтиленовый пакет (вкладыш) назначение которых – сформировать форму

рюкзака и предохранить содержимое рюкзака от влаги. Затем к спине укладывают спальный мешок или одеяло, другие большие мягкие вещи, далее – тяжелые консервы, сахар, крупы. Сверху продуктов и в карманы рюкзака укладывают вещи, которые могут понадобиться во время движения по маршруту, личное снаряжение раскладывают в матерчатые или непромокаемые мешки, группируя их применительно к использованию, в одном – умывальные принадлежности, в другом – запасная обувь, в третьем – посуда. В походных условиях из алюминиевой миски и кружки трудно есть горячую пищу, лучше, если посуда из пластмассы. Исключение можно сделать для миски, в которой рассчитывают поджаривать еду на костре, и плоского котелка с крышкой, снабженной ручкой из ложек. Удобны деревянные, но надо помнить, что при небрежном отношении они легко ломаются.

Иногда туристы набивают рюкзак так, что он становится похожим на шар. Нести такой рюкзак очень неудобно — место соприкосновения со спиной слишком мало. Надо стараться, чтобы рюкзак широко прилегал к спине. Поэтому важно следить за тем, чтобы вещи в средней части не занимали по объему больше места, чем в нижней и верхней, тогда рюкзак не приобретает шарообразной формы. Иногда бывает, что шарообразную форму рюкзак принимает из-за того, что остались незаполненными нижние углы рюкзака, к которым крепятся лямки. Тогда туда можно положить какие-то мелкие мягкие вещи — запасные носки, например. Но бывает и такое: рюкзак уложен вроде бы правильно, а все равно получился похожим на надутый мяч. В этом случае достаточно немного примять его коленом или побить рукой в средней части, и он примет нужную форму.

Очень часто рюкзак бывает неудобным для переноски из-за неумелого распределения тяжестей внутри рюкзака. Пока турист не приобрел опыта в укладке рюкзака, можно воспользоваться следующими советами.

Тяжелые вещи лучше класть вниз, а не сверху, и ближе к спине, а не кнаружи (конечно, не забывая про мягкую прокладку вдоль спины). Если в рюкзаке остается пустое место, то свободное пространство следует заполнять, укладывая вещи друг на друга, чтобы рюкзак «рос» вверх, а не в ширину. Укладывая рюкзак, надо помнить, что в результате тряски, возникающей при ходьбе, неплотно уложенные вещи начинают смещаться. Вот один из типичных случаев (рис. 1). Кастрюля или ведро, находящиеся в рюкзаке, в нижней части довольно плотно обложены вещами, а в верхней сравнительно свободно (а). Через некоторое время верхняя часть ведра начнет заваливаться назад и край дна врежется в спину туристу (б). Это же может произойти с пачками сахара, поставленными вертикально, топорами и т. д. Чтобы ничего подобного не происходило, надо соблюдать два правила. Во-первых, стараться уложить вещи, учитывая их центр тяжести, так, чтобы предметы при ходьбе не смещались.

Скажем, в приведенном примере ведро можно было бы положить горизонтально (в). Во-вторых, надо уложить вещи так, чтобы они распирали друг друга, взаимно удерживаясь в приданном положении.

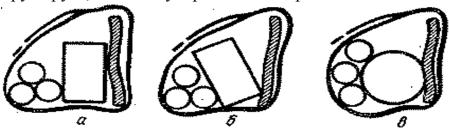


Рис. 1

Не надо бояться туго набивать рюкзак и засовывать некоторые вещи, прилагая усилие. Снаружи хорошо видно, где брезент рюкзака натянут и ничего больше не поместится, а куда можно положить еще что-нибудь

Когда вещей много или рюкзак мал, приходится именно так переносить палатку, спальный мешок. В этом случае предметы, предварительно завернутые в непромокаемый материал, надо плотнее привязывать к рюкзаку.

Их лучше крепить поверх рюкзака, скажем, под клапаном, либо снизу под дном рюкзака. Между тем многие туристы в походе стараются укрепить их, цепляя к клапанам и застежкам наружных карманов.

В таком положении даже пустое ведро станет сильно оттягивать рюкзак, и он будет казаться намного тяжелее, чем на самом деле.

Вообще не следует избегать переноски вещей под клапаном. Туда удобно положить куртку, рубашку или плащ, чтобы они были под рукой. На первый взгляд кажется, что эти вещи могут легко выпасть оттуда. Но эти опасения не оправданны. Некоторые опытные туристы предпочитают укладывать вещи не прямо в рюкзак, а размещать их (или хотя бы часть их) в отдельных мешочках. Скажем, одеяло и носильные вещи кладут в один мешок; носки — в другой, поменьше; всякая мелочь — записная книжка, почтовые открытки, носовые платки — в третий. При подобной укладке в рюкзаке больше порядка, легче найти нужную вещь, да и на сборы рюкзака уходит меньше времени. Но зато в рюкзаке помещается меньше вещей, чем при сплошной загрузке, потому что мешочки не позволяют полностью использовать пространство между крупными вещами.

Наконец, укладывая рюкзак, надо иметь в виду, какие из вещей могут понадобиться в дороге или на привале в первую очередь. Нет смысла, например, убирать далеко в глубь рюкзака ту посуду, которая нужна на дневном привале. Зато весь сахар, кроме одной расхожей пачки, можно спрятать на самое дно.

Наружные карманы рюкзака можно использовать по-разному. Некоторые туристы советуют постоянно держать там мелкие вещи, которые могут легко затеряться в рюкзаке, например туалетные принадлежности или

индивидуальную посуду. Другие не рекомендуют делать карманы постоянным местом хранения каких-либо определенных вещей, а класть туда то, что может, судя по обстановке, понадобиться в пути. Если мы выходим рано, по холодку, но день предвидится жаркий, лучше положить туда косынку или панаму, если день пасмурный — то плащ. Можно положить туда упакованные в непромокаемую обертку спички и растопку или дневник с карандашом и ножиком.

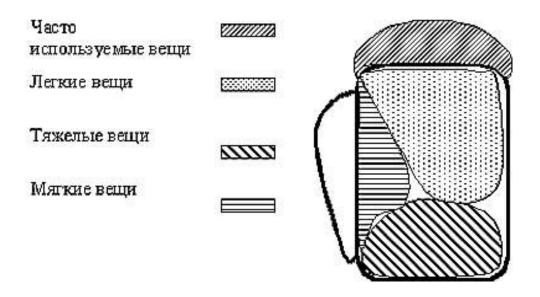
Недопустимо, чтобы при движении в рюкзаке гремели плохо уложенные предметы. Укладывая рюкзак, обязательно запомните местоположение вещей, чтобы в любой момент можно было достать необходимое.

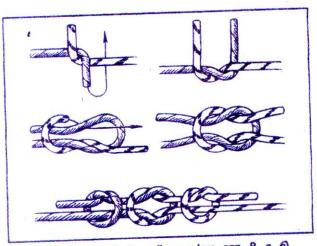
Чтобы не разлились лекарства или другие жидкости, на горлышки пузырьков рекомендуется надевать резиновые соски или напальчники.

Когда вещи будут аккуратно уложены, наденьте рюкзак и проверьте, удобно ли вам. Правильно уложенный рюкзак должен хорошо прилегать к спине вогнутой стороной. Нежелательно располагать крупные предметы на рюкзаке или снизу его.

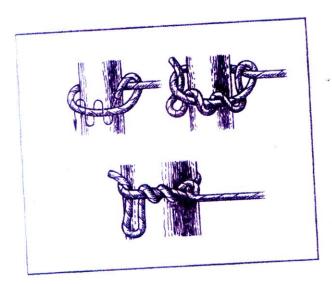
В конце концов у каждого опытного туриста вырабатывается своя система укладки рюкзака.

Схема

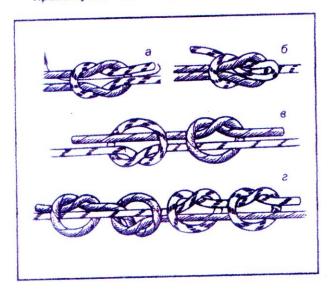




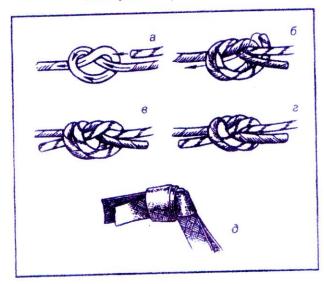
Прямой узел. Рифовый узел (см. стр. $8, a, \delta$)



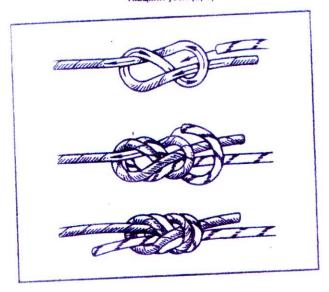
Узел «удавка»



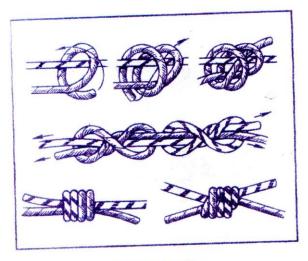
Ткацкий узел (в, г)



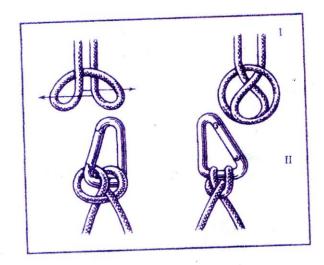
Встречный узел



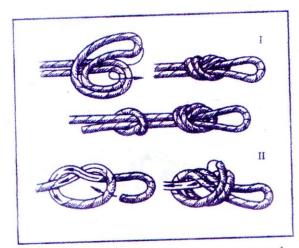
Шкотовый (а-в) и брамшкотовый (а) узлы



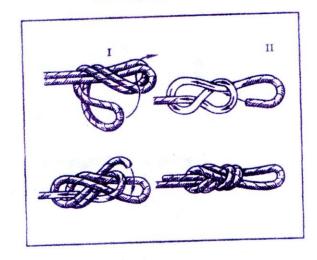
Узел «грейпвайн»



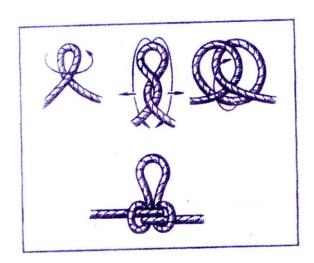
Узел «стремя»



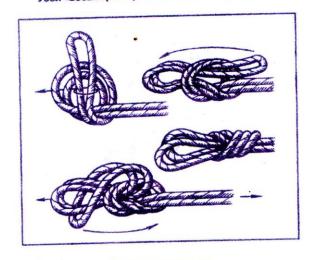
Узел «проводник» (І — петлей: ІІ — одним концом)



Узея «восьмерка» (І — петлей; ІІ — одним концом)



Узел «австрийский проводник»



Узел «заячьи ушки»

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

Изображение кварталов и отдельных строений



Кварталы с преобладанием огнестойких строений



Выдающиеся огнестойкие строения



Кварталы с преобладанием неогнестойких строений



Жилые и нежилые строения



Отдельно расположенные дворы

ДОРОГИ



Трехпутные железные дороги, семафоры и светофоры, поворотные круги

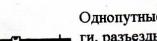


Усовершенствованные шоссе, выемки



Двухпутные железные дороги и станции час

Шоссе: 5-ширина покрытой насти, 8-ширина всей дороти от канавы до канавы в метрах, Б- матер. покрытия



Однопутные железные дороги, разъезды, платформы и остановочные пункты



Улучшенные грунтовые дороги (8-ширина проезжей части в метрах)



Электрифицированные железные дороги: 1)трехпутные; 2) двухпутные; 3) однопутные



Полевые и лесные дороги

Пешеходные тропы



путные Узкоколейные железные до-



Фашинные участки дорог, гати и гребли



Автострады, насыпи

роги и станции на них



Переезды: 1) под железной дорогой; 2) над железной дорогой; 3) на одном уровне

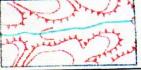
Грунтовые дороги

РЕЛЬЕФ



Горизонтали: 1) основные утолщенные; 2) основные; 3) дополнительные; 4) вспомогательные; 5) указатели направления скатов

161,5 Отметки высот



Обрывы, овраги и промоины



Отметки высот у ориентиров



	ОТДЕЛЬНЫЕ МЕСТ	гные пре	дметы
Ţ	Заводские и фабричные тру- бы	*	Ветряные двигатели
<u>↓</u> ↓	Заводы, фабрики и мельницы с трубами: 1) выражающиеся в масштабе карты;	1 2 1 Q	Отдельно стоящие деревья, имеющие значение ориенти- ров: 1) хвойные; 2) лиственные
2	2) не выражающиеся в мас- штабе карты	₹ <u>₹</u> ₽₽	Отдельные рощи, имеющие значение ориентиров
Å	Нефтяные и газовые вышки Капитальные сооружения	0 020	Узкие полосы леса и защит- ные лесонасаждения
٨	башенного типа Вышки легкого типа	0.0.0	Узкие полосы кустарников и живые изгороди
♦ 91,6	Пункты государственной геодезической сети	٠٠.	Отдельные кусты
			Дома лесников
_ 0	Заводы, фабрики и мельницы без труб: 1) выражающиеся в масштабе карты;	I	Метеорологические станции
1 2	2) не выражающиеся в мас- штабе карты	елин.	Места добычи полезных ископаемых открытым спо- собом
5	Радиостанции и телевизион- ные центры	4	Торфоразработки
4	Радиомачты и телевизион-	+	Церкви
0	ные мачты Склады горючего и газголь-	$\dot{\mathbf{v}}$	Памятники, монументы, братские могилы
•	деры	A	Скалы-останцы
9	Бензоколонки и заправочные станции	M	Скопления камней
*	Шахты и штольни дейст- вующие	3	Отдельно лежащие камни (3-высота в метрах)
×	Шахты и штольни не- действующие	Con Con	Курганы (5-высота в метрах) Ямы (5-глубина в метрах)
X	Электростанции	- C3	Линии связи
4	Будки трансформаторные		Линии электропередачи на
*	Аэродромы и гидроаэродромы		деревянных опорах
XXIA XX	Водяные мельницы и лесопильни		Линии электропередачи на металлических или железо- бетонных опорах
Ť	Ветряные мельницы		Каменные, кирпичные стены

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ И ГРУНТЬ



Леса: хвойные (ель, пихта, сосна, кедр, лиственница и др.) лиственные (дуб, бук, клен, береза, осина и др.)

емешанные
Редкие леса
Вырубленные леса

Поросль леса и молодые посадки

Фруктовые сады



Сплошные кустарники: хвойные

лиственные

Болота:



Луговая растительность



1) непроходимые и труднопроходимые

2) проходимые

Пески:
1) ровные
2) бугристые

УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

A	асфальт (матер.покрытия дорог)	03.	озеро
арт. к.	артезианский колодец	П	песчаный (грунт дна реки)
Б	булыжник (матер.покрытий до-	пер.	перевал (горный), перевоз
	por)	пес.	песок (продукт добычи)
бер.	береза (порода леса)	пещ.	пещера
блп.	блокпост (железнодорожный)	пл.	платформа (железнодорожная)
бр.	брод	np.	пруд, пролив
бр.мог.	братская могила	пут.п.	путевой пост
б.тр.	будка трансформаторная	раз.	разъезд
В	вязкий (грунт дна реки)	разв.	развалины
вод.	водонапорная башня	род.	родник
Γ	гравий (матер, покрытия дорог)	PC	Районный Совет
газпр.	газопровод	PTC	ремонтно-техничесная станция
глин.	глина (продукт добычи)	cap.	сарай
г.прох.	горный проход	CBX.	CÔBXO3
геп.	госпиталь	сил.	силосная башня
(гсол.)	горько-соленая (вода)	скл.	склад
гэс	гидроэлектростанция	(сол.)	соленая вода
Д	деревянный (матер. моста, плоти-	сол.	соляные разработки
	ны	CC	Сельский Совет
ЖБ	железобетонный (материал моста,	СТ.	станция
	плотины)	(cyx.)	сухой колодец
запов.	заповедник	T	твердый (грунт дна реки)
зим.	зимовка, зимовье	тун.	туннель
ucm.	источник	yp.	урочище
К	каменный (матер.моста, плотины)	Ц	цементобетон (материал покры-
K.	колодец	,	тия дорог)
кам.	каменоломня.камень	шах.	шахта
кл.	ключ (родник)	Шл	шлак (материал покрытия дорог)
лесн.	дом лесника	щл.	шлюз
листв.	лиственница (порода леса)	шк.	школа
маш.	машиностроительный завод	Щ	щебень (матер.покрытия дорог)
МТФ	молочнотоварная ферма	элев.	элеватор
о., о-ва	остров, острова		



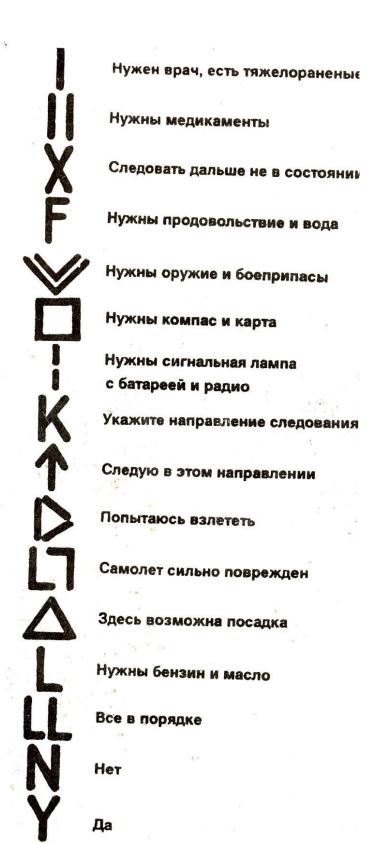
Международная сигнализация

авиационная

аварийная

жестовая

Международная кодовая таблица





Рельеф

Скалы и камни

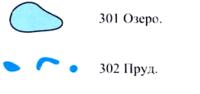


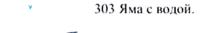
116 Внемасштабная яма.

117 Неровная поверхность.

118 Особый объект рельефа.

Гидрография и болота





304 Непреодолимая река.

The state of the s	 305 Преодолимый водный поток. 306 Маленький преодолимый водный поток. 307 Второстепенный водный канал. 308 Заболоченное русло. 309 Непреодолимое болото. 310 Болото. 311 Заболоченность. 312 Колодец. 		 411 Лес пробегаемый в одном направлении. 412 Сад. 413 Виноградник. 414 Граница возделываемых земель. 415 Обрабатываемое поле. 416 Видимая граница растительности.
~~	313 Родник.		417 Нечеткая граница растительности.
×	314 Особый водный объект.	• ×	418, 419, 420 Особый объект растительности.
		Искусс	твенные
Растит	ельность	coopy	жения
	401 Открытое пространство.402 Открытое пространство с отдельными деревьями.		501 Автомагистраль.502 Основная дорога.503 Второстепенная дорога.
	403 Неудобь.		504 Дорога.
	404 Неудобь с отдельными деревьями.		505 Проселочная дорога.506 Пешеходная тропа.
	405 Лес: легко бежать.		507 Тропинка.
	406 Лес: бежать затруднительно.		508 Исчезающая тропинка.
	407 Подлесок: бежать затруднительно.		509 Просека.510 Видимая развилка троп.
	408 Лес: трудно бежать.		511 Нечеткая развилка троп.
	409 Подлесок: трудно бежать.	~	512 Пешеходный мост.513 Переправа с мостом.
	410 Заросли: очень трудно или невозможно бежать.	2=	514 Переправа без моста.

++++	515 Железная дорога.	1 ехниче	ские знаки
	516 Линия электро-	^	601 Линия севера.
2	передачи. 517 Высоковольтная линия.		602 Регистрационный крест.
***	518 Туннель.519 Каменная стена.	. 325 54	603 Высотная отметка.
	520 Разрушенная каменная стена. 521 Высокая каменная	Допечатын (знаки обознач	ваемые знаки чения дистанции)
	стена. 522 Изгородь.		701 Старт.
	523 Разрушенная ограда.		702 Контрольный пункт.
	524 Высокий забор.	8	703 Номер КП.
——————————————————————————————————————	525 Проход в ограде.		704 Линия.
	526 Строение.		
	527 Застроенная территория.	S	705 Маркированный участок.
	528 Постоянно запрещенная территория.		706 Финиш.
	529 Замощенная территория.	- 	707 Непреодолимая
	530 Развалины.		граница.
	531 Стрельбище.	*	708 Проход.
r <u>†</u>	532 Могила.		709 Район, запрещенный
	533 Преодолимый трубопровод.		для ориентирования.
→> →>, →> →	534 Непреодолимый трубопровод.		710 Опасный район.
+	535 Высокая башня.	X-X-X-	711 Запрещенная дорога.
Τ,	536 Маленькая вышка.	1	712 Медицинская
· O	537 Памятник.		помощь.
↑	538 Кормушка.		713 Пункт питания.
• X	539, 540 Особый искусственный объект.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Личная карточка участника соревнований «Ориентированию по выбору»

1	2	3	4	5	6	7	8	Φ
								floor C
9	10	11	12	13	14	R	R	
								Ш
Ф.И	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			Забег	Группа	Кол – во КП	Баллы	P
Шк.						во КП		

Личная карточка участника соревнований по ориентированию в заданном направлении

1	2	3	4	5	6	7	8	Φ
9	10	11	12	13	14	R	R	C
Ф.И Шк.(педагог)			Группа	Разряд	№ учас	тника	P	