



**О.П. Дитятев**

## Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

## Об издании

Основной титульный экран

Дополнительный титульный экран неперидического издания – 1

Дополнительный титульный экран неперидического издания – 2





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**О.П. ДИТЯТЕВ**

**ОСНОВЫ ТЕХНИКИ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА И СПОРТИВНОГО  
ОРИЕНТИРОВАНИЯ**

Учебно-методическое пособие

Барнаул  
ФГБОУ ВО "АлтГПУ"  
2015

*Об издании - 1, 2, 3.*



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

УДК 796.5(075)

ББК 75.8я7

Д489

**Дитятев, О.П.**

**Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О.П. Дитятев. – Барнаул: АлтГПУ, 2015.

*Рецензент:*

**Крайник В.Л.**, доктор педагогических наук, профессор (АлтГПУ)

Данное пособие поможет разобраться в основных элементах туристской техники и спортивного ориентирования. Издание рассчитано на учащихся учебных заведений всех уровней, учителей, преподавателей и тренеров групп начальной подготовки.

Текстовое (символьное) электронное издание.

### *Системные требования:*

Intel Celeron 2 ГГц ; ОЗУ 512 Мб ; Windows XP/Vista/7/8 ; SVGA монитор с разрешением 1024x768.

"

"

"

"

""

Об издании - 1, 2, 3.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

Электронное издание создано при использовании программного обеспечения Sunrav BookOffice.  
Объем издания - 9 063 КБ.  
Размещено на сайте: 01.06.2015

"

"Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный педагогический университет» (ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)  
ул. Молодежная, 55, г. Барнаул, 656031  
Тел. (385-2) 36-82-71, факс (385-2) 24-18-72  
e-mail: [rector@altspu.ru](mailto:rector@altspu.ru), <http://www.altspu.ru>

Об издании - 1, 2, 3.





## Содержание

### ОСНОВЫ ТЕХНИКИ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА

Значение туризма для формирования жизненно-важных умений и навыков

Виды спортивного туризма

Полоса препятствий

Технические этапы и специальные задания

Принципы постановки дистанции

Оборудование этапов

КТМ (контрольный туристский маршрут)

Техника лыжного туризма

ПСР (поисково-спасательные работы)

Этапы соревнований по ПСР

Основные положения судейства

### ЭЛЕМЕНТЫ ТУРИСТСКОЙ ТЕХНИКИ

Бивачные работы

Техника и тактика движения

Переправы

Преодоление водных препятствий

Техника и тактика движения на лыжах

Туристские узлы

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ТУРИЗМУ

### СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ

Виды спортивного ориентирования

Взаимовлияние местности, техники, условий бега и ориентирования

Процесс ориентирования. Элементы техники

Вспомогательные действия

Тактика ориентирования

Действия на различных участках трассы

Действия на этапе

### НЕСКОЛЬКО ПРИМЕРНЫХ СХЕМ РАБОТЫ

### СОВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ:



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО ОРИЕНТИРОВАНИЮ

Контрольные вопросы и задания

Приложение

Условные спортивные топографические знаки (УСТЗ)

Легенды контрольных пунктов

Примерный список аптечки

Перечень личного снаряжения

ПРОДУКТЫ





## Основы техники спортивного туризма

Умению жить в полевых условиях и преодолевать трудности походной жизни, путешествовать с пользой для себя и окружающих, превращая природу в своего друга и союзника, – надо учиться. Российской Федерацией спортивного туризма разработана четкая система подготовки курсов всех категорий – от организаторов спортивного туризма до инструкторов спортивного туризма международного класса. Все они получают свои специальности на курсах, семинарах, специализированных факультетах вузов. Для тех же целей проводятся всевозможные соревнования по элементам туризма (ТПТ – техника пешеходного туризма, ТВТ – техника водного туризма, КТМ – контрольно-туристский маршрут и т.п.).

Кроме того, такой вид спорта, как спортивное ориентирование, в своё время вышедшее из недр спортивного туризма и ставшее самостоятельным видом, завоевало миллионы поклонников по всему миру. О нём тоже пойдёт речь в этом пособии.

Данное пособие в какой-то мере поможет разобраться в основных элементах туристской техники и спортивного ориентирования. Пособие рассчитано на учащихся учебных заведений всех уровней, учителей, преподавателей и тренеров групп начальной подготовки.





## Значение туризма для формирования жизненно-важных умений и навыков

Походная жизнь учит многому. В туристском походе уж точно научишься переносить тяжести: рюкзак в этом – главный учитель. Научишься оказывать помощь пострадавшему товарищу, делать носилки, волокушу из подручных средств, преодолевать различные препятствия. Турист сумеет организовать ночлег, знает съедобные грибы, ягоды и растения. Его не пугает возможность заблудиться: зная способы ориентирования на местности по местным предметам, звездам, солнцу, компасу и карте, он уверенно найдет правильный путь. Туристу не страшны ни холод, ни жара. Нет плохой погоды, если есть хорошее снаряжение.

Главное, многое узнав, увидев и испытав на себе, крепче любишь свой край, свою землю, учишься ее беречь. Кстати, отряды МЧС в подавляющем большинстве набираются из числа опытных туристов и альпинистов.



## Виды спортивного туризма

Спортивный туризм включает в себя несколько видов в зависимости от средств передвижения, плюс соревнования по элементам техники в каждом из видов.

Наиболее популярным является **пешеходный туризм**. Его распространенность понятна, поскольку не зависит от средств передвижения, таких, как плоты, байдарки, велосипеды, лыжи и пр., тем более, что его основные элементы присущи всем другим видам. Например, без умения организовать бивак, оказать первую доврачебную помощь, приготовить пищу в полевых условиях, сориентироваться на местности, без навыков обращения со снаряжением не обходится любой другой вид спортивного туризма.

**Горный туризм** – самостоятельный вид пешеходного туризма, но с элементами альпинизма. Учитывая особенности горных путешествий (количество и трудность перевалов, продолжительность в днях, протяженность в километрах, использование специального снаряжения), их подразделяют на 6 категорий сложности.

Для **лыжного туризма** характерно то, что путешествия совершаются в условиях холода, с одной стороны, и использованием специального лыжного снаряжения, с другой. Он предъявляет более высокие требования к комплектованию группы в смысле физической и лыжной подготовки участников. Требуются определенные навыки в организации холодных ночевки, в подборе продуктов.

Еще более специфических умений и навыков требует **водный туризм**. Здесь большое значение имеют навыки обращения с плавсредствами, обеспечения безопасности на воде. Расширяется с каждым годом перечень средств передвижения. По горным потокам теперь сплавляются не на деревянных или камерных плотах, а на надувных рафтах, катамаранах, «бубликах», каяках. На равнинной воде по-прежнему в моде шлюпки, каркасные байдарки, комбинированные плоты. Сложность маршрутов, как и в других видах туризма, распределяется на 6 категорий сложности. Шестая категория, как правило, присваивается первопрохождениям наисложнейших рек с каскадами порогов и водопадов.

**Велотуризм**, особенно горный, распространен менее широко, хотя популярность его у туристов возрастает с каждым годом с появлением машин специального класса, более удобных, надежных и легких, чем обычный дорожный велосипед.

Для любителей сверхдлинных путешествий существует **автомототуризм**. Но для категорийного похода недостаточно пройти необходимый километраж. В маршрут обязательно включаются участки бездорожья, сложные естественные препятствия (пески, болота, каменистые россыпи, лесные завалы). Причем все это укладывается в весьма ограниченное время с отметками на контрольных пунктах.

Особняком стоит **спелеотуризм**. Им занимаются в основном узкие специалисты. Они ставят перед собой задачи открытия и прохождения новых пещер или прохождения уже открытых, но рекордных глубин.

Все эти виды отражены в единой спортивной классификации, обновляемой каждые 4-5 лет.

В последние десятилетия получили дальнейшее развитие и усовершенствование соревнования по элементам туристской техники во всех перечисленных видах. На этих соревнованиях туристы выявляют лучших в наведении переправ и преодолении естественных и искусственных препятствий, ориентировании на местности, оказании доврачебной помощи, спасательных работах, скорости прохождения трасс, бивачных работах и т.д.

Такие соревнования необходимы, как этапы подготовки туристов к путешествиям, поскольку требуют напряженных тренировок, мобилизации всех физических и моральных сил, повышения технического



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования

мастерства.

*Содержание*



## Полоса препятствий

Соревнования туристов заключаются в прохождении дистанции с преодолением естественных и искусственных препятствий, которые часто встречаются в походах. Кроме того, выполняются на двух типах дистанций: полосе препятствий и туристском ралли. Полоса препятствий в ряде случаев может проходиться индивидуально, с применением самостраховки.

В зависимости от уровня соревнований дистанции делятся на 4 класса сложности.

Таблица 1

Класс дистанции	Количество этапов	Протяженность, км	
		Полоса	КТМ
3-4	10-15	до 1	8-12
2	7-9	до 1	5-7
1	5-6	до 1	3-6





## Технические этапы и специальные задания

### 1. Технически сложные:

1. Навесная переправа.
2. Движение по скальному участку.
3. Переправа через реку, овраг по бревну.
4. Переправа через реку вброд с перилами.
5. Переправа по веревке с перилами.

### 2. Технически простые:

6. Переправа на плавсредствах.
7. Подъем по склону.
8. Спуск по склону.
9. Траверс склона.
10. Транспортировка пострадавшего.
11. Переправа через реку вброд.
12. Преодоление канавы, ручья, рва «маятником».
13. Преодоление ручья, рва с помощью шеста.
14. Движение по жердям.
15. Движение по кочкам.
16. Преодоление чащи, завала.
17. Туристское ориентирование.

### 3. Без физической нагрузки:

18. Вязка узлов.
19. Оказание доврачебной помощи.
20. Топография.
21. Установка палатки.
22. Разжигание костра.
23. Укладка рюкзака.





## Принципы постановки дистанции

1. Этапы по возможности следует располагать на естественных препятствиях.
2. Наиболее сложные этапы желательно располагать в начале дистанции, т.к. они регулируют стартовый интервал, повышают зрелищность.
3. На сложных этапах установить 2-3 параллельных маршрута (для подтяжки веревок, чтобы избежать отсечки времени догнавшей команды).
4. При недостатке времени можно проходить участок неполным составом.
5. Старт нужно совмещать с финишем. Это улучшит зрелищность и облегчит хронометраж.
6. Места для зрителей должны быть обозначены.
7. Брод располагать в конце дистанции, чтобы участники не бежали в мокром.



## Оборудование этапов

- 1. Навесная переправа:** длина от 30 до 60 метров. Угол наклона 10-20 градусов. Переправа может быть готовой (судейской), с устройством участниками, со снятием участниками, со снятием судьями.
- 2. Скальный участок, карьер.** Можно использовать разрушенные строения, железобетонные сооружения. Высота – не менее 10 метров. Обязательное условие – отсутствие «живых» камней, возможность забивания скальных крючьев, устройства страховки.
- 3. Переправа через реку, овраг по бревну.** Длина – до 8 м, бревно толщиной 20-30 см. Разновидности: по заранее уложенному бревну с перилами, с натяжением перил участниками, с укладкой бревна, по качающемуся бревну.
- 4. Переправа через реку вброд с перилами.** Река не должна иметь ям, водоворотов, вход и выход безопасны. Глубина до 1,2 м, скорость течения от 1 м/с до 3 м/с. Длина 30-50 м.
- 5. Переправа по веревке с перилами.** В походах, как правило, не встречается, но применяется на соревнованиях для тренировки равновесия. Основная веревка – на высоте 1,5-2 м над землей. Страховочные перила на 1,5 м выше. Для страховки используется грудная обвязка или пояс Абалакова со скользящим по перилам карабином. Длина переправы 15-30 м.
- 6. Переправа на плавсредствах.** Используются любые плавсредства: камеры, катамараны, ЛАСы, понтоны, лодки, а также деревянные салики, шлюпки и пр. Этап можно решить различно: от паромной переправы всей командой, до челночной переправы по одному.
- 7. Подъем по склону.** Длина подъема от 20 до 40 м, крутизна до 50 градусов. Перила могут быть натянутыми или свободно спущенными сверху (спортивный способ).
- 8. Спуск по склону.** Этап по параметрам и оборудованию аналогичен п. 7.
- 9. Траверс склона (в том числе с альпенштоком).** Длина траверса 20-40 м. Если нет скального склона, можно использовать травянистый. Перила натянуты через крючья (петли). При движении страховочные карабины перестегиваются в местах прохождения перил через крючья.
- 10. Транспортировка пострадавшего.** Часто практикуется переноска на носилках, сделанных из двух штормовок и жердей длиной 2,5-3м. Возможна переноска в рюкзаке с прорезями для ног, на бухте основной веревки. Этап можно совместить с переправой. При навесной переправе в качестве «пострадавшего» используют чурку весом не менее 50-60 кг.
- 11. Брод.** Применяются любые способы: стенкой, таджикский, парный, в одиночку с шестом, с перилами из веревки. Одиночный брод осуществляется со страховкой или самостраховкой. Дно реки необходимо проверить на наличие ям, водоворотов. Глубина брода не выше 1,2 м. Ниже по течению может потребоваться спасательный пост.
- 12. Преодоление канавы, ручья, рва маятником (с использованием подвешенной веревки).** Веревка должна иметь сечение не меньше 10 мм, подвешивается на ветвях дерева, на перекладине. На веревке можно завязать узлы. Ширина преодолеваемой зоны до 4 м. Границы обозначить маркировкой.
- 13. Преодоление канавы, ручья, рва с помощью шеста.** Ширина преодолеваемой зоны до 4 м, глубина до 1 м. Длина шеста 3м. Необходимо иметь запасные шесты. Прыжки с рюкзаками на спине категорически запрещаются.
- 14. Движение по жердям (гать).** Длина этапа 10-25 м, расстояние между опорами 2,5-3 м. Жерди на





высоте до полуметра. Этап целесообразно устраивать в сыром или заболоченном месте.

15. **Движение по кочкам.** Длина этапа не превышает 20 м, а расстояние между кочками – 1,5 м. Кочки выполняются из кусков дерна размером 30х30 см, или закопанных в землю чурок длиной 30-40 см и диаметром 15-20 см. К чуркам сверху прибиваются сектора старых автопокрышек для сцепления с обувью и устранения жесткости.

16. **Вязка узлов.** Рекомендуются узлы: проводник и его разновидности, восьмерка, булинь, брамшкотовый, удавка, академический, трансформатор, схватывающие (прусик, австрийский, Бахмана), стремя, рифовый, топовый, встречный... Образцы узлов целесообразно вывесить до начала соревнований. Узлы вяжут либо представители команды, либо вся команда. Для вязки узла ориентировочное время 20-30 сек.

17. **Преодоление чащи, завала.** Длина чащобного участка леса 25-100 м, длина завала – 10-30 м.

18. **Доврачебная помощь.** Участник вытаскивает карточку с указанием вида травмы или заболевания и имитирует с помощью имеющихся на этапе средств оказание помощи, отвечает на теоретический вопрос. Перечень условных травм, заболеваний и приемов лечения: наружный массаж сердца, искусственное дыхание, травма черепа, переломы ключицы, ребер, позвоночника, плеча, бедра, вывихи, обморожение, ожоги, тепловой удар, горная болезнь, снежная слепота, поражение молнией, утопление, обморок, пищевое отравление, укусы ядовитых животных. Этап оборудуется аптечкой.

19. **Топография.** Участвует вся команда или представители, которые вытаскивают карточки с заданием. В задании обычно включаются 5 топонимов для расшифровки и 5 значений знаков, которые надо нарисовать.

20. **Ориентирование.** Проверяются навыки работы с картой и компасом, использование местных признаков. Это может быть движение по азимуту, определение азимута, ориентирование карты по сторонам горизонта, движение по «легенде» (описанию местности), определение на карте точки стояния.

21. **Установка палатки.** В зависимости от условий палатка, стойки, колышки могут быть подготовлены судьями или участниками. Можно включить и снятие палатки.

22. **Костер.** Дрова заготавливает команда и разжигает, не используя искусственных горючих веществ. Место для костра должно быть оборудовано средствами тушения огня, окопано или обеспечено листом железа. Учитывается количество использованных спичек. Требуется или вскипятить воду, или пережечь нитку.

23. **Укладка рюкзака.** Этап совмещается со стартом, оснащается вещами и рюкзаком.





## КТМ (контрольный туристский маршрут)

Дистанция ралли является по существу участком пешеходного маршрута, на котором сконцентрированы препятствия. Дистанцию туристы проходят с контрольным грузом, используя карту местности, преодолевая сложные препятствия. Ралли – это наилучшая форма проверки готовности групп к походу. Чтобы избежать гонки с рюкзаками, вводятся пункты контроля времени.

Дистанция делится на 3-4 участка, на границах которых устраиваются пункты контроля времени (ПКВ). На каждый участок вводится оптимальное время (ОВ). Длина дистанции и количество этапов приведены в таблице 1. Время определяется из учета преодоления дистанции с грузом быстрым шагом и технически правильного выполнения приемов. Превышение ОВ штрафует из расчета 30 сек – 1 балл. В случае опережения графика движения команда на ПКВ дожидается срока ОВ.

Тем не менее необходимо ввести и контрольное время (КВ). Команда, превысившая КВ на любом из участков или на дистанции в целом, снимается. КВ обычно в 1,5 раза больше ОВ.

Дистанция ралли разыгрывается в течение одного дня. Чтобы уложиться в светлое время дня большому количеству команд, старт дают по графику через 10-20 минут, в зависимости от наличия параллельных препятствий на маршруте, его протяженности. Однако на технически сложных этапах может скапливаться много команд. В этом случае делаются отсечки времени. Сложные этапы концентрируются вблизи ГЖВ. Это дает возможность использовать эффективно судей.

Победитель ралли среди команд, прошедших все этапы без превышения КВ, определяется по наименьшей сумме штрафов за технические ошибки на этапах и превышение ОВ. Далее места отдаются тем, кто не прошел один этап, два и т.д. Но выше располагаются те, кто не прошел более легкий этап. Чтобы не было попыток имитации прохождения этапа с целью сэкономить силы, вводится также правило: у команды, снятой с этапа, аннулируются штрафы, полученные на этом этапе, но начисляется штраф по 10 баллов за каждого участника, не завершившего этап.

В выданной карте (схеме) указываются направления аварийного выхода в случае потери ориентировки или травмы. Карта обычно выполняется в масштабе 1:50000, но можно и 1:25000.



## Техника лыжного туризма

Обычно туристы-лыжники соревнуются в командной или лично-командной туртехнике.

*Командная туртехника.*

### 1. Предстартовая проверка:

А. За 15 минут до старта команда предъявляет судье свое снаряжение. Недостающее снаряжение можно восполнить, не выходя за рамки стартового времени.

Б. Команда отвечает на вопросы судьи:

- границы полигона,
- действия групп в аварийной ситуации.

2. **Преодоление чащобного участка.** Команда преодолевает участок с густым подлеском, ограниченный волчатником.

3. **Тропление.** Длина участка до 200 м. Участники проходят этап чередуясь.

4. **Разжигание костра.** Используется только природный материал. Необходимо пережечь контрольную нить.

5. **Преодоление лавиноопасного участка.** Команда разворачивает лавинные шнуры, выставляет наблюдателя, освобождает кисти рук от темляков и по команде судьи начинает движение.

6. **Транспортировка пострадавшего.** Оказание первой помощи. На этапе, получив карточку с заданием, команда, используя свою аптечку, оказывает помощь одному из своих участников и транспортирует его до следующего этапа. Используются: волокуши, сани из лыж, полиэтилен, штормовки.

7. **Слалом.** На склоне до 20-25 градусов устанавливается до 5 ворот. Необходимо преодолеть все ворота, не сбивая вешек и без падений.

8. **Спуск «лесенкой»** с самостраховкой палочками по склону до 60 градусов крутизны.

9. **Спуск с торможением в квадрате.** Дистанция спуска маркируется флажками «начало торможения», «конец торможения». Торможение любым способом - плугом, упором, с помощью палок или кайка.

10. **Спуск по бугристому склону.** Выбирается или готовится участок с неровной поверхностью (впадины, бугры, выкаты), ограничивается коридором.

11. **Скоростной спуск.** Участники спускаются поочередно по склону, ограниченному коридором, без торможения.

12. **Траверс склона.** Участники траверсируют склон с самостраховкой палочками.

13. **Определение точки стояния.** С помощью визирной линейки и компаса определить точку стояния на карте-схеме.

14. **Определение азимута.** Все участники или 1-2 представителя команды определяют азимут с помощью компаса на указанный судьей ориентир.

15. **Вязка узлов.** Каждый участник должен завязать узел, указанный на карточке.





## 16. Ремонт сломанной лыжи с использованием своего ремнабора.

*Лично-командная туртехника.*

1. Подъем «елочкой» на склон 50-100 м.
2. Слалом. Преодолеть 5-6 ворот, не сбивая вешек.
3. Подъем «лесенкой» на склон до 60 градусов 20-30 м.
4. Спуск «лесенкой» с самостраховкой палочками.
5. Скоростной спуск в коридоре без торможения.
6. Спуски по бугристому склону с поворотами.
7. Траверс склона с самостраховкой палками.
8. Спуск с преодолением «П»- или «Л»-образных ворот.
9. Ориентирование по маркированной трассе с помощью карты и компаса.





## ПСР (поисково-спасательные работы)

Соревнования по ПСР заключаются в прохождении дистанции и выполнении комплекса заданий, направленных на поиск (с элементами ориентирования), оказание первой помощи, изготовление транспортных средств и транспортировку пострадавшего. Площадь поиска до 8 км<sup>2</sup>. Поиск производится поисковым отрядом из числа участников команды в составе 4-6 человек.

Команда допускается к работе на этапах только в полном составе. Общий результат поискового отряда определяется суммой бегового и штрафного времени. Лучшее место присуждается поисковому отряду, имеющему меньшее время.

При равенстве результатов предпочтение дается поисковому отряду, имеющему меньшее количество штрафного времени.

Поисковые отряды, не уложившиеся в ОКВ (время, за которое они должны «спасти пострадавшего»), занимают места после отрядов, уложившихся в ОКВ. Поисковые отряды, не прошедшие какой-либо этап, к дальнейшей работе на дистанции не допускаются и занимают последнее место.



## Этапы соревнований по ПСР

### 1. Поиск «пострадавшего».

#### 1.1. Ориентирование на маркированной трассе.

Необходимо пройти дистанцию по маркировке и отметить на карте проколом местонахождение встретившихся КП.

#### 1.2. Азимутальный маршрут.

В начале этапа поисковому отряду дается схема азимутального маршрута. Необходимо пройти по указанному маршруту и выйти к концу этапа.

#### 1.3. Открытый маршрут.

Поисковому отряду необходимо пройти маршрут по выбору, взяв 4 КП из 6. Отмечаются КП цветным карандашом на карте.

#### 1.4. Движение по легенде.

В начале этапа поисковому отряду дается пакет с легендой маршрута. Команда преодолевает маршрут, отмечая цветным карандашом на карте встретившиеся КП.

### 2. Спасательные работы.

Работа выполняется на поляне заданий. Тактика работы на этапе свободная.

#### 2.1. Оказание доврачебной помощи.

#### 2.2. Изготовление носилок.

#### 2.3. Разжигание костра, приготовление 1 л чая.

#### 2.4. Подача сигналов бедствия.

#### 2.5. Транспортировка «пострадавшего» на носилках по пересеченной местности.

«Пострадавший» транспортируется силами поискового отряда до финиша. Он должен быть привязан к носилкам не менее, чем в двух местах (область груди и бедер), причем веревка (пояс) обвязывается вокруг носилок. Привязывание «пострадавшего» к отдельным жердям не разрешается. Для крепления «пострадавшего» к носилкам применяется основная веревка (10 мм) или равнопрочная тесьма (пояс).

«Пострадавший» должен находиться на коврик или спальнике. Транспортировка по пересеченной местности может выполняться двумя или более участниками. Разрешается применение петель для переноса носилок, сделанных из основной веревки или равнопрочной тесьмы.

При переправе вброд фиксация пострадавшего на носилках запрещена.

При движении на спуске и вброд «пострадавший» должен лежать ногами вперед, при движении по горизонтальной поверхности и на подъеме – головой вперед.

Состав минимального снаряжения и инвентаря для организации поисково-спасательных работ на усмотрение самого поискового отряда.

### Виды условных травм:

#### 1. Открытый перелом голени.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

2. Растяжение, разрыв связок голеностопного сустава.
3. Термический ожог.
4. Тепловой удар.
5. Оказание первой помощи утопающему (искусственное дыхание и непрямой массаж сердца).



## Основные положения судейства

Судейская коллегия подбирается из людей, имеющих практический опыт проведения подобных соревнований. В состав секретариата можно включить людей, имеющих навык судейства в других видах спорта, помощники судей на этапах могут не иметь специального опыта, но для них необходимо провести семинар.

Состав судейской коллегии: главный судья, главный секретарь, комендант, врач, старшие судьи на этапах и их помощники, секретари, рабочие, радист, судья-информатор, начальники дистанций и их помощники, судьи-хрономегристы.

Все спорные вопросы на этапах решаются обычно в пользу участников. Однако должен быть единый подход к судейству и штрафным санкциям. Заранее избирается система подсчета очков, баллов, штрафов.

Штраф за ошибки на этапах начисляется либо в очках, либо в секундах (как правило 1 очко = 30 секундам), либо в количестве повторных попыток, либо в штрафных кругах или дополнительных пробежках наказанных участников к так называемым «шпаргалкам». Например, на этапе «топография» или «узлы» участник, не выполнивший задание, должен сбегать за 50-100 м к такой «шпаргалке», где расшифрован топографический знак или показан узел.

Все ошибки следует подразделять на группы сложности с 1 по 5.

### 1. Штраф 1 балл или 30 сек.

- не закрыта муфта карабина,
- потеря снаряжения (за единицу),
- касание земли ногой,
- ошибка в ориентировании за каждые 3 градуса,
- потеря шеста после преодоления препятствия,
- ошибка в топонимах (за 1 знак),
- ошибка в оказании первой помощи,
- ошибка в вязке узлов (за 1 узел), перехлест веревок, отсутствие контрольных узлов,
- ошибки при установке палатки (за каждую).

### 2. Штраф 3 балла или 90 сек.

- падение,
- потеря шеста (брод),
- провисание страхующей веревки,
- неправильное движение по перилам и веревке,
- страховка без рукавиц,
- каждые 2 мм в обозначении КП на маркированном маршруте.

### 3. Штраф 6 баллов или 180 сек.



- отсутствие страховки (самостраховки),
- падение с бревна, берега, плавсредства,
- снос течением,
- непрохождение КП.

#### 4. Штраф 10 баллов или 300 сек.

- падение «пострадавшего»,
- потеря веревки,
- движение через навесную переправу, задевая воду,
- непрохождение этапа участником (каждым),
- заваливание палатки после установки.

#### 5. Снятие с этапа:

- выход за ограничение,
- срыв верхнего участка,
- потеря контрольного груза,
- обрыв основной веревки при движении участника или груза,
- нарушение последовательности прохождения этапов или КП,
- превышение установленного времени,
- потеря карты,
- значительное изменение маршрута.

Перечень нарушений может дополняться в зависимости от элементов соревнований.

Общее количество очков можно подсчитывать по сумме мест, занятых командой в каждом виде соревнований. Конкурсы учитываются с применением коэффициента, к примеру 0,5. Или принимается система очков, например, полоса препятствий – 100, ралли – 150, конкурсы – 20-50 за каждый и т.д.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

## Элементы туристской техники

Бивачные работы

Техника и тактика движения

Переправы

Техника и тактика движения

Техника и тактика движения на лыжах

Туристские узлы





## Бивачные работы

К бивачным работам относятся выбор места для привалов, постановка палаток, оборудование мест для умывания и забора воды, погребов, мусорных ям, сооружение костра, заготовка дров, организация сушки одежды и обуви.

Место для привала выбирается недалеко от воды, на поляне в безопасном лесу. Опасны большие старые деревья, вековые сосны. У сосен корневая система поверхностная, и они могут упасть, не выдержав сильного напора ветра. Палатки ставятся так, чтобы они не пострадали от искр костра. Для закрепления оттяжек можно использовать соседние деревья, но лучше иметь комплект металлических кольшкков. Готовясь к походу, нужно тщательно подобрать кольшкки, учитывая маршрут и его особенности. Например, на песчаном грунте короткие кольшкки не удержат растяжки палатки. Верх кольшкков желательно покрасить яркой краской, чтобы легче найти их в траве.

Для портящихся продуктов у воды сооружается яма-погреб. Продукты покрываются травой и крапивой (от мух). Сверху погреба делается крыша-скат для защиты от дождя.

В укромном месте делается яма для мусора и остатков пищи. Лучше ее сделать глубже, чтобы выброшенные остатки пищи каждый раз присыпать песком или землей от мух.

У ручья для умывания или удобства забора воды сооружаются мостки из жердей или камней.

Для сушки одежды между деревьями натягивается тонкий капроновый шнур. Обувь лучше сушить, насыпая в нее горячий песок или заталкивая во внутрь высушенную у костра газету. Несколько таких приемов – и ботинки станут относительно сухими.

Заготовленные дрова заранее нужно нарубить, сложить в поленницу и закрыть пленкой. Даже в дождь они окажутся сухими, и у дежурных не будет трудностей при сооружении костра.

Во время тренировочных походов внимание следует уделять обучению детей работе с топором. Городские дети не умеют с ним обращаться, поэтому часто бывают травмы.





## Техника и тактика движения

Каждый ходовой день должен начинаться с построения. Руководитель проверяет укладку рюкзаков и их вес. У слабого нужно убавить, а сильному добавить. Старшина проверяет наличие группового снаряжения. Осматриваются места для костра, мусорной ямы. Обожженные консервные банки нужно закопать, все места привала привести в порядок, помня о тех, кто придет за вами. Назначается замыкающий, уточняется система для регулировки скорости движения. В начале ходового дня скорость меньше: надо втянуться. Через 15-20 минут делается остановка для подгонки снаряжения и снятия лишней одежды. Далее остановки по 15 мин после 45-минутного движения.

Скорость движения на маршруте ориентируют на слабых участников. Группа, как армейский строй, не должна растягиваться. Так легче и безопаснее идти, можно своевременно помочь отставшему товарищу. По дороге обычно идут по два человека, а по зелени по одному – в цепочку, чтобы меньше топтать траву. В лесу следует идти по одному с необходимой дистанцией. Ветки лучше наклонять вверх-вниз. В высокой траве следует внимательно смотреть под ноги: могут попадаться ямы, бревна, сучья. С детьми следует в ходовой день идти не более 5-6 ч, причем две трети времени – до обеда. На обед обычно останавливаются в самое жаркое время дня, с 12 до 15 ч. Из трех часов большого обеденного привала новички около 1,5-2 ч тратят на приготовление обеда. Чем опытнее группа, тем быстрее она готовит обед и тем дольше отдыхает.

Нужно взять за правило: с рюкзаком за плечами не бегать. На травянистых подъемах турист идет, ставя ногу на полную стопу, при спусках нога ставится с пятки. Не ходите много по асфальтовым дорогам – «намнете» ноги. Идти нужно по полосе встречного движения, когда в распоряжении туриста 1 м дорожного полотна, или лучше по обочине.



## Переправы

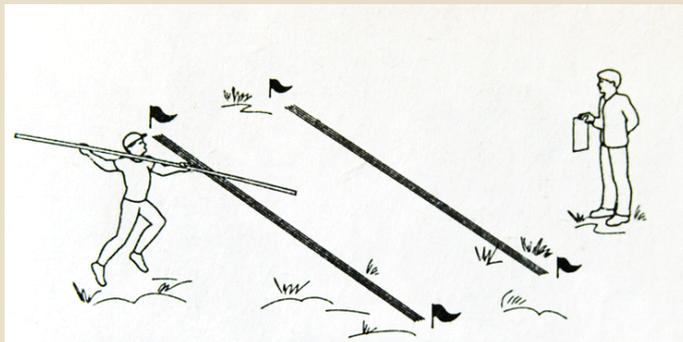


Рис. 1. Преодоление препятствия способом «маятника» с нижней точкой опоры

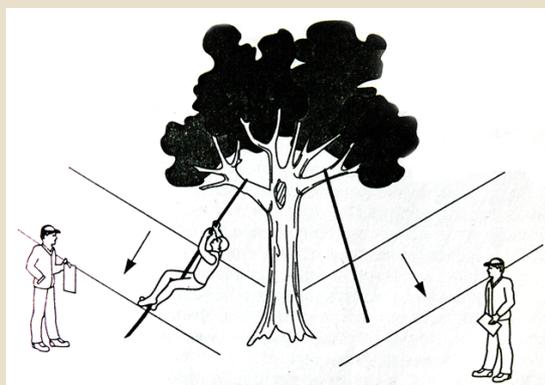


Рис. 2. Преодоление препятствия способом «маятника» с верхней точкой опоры

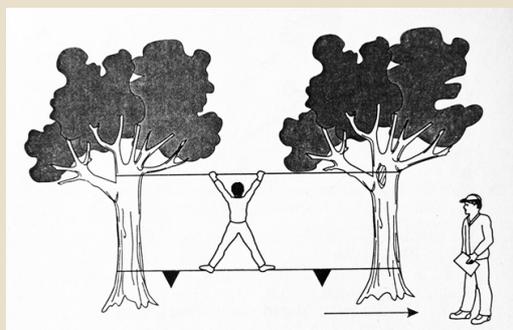


Рис. 3. Переправа по параллельным верёвкам



## Преодоление водных препятствий

Водные препятствия часто встречаются на пешеходных маршрутах. Преодолевать их можно вброд или строя простейшие переправы.

Важно выбрать место для переправы. Признаки места для брода: расширение реки на прямом ее участке, рябь на поверхности воды, плесы, отмели, перекаты, островки, тропы и дороги, спускающиеся к реке. Исключение составляют равнинные реки, где при выборе брода необходимо установить отсутствие омутов, глубоких ям, ила, тины, коряг, затопленных деревьев.

При переправе в одиночку переправляющийся страхует себя шестом длиной 2-2,5 м. Шест ставится сверху по течению (напором воды он будет прижиматься ко дну). Ставить шест вниз по течению и опираться на него – грубая ошибка.

Переправа вброд через сложные реки может проходить парами или *шеренгой*. Этот способ заключается в следующем: два или три - пять человек, крепко обнявшись за плечи, двигаются несколько против течения. Движение следует осуществлять приставными шагами. Для улучшения страховки первый, идущий в шеренге, опирается на шест.

При переправе «*кругом*» переправляющиеся, крепко обнявшись за плечи, образуют круг и передвигаются вращением против часовой стрелки.

Для перехода реки вброд можно пользоваться и другим способом переправы – «*колонной*», который заключается в следующем. Группа выстраивается на берегу вдоль реки в затылок друг другу. Впереди встает самый сильный участник с шестом в руках. За ним второй, не уступающий по силе первому. В середину встают менее сильные члены группы. Туристы обеими руками крепко держат друг друга. Колонна по команде первого приставными шагами входит в воду навстречу течению. Основную силу напора воды принимает на себя первый участник. Он с силой опирается на шест, выставленный вперед вверх по течению. Второй участник в колонне удерживает первого за пояс, придавливая его вниз, не давая возможности потоку его опрокинуть и т.д. Каждый страхует впереди стоящего участника. Колонна медленно приставными шагами переходит реку.

Иногда на переправах требуется организация *командной страховки переправляющихся*. Работу эту необходимо разделить на этапы:

- 1) прохождение первого участника с командной страховкой;
- 2) прохождение участников;
- 3) прохождение последнего участника.

Переправа первого участника вброд должна осуществляться при страховке основной веревкой, расположенной выше по течению. Основные веревки имеют толщину 10-12 мм. Веревки с толщиной 6-8 мм называются вспомогательными. Они применяются очень редко. К участнику также должна быть подключена сопровождающая веревка (основная), выдача которой осуществляется ниже по течению. Страховочная и сопровождающая веревки подключаются к нему через скользящие карабины и боковую часть страховочного пояса. Расстояние между страхующей и сопровождающей веревками должно быть не менее половины ширины реки (рис. 4).

Страховочная и сопровождающая веревки удерживаются участниками в руках (не менее двух человек на каждую веревку). Свободные концы веревки не закреплены, оканчиваются узлами (проводник, восьмёрка).



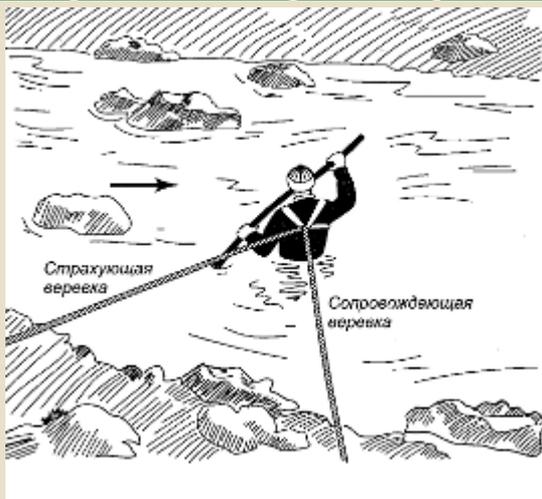


Рис. 4

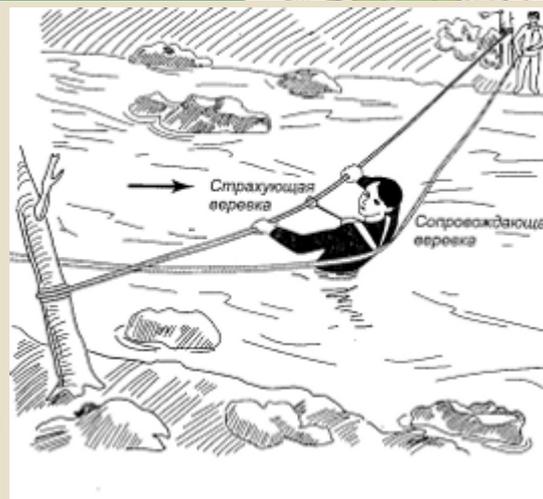


Рис. 5

Участники, обеспечивающие страховку и сопровождение, должны быть развернуты лицом к переправляемому вброд участнику. Участник, переправляющийся со страховкой с берега, должен быть без рюкзака. При переправе с шестом запрещается закрепление шеста к участнику.

Первый переправившийся через реку участник закрепляет веревку за опору. Группа натягивает и закрепляет страховочную веревку на своем берегу, делая из нее перила.

Последний участник переправы подключается к перилам самостраховкой от страховочного пояса через скользящий карабин (рис. 5). Длина самостраховки должна быть такой, чтобы участник мог перекрыть перила запястьем вытянутой руки.

Кроме самостраховки переправляющийся должен иметь сопровождающую веревку, включенную скользящим карабином в боковую часть страховочного пояса. Можно сделать командную страховку с обоих берегов (челнок). Свободный конец сопровождающей веревки должен быть закреплен на опоре.

Последний участник пристегивает перильную (страховочную) и сопровождающую веревки к страховочному поясу через скользящий карабин и переходит реку вброд со страховкой уже с другого берега, как и первый участник переправы (рис. 6).

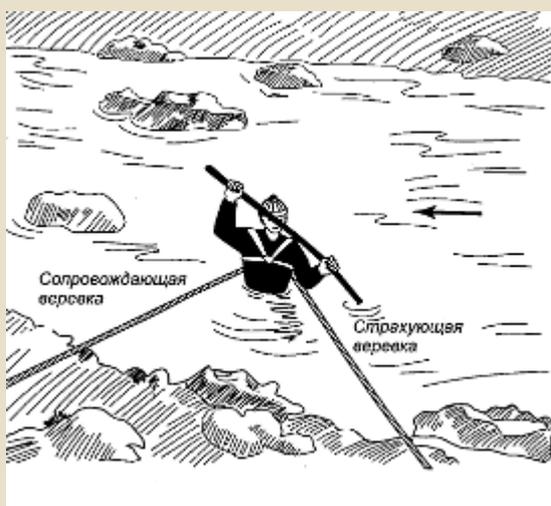


Рис. 6. Переправа последнего участника

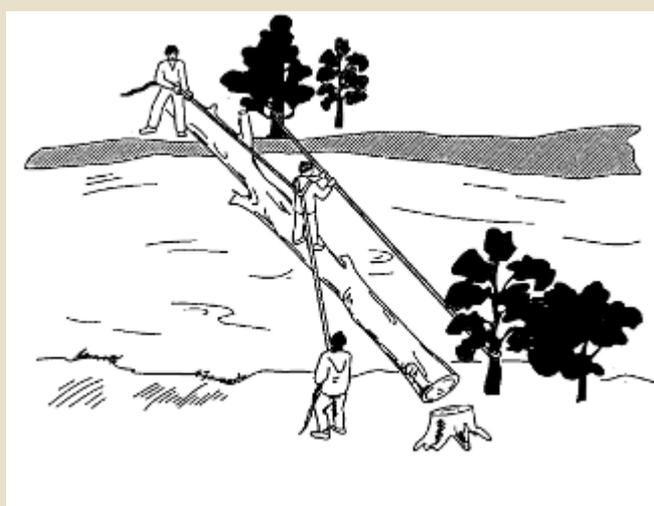


Рис. 7. Переправа по сваленному дереву

Рюкзаки при такой переправе можно переправлять отдельно.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

В межсезонье, когда вода холодная, можно организовать переправу *над водой*, воспользовавшись камнями, выступающими из воды, завалами из деревьев. Иногда над рекой нависает старое, не представляющее ценности умирающее дерево. Спилить его, можно организовать переправу (рис. 7).

Переправа по бревну наиболее удобна и безопасна. Она проводится в тех случаях, когда невозможно переправляться вброд из-за катящихся по дну камней, большой скорости течения, значительной глубины и т.д. В этом случае подбирается наиболее узкое место реки с несколько приподнятыми берегами, чтобы вода не заливала переправу. Приготовленное бревно должно превышать ширину русла реки на 2-3 м. Сучья нужно обрубить, бревно уложить перпендикулярно руслу и укрепить с обеих сторон.

Это рекомендуется делать в следующем порядке: со стороны берега, с которого предполагается наводить переправу, выкапывается ямка. В нее упирается комлем приготовленное бревно. Затем к верхушке крепится узлом «стремля» веревка так, чтобы оставались два одинаковых конца. За них берутся туристы, распределившись так, чтобы с обеих сторон стояло одинаковое количество человек, и начинают медленно поднимать бревно на 40-50°. Когда оно будет поднято на нужную высоту, его разворачивают перпендикулярно к противоположному берегу. По уложенному бревну проходит налегке первый турист, и если необходимо, закрепляет для устойчивости его верхушку. Веревку, на которой опускали бревно, перевязывают на опору на нужную высоту. Участники переправы используют ее в качестве перил.



## Техника и тактика движения на лыжах

По целине туристы идут ступающим шагом. По лыжне – скользящим, не отрывая лыж от снега. Беговым шагом (одноопорное скольжение) с тяжелым рюкзаком долго не пройдешь. При хорошем скольжении и легком уклоне в основном передвигаются двухшажным одновременным ходом, при плохом скольжении – четырехшажным попеременным ходом.

На спусках чаще всего применяется высокая и средняя стойка. При **высокой стойке** одна нога выдвинута вперед, тяжесть тела переносится на другую ногу. Палки удерживают под мышками, руки расслаблены внизу, кулаки соединены вместе (рис. 8). Выдвинутая вперед нога как подпорка страхует лыжника, если скорость спуска неожиданно падает. Такая стойка применяется на длинных отлогих простых спусках.

На спусках большей крутизны наиболее часто используется **средняя стойка**, называемая также основной или стойкой отдыха: одна нога выдвигается вперед, лыжник приседает (понижает центр тяжести), локти согнутых рук ставятся на бедра, палки под мышками, кольца отбрасываются назад (рис. 9).



Рис. 8. Высокая стойка



Рис. 9. Средняя стойка

Как правило, туристы прибегают к торможению лыжами (из положения «пуга» и упора), палками и комбинированному торможению (лыжами и палками).

При **торможении «пугом»** лыжник приседает, разводит «пятки» лыж, делая «пуг». Между носками сохраняется расстояние 10-12 см. Если надо, сближая колени, лыжи переводят на внутренние ребра. Пятки разводятся тем шире, чем круче спуск и больше скорость. Кисти рук для равновесия можно выводить вперед, но палки с кольцами должны быть всегда сзади для безопасности при падении (рис. 10).





Рис. 10. Торможение  
«плугом»

При **торможении из положения упора** одна лыжа движется прямо, принимая основной вес лыжника, другая ставится на ребро под углом.

**Тормозя палками**, их держат вместе или сбоку либо садятся на них верхом. Поэтому хрупкие графитовые и пластиковые палки в походах обычно не применяются.

В **комбинированном торможении** используют торможение лыжами из положения «плуга» в сочетании с торможением палками.

Из поворотов на спусках в туризме часто применяются повороты «переступанием» и «рулением».

**Поворот «переступанием»** осуществляется или с внутренней к поворочу лыжи, или с наружной. В первом случае сначала переступает внутренняя к повороту лыжа, затем на нее переносится тяжесть тела и приставляется наружная лыжа. Во втором случае сначала отводится пятка наружной лыжи, затем после переноса на нее тяжести тела к ней приставляется внутренняя к повороту лыжа.

**Повороты «рулением»** начинаются из положения «плуга» и положения упора. В первом случае лыжник загружает наружную к повороту лыжу, во втором – ту наружную к повороту лыжу, которая находится в положении упора.

Перед походом необходимо научить ребят, не снимая лыж преодолевать препятствия: перешагивать боком через бревно, лежащее на земле, или канаву (рис. 11); перелезть между бревнами (рис. 12); через бревно или забор на высоте около метра (рис. 13). при преодолении бурелома целесообразнее лыжи снять, чтобы не сломать их.





Рис. 11. Преодоление бревна (канавы)

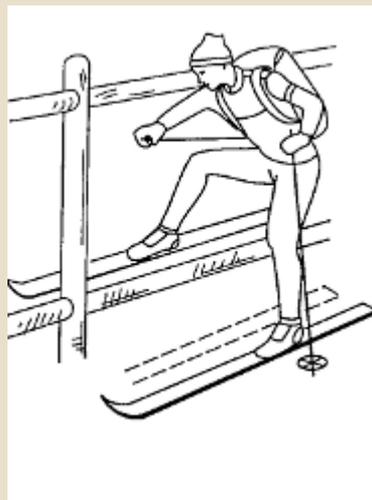


Рис. 12. Пролезание между бревен



Рис. 13. Преодоление забора:

а – перелезание верхом; б – перелезание сидя

Когда приходится прокладывать лыжню, необходимо чаще менять направляющих. Идущий впереди турист через 1-2 минуты сходит в сторону и пропускает всю колонну.

При движении нужно соблюдать дистанцию 3-4 м, на спусках она увеличивается до 15-20 м. Упавший на спуске лыжник должен быстро освободить лыжню. Обязательно соблюдение дистанции в лесу. Следует осторожно отпускать отклоненные ветки, чтобы они не ударили сзади идущего товарища. Преодолевая препятствия необходимо помогать друг другу.

В мороз надо постоянно оглядываться, чтобы видеть лицо товарища и предотвратить обморожение, которое легко обнаружить уже на первой стадии по побелевшему носу или щекам. Не стоит оттирать обмороженные места снегом: он может повредить кожу. Нецелесообразно пользоваться и варежкой, потому что, растирая кожу, можно инфицировать ее. Лучше всею восстановить кровообращение теплой рукой.

Важно соблюдать осторожность при преодолении замерзших водоемов, особенно рек. Быстрые реки часто плохо замерзают и имеют участки с тонким льдом. Опасны участки у берега, на быстринах и перекатах. Сомнительные места первому лыжнику следует переходить без рюкзака, с длинным шестом



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

в руках, с расстегнутыми креплениями лыж. Хорошо организовать страховку с помощью веревки. Если у группы есть страховочные обвязки, то можно соорудить переправу. Первый переправившийся лыжник с командной страховкой закрепляет перильную веревку на другом берегу. Участники переправы, сняв палки с рук, расстегнув крепления лыж и поясные ремни рюкзака, «усом» пристегиваются к перилам и на командной страховке «челноком» переправляются через реку. Рюкзаки можно переправить отдельно. Последний лыжник переправляется с командной страховкой с другого берега.

Опасностей в зимнем путешествии много. Руководителю похода следует ознакомиться с замечательной книгой Ю.А. Штюмера «Опасности в туризме мнимые и действительные» (М., 1972).



## Туристские узлы

Для преодоления препятствий (спуски, подъемы, переправы, траверсы и т.д.) в путешествиях, особенно горных, применяются веревки, карабины, страховочные системы и различные узлы. Каждому туристу важно знать, как вяжется и где применяется тот или иной узел. Узлы можно классифицировать по их назначению.

1. Узлы для связывания веревок одинакового диаметра: «прямой», «ткацкий», «встречный», «грейпвайн».
2. Узлы для связывания веревок разного диаметра: «академический», «брамшкотовый».
3. Узлы для страховки (незатягивающиеся петли): «простой проводник», «восьмерка», «серединный австрийский проводник», «двойной проводник».
4. Узлы для привязывания веревок к опоре: «удавка», «булинь», «стремя».
5. Вспомогательные узлы: «схватывающий», «стремя». Узел «стремя» может применяться в двух случаях, но способы вязки будут разные.

«Прямой» узел можно вязать двумя способами.

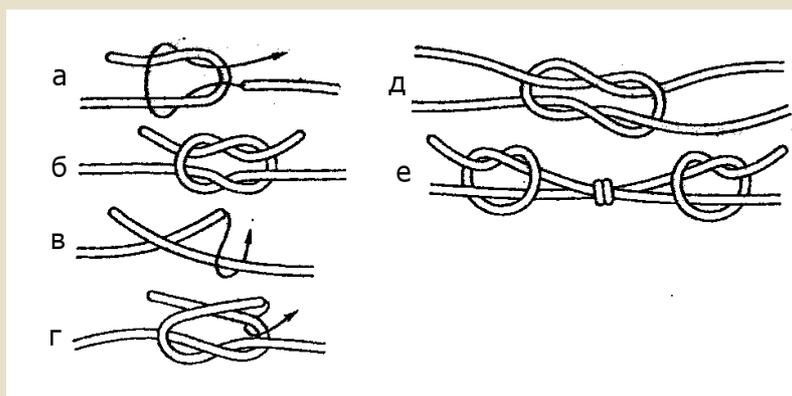


Рис. 14. «Прямой» узел

Одной веревкой делается петля, а второй веревкой необходимые обороты, чтобы получить узел, как на рисунке. Ходовые концы должны быть длиной 15-20 см, чтобы можно было завязать контрольные узлы. Если один ходовой конец будет сверху, а другой снизу, или наоборот, то узел завязан неправильно. Ходовые концы должны выходить либо только сверху, либо только снизу.

## «Ткацкий» узел

Берутся две веревки одинакового диаметра, накладываются друг на друга, затем вяжется контрольный узел сначала с одной стороны (рис. 15а), потом с другой (рис. 15б). Далее узлы стягиваются и на концах завязываются контрольные узлы (рис. 15в).

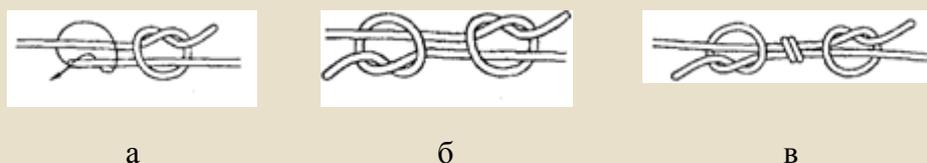


Рис. 15. «Ткацкий» узел



## «Встречный» узел

Берем две веревки одинакового диаметра, на конце одной вяжется простой узел (рис. 16а), затем второй веревкой навстречу ходовому концу первой веревки полностью повторяем узел, чтобы он получился двойным и ходовые концы выходили в разные стороны (рис. 16б). После этого узел затягивается, контрольные узлы обычно не вяжутся (рис. 16в).



Рис. 16. «Встречный» узел

## Узел «грейпвайн»

Две веревки одинакового диаметра накладываются друг на друга, завязывается как бы двойной контрольный узел с одной стороны (рис. 17а), затем то же самое с другой (рис. 17б). Узлы стягиваются (рис. 17в). Контрольные узлы не вяжутся. Правильный рисунок узла показан на рисунке.

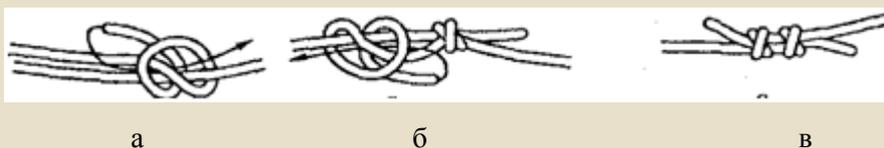


Рис. 17. Узел «грейпвайн»

## «Брамшкотовый» узел

Берём две веревки разного диаметра, из более толстой веревки делаем петлю, а ходовым концом тонкой обкручиваем ее так, как показано на рисунке 18а, б. Затем узел затягивается, расправляется, и на обоих концах вяжутся узлы.

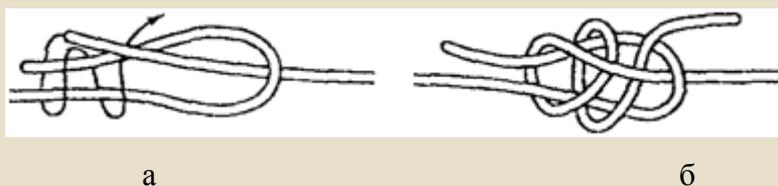


Рис. 18. «Брамшкотовый» узел

## «Академический» узел

Берем две веревки разного диаметра, из более толстой веревки делаем петлю, а ходовым концом тонкой веревки обкручиваем петлю так, как показано на рисунке 19а, б. Узел затягивается, расправляется, на обоих концах вяжутся контрольные узлы (рис. 19в).

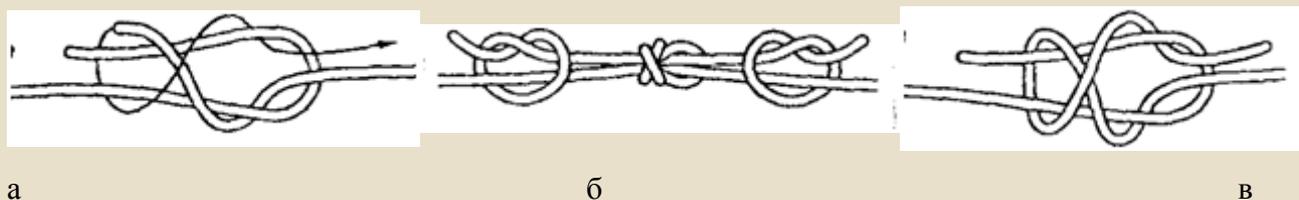


Рис. 19. «Академический узел»



## Узел «простой проводник»

Вяжется одной веревкой, которая складывается вдвое и на конце ее завязывается простой узел (рис. 20а, б), чтобы получилась петля. Ниже завязывается контрольный узел (рис. 20в).



Рис. 20. «Простой проводник»

## Узел «восьмерка»

Вяжется одной веревкой. Она складывается вдвое и на конце завязывается узел, напоминающий цифру восемь (рис. 21а, б). Узел расправляется, затягивается. Контрольный узел не вяжется (рис. 21в).

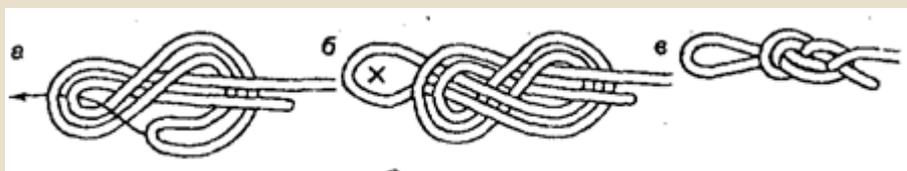


Рис. 21. «Восьмерка»

## Узел «срединный австрийский проводник»

Узел вяжется на одной веревке. Веревка берется за середину, затем поворотом на  $360^\circ$  из нее складывается восьмерка (рис. 22а), вершина которой опускается вниз и протаскивается, как показано стрелкой на рисунке 22б, чтобы вышла петля. Для того, чтобы получился правильный узел (рис. 22в), нужно растянуть концы веревки в разные стороны. Контрольный узел не вяжется.

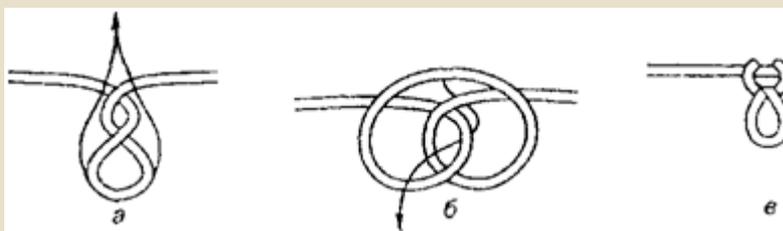


Рис. 22. «Срединный австрийский проводник»

## Узел «двойной проводник», или «заячьи уши»

Вяжется на одной веревке. Веревка складывается вдвое, на ней вяжется «пустышка» (рис. 23а), затягивается (рис. 23в) и завязывается так, чтобы она развязалась, если дернуть ее за петлю. В том случае, когда «пустышка» будет завязана наоборот, узел «двойной проводник» не получится. Затем нижняя петля проносится, как показано стрелкой на рисунке 23б, чтобы через нее прошли две верхние петли, и стягивается за верхние петли к узлу (рис. 23в). Необходимо следить, чтобы при завязывании узла не было перехлеста веревок. «Двойной проводник» не имеет контрольных узлов.



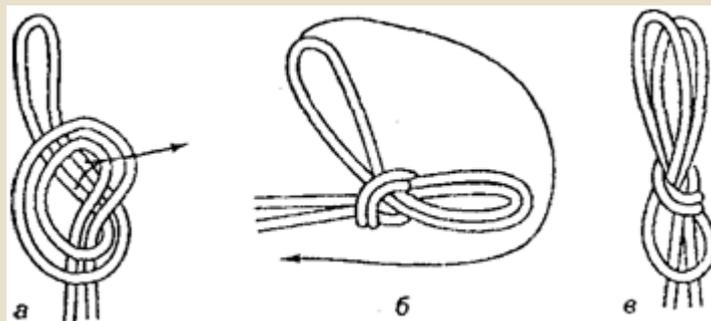


Рис. 23. «Двойной проводник»

## Узел «удавка»

Узел вяжется одной веревкой вокруг опоры. Опора относится сначала ходовым концом, который служит для прикрепления веревки, а затем ее рабочим концом, которым непосредственно пользуется турист (рис. 24а). Далее ходовым концом веревки делается несколько оборотов вокруг рабочего конца (не менее трех) и завязывается контрольный узел (рис. 24б). Затем узел затягивается.

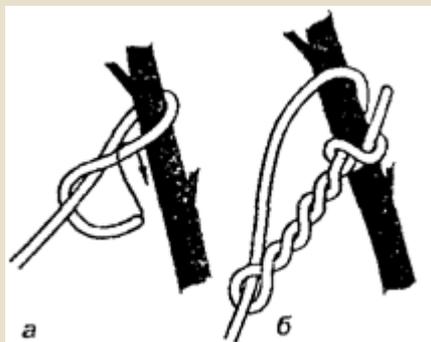


Рис. 24. «Удавка»

## Узел «стремя»

Узел вяжется одним концом веревки вокруг опоры. Ходовой конец веревки обносится вокруг опоры, затем вяжется так, как показано на рисунке 25а. После этого узел затягивается и закрепляется контрольным узлом (рис. 25б). Если узел «стремя» используется при прикреплении к опоре, он затягивается как можно сильнее, а контрольный узел вяжется как можно ближе к опоре.

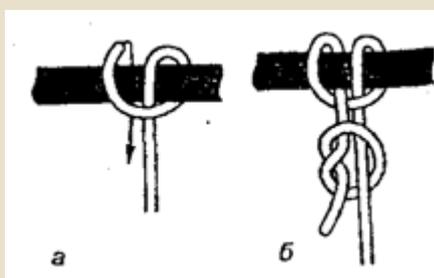


Рис. 25. Стремля для привязывания  
веревки к опоре



Рис. 26. «Стремля»

Узел «стремля» может применяться как точка опоры для ноги при подъеме из трещин. Он удобнее «проводника» и «восьмерки», потому что легче развязывается и его можно завязать даже одной рукой (рис. 26).



## Узел «булинь»

Вяжется одним концом веревки вокруг опоры. Отступив от края веревки нужное расстояние, делают петлю поворотом веревки на  $180^\circ$  по часовой стрелке, затем опора обносится ходовым концом (на рисунке показано крестиком) и конец продевается в образовавшуюся петлю (рис. 27а). Следующее действие: ходовым концом обносится рабочая веревка и продевается в петлю с обратной стороны (рис. 27б). Узел затягивается и завязывается контрольный узел (рис. 27в).

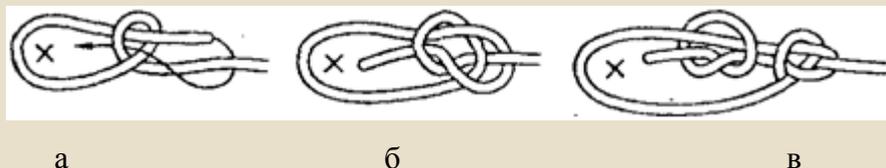


Рис.27. «Булинь»

«Булинь» может быть завязан и другим способом, с помощью «пустышки». Для этого вместо петли завязывается «пустышка» так, чтобы она развязывалась при рывке за рабочий конец, а не за ходовой. Опора обносится ходовым концом (рис. 28а). Затем он проносится в петлю «пустышки», и при натягивании рабочего конца петля «пустышки» вместе с ходовым концом проходит через узел (рис. 28б). На получившемся узле «булинь» остается только завязать контрольный узел (рис. 28в).

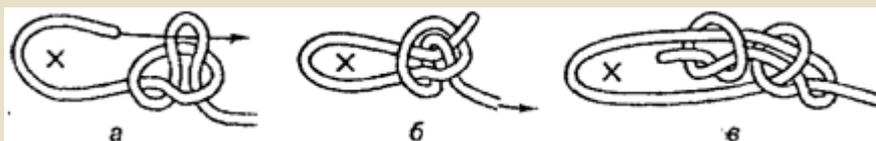


Рис. 28. «Булинь» с помощью «пустышки»

## «Схватывающий» узел

Узел завязывается репшнуром (6 мм) на основной веревке (диаметром 10-12 мм). Репшнур складывается пополам, им обносится веревка (рис. 29а, б). Затем операция повторяется (рис. 29в, г). После этого узел затягивается, распрямляется и завязывается контрольный узел (рис. 29д). Контрольный узел не нужен, если репшнур предварительно завязан в петлю узлом «встречный» или «грейпвайн».

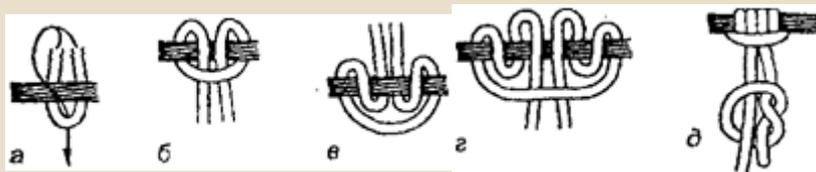


Рис. 29. «Схватывающий» узел

Иногда «схватывающий» узел завязывается одним концом репшнура. Веревка обкручивается одним концом репшнура два раза в одну сторону, затем в другую (рис. 30а, б). Затем узел затягивается, распрямляется и обязательно закрепляется контрольным узлом.

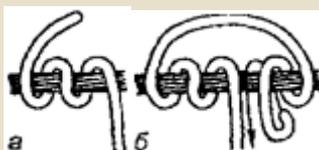


Рис. 30. «Схватывающий» узел (2 вариант)



## «Маркировочный» узел

Этот узел служит для связывания веревки после того, как она будет сбухтована (рис. 31).

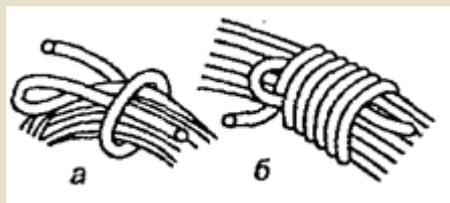


Рис. 31. «Маркировочный» узел

## «Узел Бахмана»

Узел является разновидностью «схватывающего» и может применяться в тех же целях. За карабин узел можно вести вниз и вверх, а при резком рывке узел затягивается. Он легко развязывается после снятия нагрузки.

Репшнур вщелкивается в карабин (рис. 32а), при открытом карабине делается 3-4 оборота (рис. 32б), затем муфта карабина закручивается, узел распрямляется и затягивается (рис. 32в).

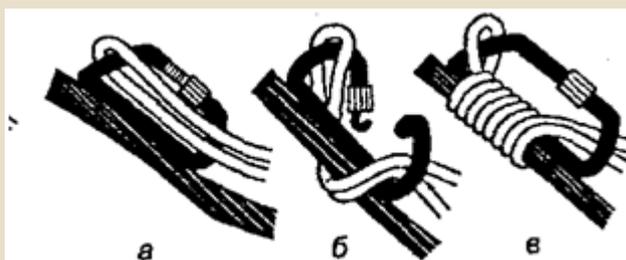


Рис. 32. «Узел Бахмана»

## «Карабинная удавка»

Узел применяется для привязывания веревки к опоре. Применяется, когда веревку необходимо сдернуть после спуска, например.

На конце веревки завязывается «восьмерка», в нее вщелкивается карабин (рис. 33а), затем веревка обносится вокруг опоры и карабин вщелкивается в рабочий (нагрузочный) конец веревки. Муфта карабина закручивается, и узел затягивается (рис. 33б).

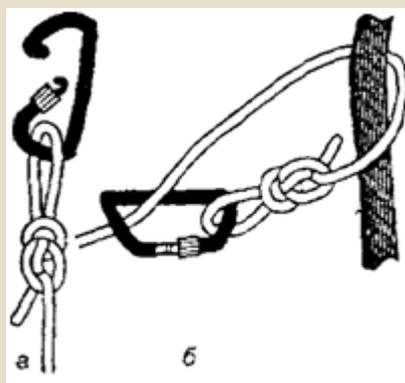


Рис. 33. «Карабинная удавка»





## Рекомендуемая литература

1. Алёшин, В.М. Туристская топография / В.М. Алёшин, А.В. Серебренников. – М., 1985.
2. Антропов, К. Узлы / К. Антропов, М. Расторгуев. – М., 1992.
3. Вяткин, Л.А. Туризм и спортивное ориентирование / Л.А. Вяткин, Е.В. Сидорчук, Д.Н. Немытов. – М., 2001.
4. Дитятев, О.П. Основы туристской техники / О.П. Дитятев. – Барнаул : БГПУ, 2004.
5. Кодыш, Э.Н. Соревнования туристов / Э.Н. Кодыш. – М., 1990.
6. Константинов, Ю.С. Туристские соревнования учащихся / Ю.С. Константинов. – М., 1995.
7. Тыкул, В.И. Спортивное ориентирование / В.И. Тыкул. – М., 1998.
8. Штюмер, Ю.А. Краткий справочник туриста / Ю.А. Штюмер. – М., 1985.





## Спортивное ориентирование

Некоторые современные виды спорта составлены из нескольких самостоятельных видов. Например, биатлон (стрельба, лыжные гонки), триатлон (бег, плавание, велосипед), или, скажем, современное пятиборье (бег, фехтование, стрельба, плавание и конный спорт).

Спортивное ориентирование не совсем такой вид спорта, ведь одна из его составляющих – ориентирование. Таким спортом ранее не занимались. Однако, бег по пересеченной и насыщенной различными географическими, биологическими, естественными и искусственными объектами местности с использованием компаса и карты – это уже вполне определенный спорт, который регламентирован правилами соревнований и имеет "крышу" над головой: Международную Федерацию ориентирования (ИОФ).

Техника спортивного ориентирования представляет из себя не просто сумму техники отдельных компонентов. Фактически компоненты влияют друг на друга в такой степени, что приходится говорить уже о новой технике более высокого уровня, чем техника отдельных компонентов.



## Виды спортивного ориентирования

Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором участники при помощи карты и компаса должны пройти контрольные пункты, расположенные на местности. Результаты, как правило, определяются по времени прохождения дистанции (в конкретных случаях – с учетом штрафного времени или по количеству найденных КП).

Соревнования могут различаться:

*1) по способу передвижения:*

- бегом (летнее ориентирование, сокращенно – О);
- на лыжах (лыжное ориентирование – ЛО);
- на велосипедах (велоориентирование – ВО);
- с иными способами передвижения;

*2) по времени проведения соревнований:*

- дневные (в светлое время суток);
- ночные (в темное время суток);

*3) по взаимодействию спортсменов:*

- индивидуальные;
- эстафетные (члены команды проходят свои этапы последовательно);
- групповые (двое или более членов команды проходят дистанцию совместно);

*4) по характеру зачета результатов:*

- личные (определяются места каждому участнику);
- лично-командные (определяются места, как каждому участнику, так и команде);
- командные (определяются места только команде);

*5) по способу определения результата соревнований:*

- однократные (результат одного-единственного состязания – итоговый результат);
- многократные (комбинированные результаты одной или более трасс, преодоленных в течение одного или нескольких дней |соревнования, (итоговый результат);
- квалификационные (участники проходят одну или несколько квалификационных трасс для попадания в финал);

*б) по длине дистанции:*

- суперкороткие (парковый спринт – ПС);
- короткие (спринт);
- укороченные;
- классические;



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

- удлиненные;
- супердлинные (марафонское ориентирование – МО).

Соревнования проводятся в следующих видах ориентирования:

- 1) ориентирование в заданном направлении (ЗН) – в процессе бега по пересечённой местности отметка на контрольных пунктах, отмеченных на карте, в заданном порядке;
- 2) ориентирование по выбору – отметка на контрольных пунктах, отмеченных на карте, в произвольном порядке;
- 3) ориентирование на маркированной трассе – отметка контрольных пунктов, встреченных последовательно на размеченной лыжной трассе, проколом иглы;
- 4) эстафеты по всем видам ориентирования.





## Взаимовлияние местности, техники, условий бега и ориентирования

Техника бега ориентировщика сходна с техникой кроссового бега. Но не каждый кроссмен пробежит маркированную дистанцию ориентирования (не отвлекаясь на объекты) так же быстро, как ориентировщик такой же квалификации преодолеет дистанцию, характерную для кросса. Все дело в специальной технике бега по различной местности.

Ориентировщик встречает на трассе различные формы рельефа, типы грунта, отчего у него формируется гибкий стиль бега, который не очень годится для стадиона, но зато позволяет сохранять скорость как на болоте, так и на крутом склоне. Его мышцы, связки, вестибулярный аппарат приспособлены к этому.

Кроме того, ориентировщику приходится преодолевать упавшие деревья, заросли кустарника, водные преграды, перепрыгивать канавы, заборы. Все это предъявляет высокие требования к его ловкости. Карта и компас в руках меняют работу рук и даже положение тела. Сама техника ориентирования предполагает неоднократное изменение ритма бега, его скорости, частые, хотя и кратковременные остановки. Это предъявляет высокие требования к функциональным возможностям спортсмена. С другой стороны, возможность произвольно варьировать темпом бега, отдыхать при необходимости, делает ориентирование чрезвычайно демократичным видом спорта. Любой далекий от физических нагрузок, но здоровый человек может участвовать в соревнованиях равных себе по возрасту, полу и квалификации. Без этого положения ориентирование умерло бы в зачатке. Соревнуются и инвалиды, как, впрочем и в других видах спорта.

Для получения хорошего результата ориентировщик просто обязан экономить время на ориентирование. Что для этого нужно?

Во-первых, сократить время на выполнение каждого основного или вспомогательного действия ориентирования. Например, определение направления по компасу, чтение и анализ предстоящего участка дистанции с помощью карты, отметка компостером и т.д. Новички тратят на остановки около 30 % всего времени, мастера – около 5%.

Во-вторых, удлинить расстояние пробега за одну операцию ориентирования.

В-третьих, научиться быстрому, выборочному чтению карты, различая только самые важные ориентиры.

И, наконец, не бояться незнакомой местности, груза ответственности (в командной борьбе), титулов и званий соперников, не поддаваться панике в случае потери ориентировки.



## Процесс ориентирования. Элементы техники

Процесс ориентирования представляет собой комплекс действий и состоит из:

- получения информации в результате чтения карты, наблюдения местности и действий других участников,
- анализа информации, т.е. сравнения и сопоставления данных,
- принятия решения о направлении бега, скорости движения, дальнейших действиях,
- выполнения решения,
- контроля за своими действиями.

Технические приемы можно исполнять грубо и точно. Ориентируясь грубо, можно сэкономить время, но лишь в простых ситуациях, во время бега по большим линейным ориентирам, на длинных перегонах, имеющих на пути "железные" привязки.

Точного ориентирования требуют более сложные условия, когда на местности нет крупных, но много мелких ориентиров. При прохождении коротких этапов и сложных КП. Для **чтения карты**, взятия **азимута** необходимо снизить скорость, а то и сделать остановку.

Техника ориентирования состоит из отдельных элементов – ЧТЕНИЕ КАРТЫ. Для правильного чтения карты необходимо сначала иметь понятие о специальных топографических знаках, зарамочном оформлении карты, которое включает в себя масштаб карты (М), высоту сечения горизонталей (Н), дополнительные специфичные для данной карты обозначения, возможно легенды и порядок прохождения КП, если дистанция впечатана типографским способом и т.д. Данная книга предполагает, что знаки и обозначения уже известны читателю.

При чтении карты можно получить точную информацию о местности и дистанции, об ориентирах на каждом отрезке трассы, о рельефе, проходимости местности и точках расположения КП.

Быстрое понимание карты, запоминаемость ее данных зависит от квалификации спортсмена, от специальных тренировок памяти и внимания.

Запоминать абсолютно все ориентиры, все детали изображения на каком-то участке трассы бессмысленно.

Это займет много времени и забьет память ненужной информацией. Для попадания в район КП достаточно вычлнить и запомнить лишь самые существенные и заметные по пути движения объекты.

Другое дело в непосредственной близости от КП. Здесь можно охватить вниманием все детали, которые могут помочь обнаружить призму.

Читать карту можно вперед по ходу движения, так и назад. Предварительное чтение – это ясно. Но для чего читать то, что уже пройдено? А в эстафетах или спринтерских забегах, когда применяется общий старт? В пылу борьбы за место в голове забега нет времени для предварительного чтения. Участник старается сначала впитать в себя информацию по ходу движения и лишь затем при удобном случае обратиться к карте, узнать на ней то, что увидел на местности. Хорошо, если получилось, если "нашел себя" на карте. А если нет? Тогда не спеши. Лучше потратить одну минуту на чтение, чем потом десять минут исправлять ошибку.

Последующее чтение главным образом используется на дистанциях "маркировки", зимнего вида ориентирования.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования

Содержание

На дистанции участник наиболее основательно читает карту на старте, вблизи четких ориентиров и после отметки на КП. используется правило большого пальца. После прохождения ориентира или КП нужно прижать то место большим пальцем и таким образом вести себя по карте по всей дистанции. Таким образом, не приходится каждой раз шарить глазами в поисках нужного места.

Перед чтением карты необходимо ее сориентировать по компасу или линейному ориентиру.

Следующий элемент техники – ЧТЕНИЕ МЕСТНОСТИ.

Нужно запечатлеть в памяти не только общий вид местности, но и вычлнить каждый ее объект, нанесенный на карту, причем обратить внимание на самые значительные (дорога, просека, поляна, болото и пр.).

В чтение местности входит и наблюдение за действиями других участников. Бездумное преследование не принесет успеха. Но сопоставление местоположения ориентиров и направления движения участников, их манера поведения часто могут помочь при поиске КП.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ** необходимо, прежде всего, для ориентирования карты. Для этого самым верным помощником является, естественно, компас. А при его отсутствии, поломке нужно использовать местные признаки (положение солнца, собственную тень, направление просек, муравейник и т.д.). Предположим, что читатель уже умеет пользоваться спортивным компасом, знает кое-какие признаки сторон горизонта. И уж совсем хорошо, когда он обладает пространственной интуицией. Это качество дано не всем, но его можно воспитать путем специальных занятий.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЯ** по карте осуществляется линейкой, расположенной на компасе и глазомерно. На местности – глазомерно, парами шагов или по времени.

Карта – это изображение местности специальными знаками в определенном масштабе. Если  $M = 1:15000$ , то, закрыв два последних нуля, становится ясно: 1 см карты соответствует 150 м местности. И так с любым масштабом.

**СЧЕТОМ ПАР ШАГОВ** измеряется расстояние в закрытой местности, на сравнительно ровном и коротком участке дистанции, для того, чтобы точно выйти на нужный ориентир или КП. Причем используется этот приём обычно в сочетании с азимутальным бегом. На длинном перегоне, когда можно вести себя по заметным ориентирам, нет смысла считать шаги. Кроме того, необходимо каждому, кто пользуется этим приемом точно знать: какова длина его пары шагов в различных условиях, при различной скорости, и сколько пар шагов на 100 м дистанции.

Не так точно, но более реально пользоваться приемом **ВИЗУАЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАССТОЯНИЙ**. Для этого нужно потренироваться. Сначала прикиньте расстояние до различных объектов на глаз, а затем проверьте себя шагами или мерным шнуром. И так неоднократно.

Преодолевая дистанцию, находите впереди ориентир (куст, отдельное дерево, характерную ветку дерева и пр.), до которого вы можете глазомерно определить расстояние, преодолевается рубеж, откладывается в памяти (например, 100 м) и т.д.

При определенном навыке достаточно точно определить расстояние можно по времени, в минутах на километр. Это сугубо индивидуальный показатель, и нужно просто знать: с какой скоростью вы ходите или бегае в тех или иных условиях. Например, по чистому лесу, по дороге, по болоту, по "зеленке".

Более сложным техническим приемом считается **СОПОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ С МЕСТНОСТЬЮ**. Всегда нужно быть уверенным в том, где ты находишься и куда ты прибудешь. Нужно стараться найти на карте объекты, которые видны на местности и наоборот, найти на местности тот ориентир, который есть на карте.



Самое сложное – правильно сопоставить, ведь объекты на карте обозначены сверху, как бы с точки зрения птицы. Наилучшим способом такой тренировки является самостоятельная рисовка карты, схема, плана местности. Сначала приблизительно, затем в масштабе, с измерением расстояний и углов. Начать можно с составления плана комнаты, спортивного плана комнаты, спортивного зала, класса, затем можно составить схему школьного двора, участка парка под руководством тренера, учителя, опытного ориентировщика.

Корректирование спортивной карты – самая эффективная тренировка чтения карты и вообще процесса ориентирования. Рисовка производится в медленном темпе, когда есть время спокойно и точно измерить углы и расстояния, размеры объектов. Карта сопоставляется с местностью как бы изнутри. Возникает обратная связь. Это приучает во время прохождения дистанции четко читать карту, контролировать расстояние и направление движения. Кто привык к этому, тот заранее знает, что ждет его впереди.

При предполагаемом определении местоположения (маркированная трасса) участник читает карту после прохождения отрезка дистанции. Ранее увиденные объекты он сопоставляет с тем, что видит на карте и таким образом более точно "находит себя" также и в случае блуждания.

**ВЫБОР ПУТИ ДВИЖЕНИЯ** осуществляется на основе анализа информации, полученной в процессе чтения карты. Оптимальный путь движения – не есть самый короткий путь. "Умный в гору не пойдет, умный гору обойдет." Очень часто эта поговорка справедлива, хотя и не везде и не всегда. Все зависит от крутизны склона и проходимости. То же можно сказать о болоте, ложбине, овраге и т.п.

Следует руководствоваться некоторыми признаками (принципами) выбора пути: выбранный вариант должен быть простым и надежным, проходимым за минимальное время или с наименьшей затратой сил. Принципы, как ни странно, противоречивы. На классной дистанции обычно простой и надежный вариант длиннее. Короткий вариант может быть быстрее, но технически более сложным. Есть возможность заблудиться или затратить много усилий. Выбор за вами.

При выборе пути не бойтесь затратить лишнее время на чтение карты. Хорошо выбранным вариантом можно сэкономить времени больше, чем на чтении.

**СПОСОБЫ ОРИЕНТИРОВАНИЯ.** Способы ориентирования – это способы использования различных приемов техники на различных участках дистанции в разных сочетаниях и комбинациях. Вот наиболее характерные и часто используемые способы ориентировки.

**Бег по направлению.** Участник бежит в нужном направлении, взятом приблизительно: по положению солнца, по тени, по интуиции, мельком во время бега, посматривая на компас. Этот способ характерен для хорошо проводимой местности, на длинных перегонах, при малом количестве ориентиров, когда нужно быстро добежать до четкого попутного или стопорящего ориентира.

**Бег по направлению с чтением карты.** Направление также берется грубо, но местность наблюдается, определяется свое местоположение по четким привязкам.

**Бег по азимуту.** Участник бежит, используя компас. Скорость бега падает, это правомерно при сложном техническом этапе, когда много схожих ориентиров, нагромождение камней, система ямок, бугорков) или наоборот, нет четких ориентиров, неоднородная местность без рельефа (заросли кустарника, густой подлесок, однородный лес или редколесье, так называемая "полуоткрытка" – не то система нечетко очерченных полей, не то кусков леса).

Азимутальный бег используется и при наличии узнаваемых ориентиров, но участнику не хочется терять время на чтение карты. Он берет азимут и контролирует расстояние. Это оправданно, но на коротких отрезках.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

Азимут помогает и заблудившимся спортсменам выйти на "железную" привязку (к просеке, реке, дороге, краю леса).

**Бег по азимуту с чтением карты.** К азимутальному бегу прибавляется чтение карты. Собственно, это самый надежный и распространенный способ, однако и самый сложный, т.к. требует большого опыта и затрат времени. Как правило, он используется на плохо видимой местности при большом количестве ориентиров.

**Бег по линейным ориентирам.** Это способ ориентирования новичков. Участник не пользуется компасом, бежит, читая формы рельефа, площадные, линейные и точечные ориентиры, которые видны друг от друга и легко узнаваемы на карте.

Нельзя использовать какой-то один из способов ориентирования, как бы он вам не нравился. Все зависит от обстановки. Ведь не бежит же лыжник всю дистанцию только одним видом лыжного хода. Где-то нужно дать отдых голове, а где-то ногам.



## Вспомогательные действия

Ориентировщику приходится кроме бега и ориентирования выполнять ряд технических вспомогательных действий. Хотя роль этих действий не является главной, пренебрежение ими может привести к плачевному результату, вплоть до схода или снятия с дистанции.

Карточка участника должна быть внимательно заполнена. Фамилия, имя, возрастная группа, квалификация, порядок прохождения КП, легенды КП (не обязательный, но часто решающий фактор), стартовая минута. Карточка должна быть надежно закреплена либо на шнурке компаса, на рукаве (обычно зимой), на специальном держателе.

Отметка на дистанции производится на карточке компостером, цветным карандашом или с помощью микрочипа. Небрежная отметка в спешке с недопроколом компостером или отметка не в той клетке или на «чужом» КП могут обернуться боком.

Подготовка беговой формы и инвентаря – факторы, имеющие значение в любом виде спорта. Не будем говорить о смазке лыж, длине палок (зимой), выборе беговой обуви (годятся любые кеды, кроссовки, копанки, исключение – обувь с металлическими шипами).

А вот такую деталь, как закрепление шнурков липкой лентой, нужно помнить. В густой траве, кустах шнурки, как правило, постоянно развязываются. Беговая форма (рубашка, брюки, шорты) желательны из нейлона, капрона, т.е. тканей, не цепляющих шипов и колючек, пропускающих воздух, быстро сохнущих и легких. На голени обычно надевают гетры со специальными щитками, предохраняющими от травм во время бега по захламленному лесу. Головной убор скорее мешает, чем защищает голову от веток. Иногда приходится терять время на его поиски. Лучше использовать впитывающую повязку на лоб.

Колба компаса должна легко вращаться на плате. Воздушный пузырек в колбе крайне нежелателен. Он искажает показания стрелки. Мы упоминали о легендах КП. Их использование хотя и необязательно, но дает возможность порой сильно сэкономить время на поиск КП в непосредственной от него близости.

Например, легенда: корч, сев. сторона. На карте обозначен крестом корч, на дне ложбины, но распечатан или нечетко, или в кружок КП попал еще один объект. КП не видно, легенду вы не написали. Вы в замешательстве, секунды уходят, пока не приходит мысль: обойти все мелкие объекты на дне ложбины.

Легенды обозначаются в информации о дистанции либо словами, либо пиктограммами.





## Тактика ориентирования

Тактика и техника ориентирования столь близки между собой, что некоторые авторы объединяют эти понятия. Хотя различия все-таки есть. Техника ориентирования – это технология приемов и способов ориентирования. Тактика – это выбор и применение технологии и способов в условиях соревнований.





## Действия на различных участках трассы

В начале дистанции важно "войти в карту", вжиться в условия местности. Как это сделать?

Карту и местность сопоставлять очень тщательно, тем более перед стартом есть целая минута. Первый отрезок до хорошо читаемых ориентиров не нужно бежать сломя голову. Нужно попытаться понять: насколько карта соответствует местности. Дороги, скажем, соответствуют градации и типу, а вот проходимость леса некорректна, т.е. на карте слабый зеленый растр, что означает затрудненный бег, а фактически приходится перейти на быстрый шаг. "Зеленка" должна быть сплошной и более темной. Или болото показано тонкими голубыми прерывистыми линиями, что значит легкую проходимость, а на самом деле – вода по колено. Так иногда бывает, если карта устарела или изменились условия внешней среды. Обычно изменения называются в предварительной информации, но возможны ошибки авторов карты или начальников дистанций.

Важно уловить эти особенности как можно ранее и приспособиться к ним.

На следующих этапах, привыкнув к карте, увеличивают скорость бега настолько, насколько быстро взгляд и мысль успевают за ногами.

Если большая часть дистанции обошлась без ошибок, не стоит рисковать в конце. Усталость, притупление внимания, замедление при помощи воли и выбрать простой и надежный вариант пути. Досадно, когда грубая ошибка подстерегает тебя же перед финишем.



## Действия на этапе

На старте и в начале каждого этапа необходимо принять два решения: выбрать грубый вариант пути и оптимальный способ ориентирования. Не светиться и не выполнять слишком быстро и поверхностно нужные операции ориентирования (поиск четких ориентиров, взятие азимута).

Если этап короткий (не длиннее 400м), и нет значительных препятствий, лучше бежать по прямой азимутальным ходом. Насыщенная карта – нужно внимательно читать по ходу, простая – можно запомнить лишь ключевые ориентиры.

На длинном участке можно комбинировать в зависимости от условий. Выбранный вариант необходимо реализовать, а не заменять его на половине этапа. Это отнимает больше времени, чем прохождение первым вариантом, даже если он и не совсем удачен.

Обращать ли внимание на попутчиков? Это зависит от их действий: уверенно ли они бегут, в "вашем" ли направлении. В любом случае их помощь не должна быть прямым и единственным способом вашего ориентирования.

## СКОРОСТЬ БЕГА + СКОРОСТЬ МЫСЛИ

Если дистанция и карта простые, участник бежит быстро, используя направления, линейные ориентиры и грубые привязки. В сложном случае следует замедлить бег или даже сделать остановку, чтобы использовать точные способы ориентирования.

С. Елаховский в своей чудесной книге об ориентировании "Бег к невидимой цели" очень точно сформулировал одну из заповедей ориентировщика: "Не бегай быстрее, чем думает голова". Это истина. Помни ее.

Кроме всего прочего скорость мысли напрямую зависит от скорости и продолжительности бега. Чем больше устаешь, тем медленнее и хуже думаешь. Бывали случаи, когда предельно уставшие, как говорят, "заголодавшие" участники совершенно теряли ориентировку в элементарной обстановке и не могли принять осмысленного решения.

ВЗЯТИЕ КП – это вход в район КП, отметка и уход с КП. Выйти точно к КП – задача задач. И удастся это не всегда. То ошибка при определении азимута, то невнимательное чтение карты, отсутствие легенды, а возможно и ошибка при постановке КП.

Ошибка в радиусе 10-15 м – несущественна. По правилам соревнований знак КП должен быть виден (не учитывая легенду) с 20-25 м. Обычно определение КП на четком ориентире происходит за 100-300 м. Но пункт еще не взят. Теперь самое время подключить азимутальный ход с чтением карты. Если объект КП определен верно, то придя в точку на объекте (согласно легенде или значку на карте) участник должен увидеть призму КП, не теряя ни секунды.

Сама отметка в карточке должна быть отработана до автоматизма. Потерять одну секунду на отметке, значит прибавить к своему результату столько секунд, сколько КП на дистанции.

Чтобы не помогать соперникам обнаружить КП, следует сразу же после отметки уйти в направлении следующего пункта на 30-40 м. И уже там продельвать операции для дальнейшего поиска. Правило большого пальца здесь как нельзя кстати. Зажмите место этого КП на карте и вам не придется обшаривать ее глазами, теряя время. Кроме того не мешает быть осторожным и в том смысле, что часто КП ставят на объекты, схожие с соседними. Так называемая параллельная ситуация. Можно купиться на это, если небрежно читать карту.

Вот так выглядит последовательность действий на этапе и при взятии КП: ориентирую карту,



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

определяю себя на карте, направление бега, длину этапа – читаю этап, выбираю грубый путь в район КП – выбираю на пути 2-3 четких ориентира – выбираю способ ориентирования до первого ориентира, ... до второго, ... – определяю объект КП грубо, точно (по легенде) – прохожу последний отрезок – вижу КП – сверяю его номер и делаю отметку на карточке – быстро отхожу на 30-40 м в нужную сторону.

А если все сделано как будто правильно, а КП на месте не обнаружено? Значит, ты ошибся (в редком случае начальник дистанции). Ищи призму на аналогичном объекте, изучив внимательно еще раз карту. Если снова неудача – проверь приход на КП с другой привязки.

## СОПЕРНИЧЕСТВО ИЛИ СОТРУДНИЧЕСТВО?

Встречи с другими участниками являются на дистанции причиной многих ошибок. Во-первых, распределяется внимание между ориентированием и наблюдением за соперником, невольно ускоряется бег, понижается точность ориентирования. Опытный соперник может увлечь за собой в неверном направлении и бросить там. Он может сделать имитацию отметки на "чужом" КП и спровоцировать тебя. Беда, если ты невнимателен и не сверил номер КП по карте.

Очень часто встречаются двое, трое. Каждый надеется друг на друга. В результате все бессмысленно рассекают лес.

Если хочешь оторваться от соперника, выбирай для этого надежный участок, где ты уверен на все 100. От "чайника" с длинными ногами лучше всего убежать сразу после отметки на КП, на резком повороте в заросли, оставив его там и выйти на заранее спланированный путь.

Будь внимательным в районе КП. Обычно по характеру бега, позе участника видно: ищет он КП или уже взял. Но больше надейся на себя.

## ЕСЛИ ТЫ ЗАБЛУДИЛСЯ.

Первое – не поддавайся эмоциям! Сильные эмоции мешают логически мыслить и действовать. Избегай навязчивых идей. Лучше лишний раз перепроверить ситуацию. Следующее – определи место своего нахождения, вспомни, в каком направлении бежал, что видел, что запомнил. Попытайся понять, где ты мог оказаться. Проверь это поиском крупного ориентира с помощью компаса. Еще и еще раз обратись к карте. Если не видишь выхода, обратись за помощью к другим участникам. Или выходи на хороший линейный ориентир (дорогу, ЛЭП, реку, кромку леса), они выведут тебя к людям.



## Несколько примерных схем работы

За основу взяты схемы из книги А.С. Лосева: "Спортивное ориентирование для детей и молодежи".

Начальная школа (7-10 лет).

Средняя школа (12-14 лет).

Средняя школа (14-17 лет).

Внешний центр или молодежный лагерь.

Взрослые.

### **СХЕМА 1**

7-10 лет, урок по 40-60 мин. Карта класса и пришкольного участка.

1. Вводный урок. Классная комната.

Карта парты, карта класса на доске, обозначение КП на карте, ориентирование карты, «заданка» и «выбор» в классе с минипризмами.

2. Ориентирование в заданном направлении. Классная комната.

Держание карты, работа большого пальца (тамбинг), у каждого своя карта и дистанция.

3. Звездное упражнение. Игровая площадка.

На картах по 1 КП, старт и смена карт в центре.

4. Заданное направление. Игровая площадка.

4-5 дистанций по кругу вдоль границ школьного участка. На каждом кругу брать только свои КП.

5. По выбору. Игровая площадка.

Взять наибольшее количество КП (минипризмы) за контрольное время.

6. Эстафета в заданном направлении. Игровая площадка.

Аналогично п. 4. Рассеивание трех этапов по трем вариантам.

7. Введение в парк, лес. Звездное ориентирование, «заданка». Прямой метод.

Прямой метод – обучение с постепенным усложнением дистанций в виде настоящих соревнований. Обсуждение, анализ. Прогулки по лесу с заданиями: идентифицировать объекты, отмечать свое местоположение, затем соревнования в прямом, обратном порядке, усложняя КП.

### **СХЕМА 2**

12-14 лет, уроки по 60-70 мин. Парк или лес.

1. Введение в классе, звездное упражнение на игровой площадке. Стенд ориентирования в школе, фильмы, видео, слайды, фото.

2. «По выбору» или «заданка» по типу схемы 1 п. 4.

Карты, легенды КП, выбор пути, игры с картами (лото, мозаика, легенда-пиктограмма, фото-знак, диктант по графике ориентиров и т. д.).



Эстафета на игровой площадке по типу схемы 1 п.6.

3. Игры на память, ориентирование карты, тамбинг. По памяти нарисовать или записать ориентиры в кружке КП (кто больше за 3 минуты или кто быстрее 10 ориентиров). Запомнить крупные ориентиры на перегоне (память от 15 секунд до суток)

4. Прогулка с картой в парке, лесу. Звездное ориентирование по типу схемы 1 п.3.

5. Компас. Упражнение на игровой площадке. Взятие азимута, движение по азимуту.

6. Парк, лес. Работа с картой и компасом.

Две «задания»: очень простая по линейным ориентирам и чуть сложнее со смещением с линии. Отметка на КП, тесты по знакам, игры с картами.

7. Соревнования – простая дистанция. Дневник, анализ дистанции.

## **СХЕМА 3**

14-17 лет, уроки по 90-120 мин. Парк, лес.

1. Введение в школе.

2. Прогулка с картой в парке, звездные упражнения, «задание» простая, полигон, легенды, карточки.

3. Работа с картой, тамбинг, «выбор» в классе, эстафета или «выбор» на игровой площадке.

4. В лесу ориентирование карты по компасу, выбор пути в парах разными вариантами, встречаясь на КП, эстафета по одной дистанции.

5. Фильм, видео, теория: тесты по рельефу, игры с картами. Беговые игры с отметкой на видимых. КП.

6. В парке, лесу.

Горизонтали, прогулка по склонам, работа с компасом по азимуту. «Задание» по линейным ориентирам с выбором пути.

7. Школьные или клубные соревнования.

## **СХЕМА 4**

Студенческий лагерь, загородный центр, половина дня.

1. Вводное занятие. Видео, кино, лекция по знакам, картам, легендам, прогулка с картой, идентификация ориентиров со знаками. Масштаб, сечение горизонталей.

2. Прогулка с картой с постановкой тренировочной «задания» по линейным ориентирам. Прохождение дистанции парами за контрольное время с выбором пути и встречей на КП.

3. Теория. Основы постановки дистанций, правила соревнований. Практика. «Выбор» индивидуально. Старая «задание» в обратном порядке.

4. Игры с картами по типу схемы 2 п.2.

«Задание» по той же нитке, но с другими точками КП. Эстафета двухэтапная по той же дистанции, но с обратным прохождением КП.

5. Занятия по рисовке схемы местности: лагеря, участка леса, и пр. Анализ схем. Планирование дистанций по своим схемам. 2-3 КП. Постановка микропризм на малой площади в пределах



видимости с буквенной индексацией. Обмен схемами. Каждый бежит по чужой схеме с взятием своих КП.

6. Соревнования на приз лагеря.

«Заданка» по линейным ориентирам с выбором пути.

## СХЕМА 5

Взрослые. Подготовка к клубным соревнованиям.

1. Кино, видео. Тамбинг. Легенды. Командные соревнования по выбору в классе: одна команда ставит КП для другой. Другая – карты класса на доске.

2. На полигоне, в парке, лесу. Звездное упражнение по типу схемы 1. Короткая «заданка» с легендами, карточками.

3. Парк, лес. Взятие направления по компасу.

Грубое ориентирование до привязки (там ставится КП) + точный азимут со счетом шагов до основного КП.

4. Теория: выбор пути по собирающим ориентирам. Лес: прогулка с картой по горизонталям, звездное ориентирование по рельефу. Контроль расстояний на глаз и парами шагов. Командный «выбор».

5. Парк, лес. Счет пар шагов.

Азимут и счет шагов (на КП таблички с азимутом до следующего КП – так называемый «закрытый маршрут»). Планирование дистанций в классе по своей карте-схеме, по настоящей.

6. Бег в парах с одной картой.

Кольцевая дистанция: сколько учеников, сколько КП – выбегают из центра, ставят свои КП и продолжают движение по дистанции по кольцу, пока не возьмут все КП.

7. Соревнования в клубе. Анализ дистанции и путей движения.

Схемы эти, естественно, не догма. Их необходимо адаптировать к условиям, подготовленности учеников.

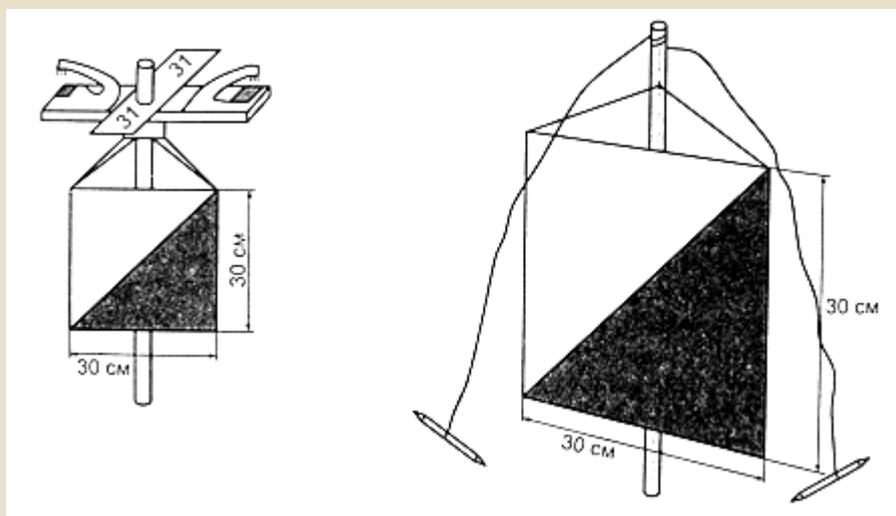


Рис. 34. Обозначение КП на местности





## Советы и рекомендации:

- обязательно объяснение задач перед занятием и обсуждение результатов после;
- выход в парк с 9 лет, в лес – с 12 лет; физподготовка в «тяжелом» варианте – с 15 лет, до этого – только через игры и соревнования;
- большое внимание психологической подготовке: принятие решения – концентрация – самообладание
- игнорирование помех – подготовка к соревнованиям
- определение цели;
- начинать работу только после тщательной подготовки инвентаря и пр.;
- больше внимания самостоятельной работе (раздельный старт в 2-3 минуты, кольцевые дистанции);
- насыщать занятия эмоциями: больше игр, эстафет, соревнований. Не дисквалифицировать новичков при неудачах, а лишь штрафовать. Привлекать родителей к занятиям.

## На соревнованиях:

- вначале подумай, потом действуй; спешка и быстрые действия – не одно и то же;
- сохраняй спокойствие и самостоятельность; пусть каждый сам совершает свои ошибки;
- при жаркой погоде охлаждай голову и рубашку водой перед стартом и во время соревнований;
- не сходи с дистанции! Используй все контрольное время;
- не паникуй при своих ошибках, не нервничай при ошибках в карте или дистанции; сообщи вежливо о них потом начальнику дистанции;
- действиями других участников на дистанции пользоваться целесообразно, но не в ущерб этике и не против правил соревнований.





## Рекомендуемая литература по ориентированию

1. Алешин В.М. Карта в спортивном ориентировании / В.М. Алешин. – М.: ФиС, 1983.
2. Алешин В.М. Соревнования по спортивному ориентированию / В.М. Алешин, Н.Н. Калиткин. – М.: ФиС, 1974.
3. Елаховский С.Б. Бег к невидимой цели / С.Б. Елаховский. – М.: ФиС, 1973.
4. Елаховский С.Б. Спортивное ориентирование на лыжах / С.Б. Елаховский. – М.: ФиС, 1981.
5. Иванов Е.И. Судейство соревнований по спортивному ориентированию / Е.И. Иванов. – М.: ФиС, 1978.
6. Кивистик А. О технике и тактике спортивного ориентирования / А. Кивистик. – Тарту: ТГУ, 1979.
7. Лосев А.С. Спортивное ориентирование для детей и молодежи / А.С. Лосев. – М.: СПК «Апогей», 1990.
8. Огородников Б.И. Сборник задач и упражнений по спортивному ориентированию / Б.И. Огородников, А.П. Моисеенков, Е.С. Приймак.
9. Огородников Б.И. С компасом и картой по ступеням ГТО / Б.И. Огородников. – М.: ФиС, 1973.
10. Тыкул В.И. Спортивное ориентирование / В.И. Тыкул – М.: Просвещение, 1999.





## Контрольные вопросы и задания

1. Как влияют занятия туризмом на организм занимающегося?
2. Характеристика степенных и категорийных походов.
3. Нарисуйте условные топографические знаки.
4. Топографическая карта. Масштаб карты.
5. Компас и виды работы с ним.
6. Способы ориентирования на местности.
7. Как измерить расстояние по карте на местности?
8. Способы измерения неприступных расстояний.
9. Составьте план подготовки туристского похода.
10. Составьте смету похода.
11. Перечень личного снаряжения для похода (по заданию).
12. Перечень группового снаряжения для похода (по заданию).
13. Рассчитайте питание на туристский поход (по заданию).
14. Особенности пешего туризма.
15. Назовите, что входит в бивачные работы.
16. Тактика движения в походе.
17. Техника преодоления наземных препятствий.
18. Действия участников при преодолении водной преграды различными способами.
19. Снаряжение туриста-лыжника.
20. Особенности организации питания в лыжном походе.
21. Организация ночлега в лыжном походе.
22. Техника передвижения на лыжах.
23. Техника преодоления препятствий на лыжах.
24. Туристские узлы и их назначение.
25. Особенности передвижения по снежному склону.
26. Движение по ледовому склону и скалам.
27. Каким требованиям должно отвечать место проведения соревнований?
28. В чем заключается организация проведения соревнований?
29. Какие этапы можно включать в программу массовых соревнований по туризму в школе?
30. Составьте программу летних соревнований по туризму.



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

31. Суть спортивного ориентирования и его развитие.
32. Условные спортивные топографические знаки.
33. Разновидности соревнований по спортивному ориентированию, их характеристика.
34. Работа с компасом.
35. Тактика ориентирования
36. Отметка на КП.
37. Измерение расстояний на местности при глазомерной съемке.





## Приложение

Условные спортивные топографические знаки (УСТЗ)

Легенды контрольных пунктов

Примерный список аптечки

Перечень личного снаряжения

ПРОДУКТЫ



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования

Содержание

## Условные спортивные топографические знаки (УСТЗ)

1		шоссе с трубой	21		яма
2		улучшенная дорога	22		микрояма
3		полевая дорога	23		воронка
4		лесная дорога	24		лощина (водослив)
5		тропа	25		хребет (водораздел)
6		пропадающая тропинка	26		седловина
7		четкая развилка	27		земляной обрыв
8		нечеткая развилка	28		сухая канава
9		отдельное строение	29		земляной вал
10		фундамент	30		внемасштабный холмик
11		застроенная территория	31		камень меньше 3 м
12		стрельбище	32		камень больше 3 м
13		вышка меньше 5 м	33		родник
14		вышка больше 5 м	34		ручей уже 3 м с переходом
15		преодолимый барьер	35		река шире 3 м с мостом
16		непреодолимый барьер	36		озеро
17		колючая проволока	37		болото непроходимое
18		основная горизонталь	38		заболоченный участок
19		вспомогательная горизонталь	39		лиственный лес
20		бугор (холм)	40		хвойный лес



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования

Содержание

41		смешанный лес	51		редкий лес
42		четкий контур (граница)	52		полуоткрытое пространство
43		нечеткий контур	53		просека
44		луговина	54		визирка
45		вырубка	55		железная дорога
46		пашня	56		песок
47		высокотравье	57		микрообъект
48		кустарник (трудно идти)	58		скопление камней
49		кустарник (трудно бежать)	59		памятник
50		отдельное дерево	60		кладбище

## Судейские знаки (выполняются красным цветом)

1		место старта	4		маркировка
2		место финиша	5		контрольный пункт (КП)
3		центр соревнований	6		дорога, непригод- ная к движению



## Легенды контрольных пунктов

Г	охотничья платформа	⊙	граничный камень
↑	кормушка	⊖	место сжигания древесного угля
▲	каменный столб	*	муравейник
▷	отдельное дерево	∩	разрытая земля, норы
◇	солончак	×	специальные знаки, значение которых должно быть описано
⊗	корч	○	

**Растительность**

◇	открытое пространство	▨	вырубка
⋯	полуоткрытое пространство	⋯	граница растительности
∟	угол леса	△	группа деревьев
⋯	поляна	⌘	живая изгородь
▨	заросли	▨	полоса кустов





## Примерный список аптечки

1. Бинты стерильные (широкие и средние), 4-5.
2. Бинты эластичные, 1-2.
3. Вата медицинская, 200 г.
4. Лейкопластырь, 1.
5. Лейкопластырь бактерицидный, 10-20 штук.
6. Термометр медицинский (в чехле).
7. Ножницы в чехле.
8. Марганцовка, 10 г.
9. Йод (лучше в ампулах).
10. Нашатырный спирт, 3-5 г.
11. Перекись водорода, 30 г.
12. Настойка валерианы с ландышем, 20 г.
13. Эмульсия синтомициновая в тубике, 1 шт.
14. Клей "БФ".
15. Детский крем в тубике, 1 шт.
16. Сода питьевая в таблетках, 20 г.
17. Анальгин, 20 г.
18. Борная кислота (порошок).
19. Димедрол в таблетках, 10 г.
20. Но-шпа в таблетках, 10 г.
21. Валидол в таблетках, 10 г.
22. Энтеросептол в таблетках, 20 г.
23. Горькая английская соль (слабительное), 50 г.
24. Жгут резиновый.





## Перечень личного снаряжения

Наименование	Особенности
Рюкзак (Широкие ляжки)	Капроновый, регулир., объёмный
Коврик-подстилка (пена)	Из полиуретана, многослойные
Накидка или лист полиэтилен-на	Укры. от дождя и мокрого снега
Спальный мешок или одеяло	Имея пуховку, берут пух.«ногу»
Штормовка (зимой с опушк.)	Защитная, прочная, с капюшоном
Костюм полевой (штормовой)	Соед. штормовки и п/комбинезона
Брюки или п/комбинезон	Из капрона, нейл, – удобны зимой
Куртка пуховая или меховая	В межсезонье замена – ватник
Маска ветроморозозащитная	Подходит от строит. комплекта
Свитер шерстяной	Хорош – длинный, закрыв. поясницу
Спортивный костюм	Отдельная упаковка
Личная одежда, плавки, куп-ник	Отдельная упаковка
Обувь ходовая, основная (кожа)	Ботинки, сапоги, кроссовки
Обувь запасная (в отд. мешке)	Кеды, кроссовки, спорт, тапочки
Меховые мягкие сапоги, чулки	чуни, мокасины, комаги, омчуры
Носки простые (х/б, лён)	
Носки запасн. (п/шерсть, шерсть)	Упак. в полиэтил., «всегда под рукой
Стельки запасные	
Рукавицы брез., перчатки	Зимой – рукавицы тепл., меховые
Шапочка, др.головн. убор, шарф	Кепка – лето, зима, ветер – мех, шерсть
Полотенце, мыло, расческа	Весь гигиен, набор – в отд.мешочек
Кружка, миска, ложка, нож	Не стекло, чехол
Спички, часть свечи, оргстекло	Спички полезно иметь в неск. местах
Нитки, игла	В закрытой капсуле
Очки защитные и личные	В прочн. футляре, (отмеч. - защитн.)



# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования

Содержание

Блокнот, карандаш, документы	Непромокаемая упаковка
Ключи, деньги, часы, компас	Закреплено на себе или в упаковке
НЗ, ИПП, личн. медаптечка	Техсредства примен. к усл. пут-ия
«Пендаль»	Пенополиуретановая подкладка
Лыжи, палки, крепления	см.специальное описание в тексте
Бахилы	Ботинки, фонарики, гетры и т.п
Шнур лавинный	Сделать окраску, разметку
Страховочная система	Обвязка, беседка
Репшнур, капроновая лента	Возможно: тонк. шпагат, зап. ремень
Амортизатор (доп. к страховке)	Требуется проверка
Ледоруб, молоток	Альпеншток, айсбайль, айс-фифи
Карабины альпинистские (инд.)	Кол-во: по необходимости
Каска	Разные для горн, и водн. походов
Спасательный жилет	Требуется проверка



Продукты	В ПОХОДАХ		
	Выходного дня	Многодневн. летних	Многодневн. зимних
Хлебные изделия (всего)	280-300	120-150	150
Хлеб белый	100		
Хлеб черный	130		
Сухари черные		40-50	100
Сухари белые		20-30	
Печенье, сушки		20-30	50
Мука	50	50	
Мясные изделия (всего)	200	160-200	220
Мясная тушенка	65		50
Сублимированное мясо		40-50	
Бульонные кубики		10-20	
Суп сублимат с мясом		30-50	
Колбаса твердая	70	40-50	30
Сало-шпик		30-40	50
Корейка, грудинка			20
Рыбные изделия (всего)	60	30-45	35
Консервы рыбные	35	20-30	35
Сельд сол., вобла	25	10-15	
Крупы, макароны (всего)	200-230	160-200	160
Макаронные изделия	100	80-90	20
Рис, гречка, пшено	80	70	70
Манка	50	40	
Овощи сух., картоф. хлопья	20-30	20	

# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования

Содержание

Картофель свежий	200-230		
Молочные изделия, масло (всего)	200	120-150	140
Масло сливочное	40		40
Масло топленое		20-30	
Масло растительное	30	20-30	10
Молоко сгущеное	75		
Молоко сухое		30-40	25
Сыр	50	50	50
Яйцо куриное	1 шт. (47 г.)		
Яичный порошок			15
Сладкое (всего)	230	120-150	250
Сахар	50	30-40	150
Конфеты карамель	20	30	
Конфеты шоколадные	20	20	10
Изюм	20	10-20	
Варенье	25		
Сухофрукты	60	40-50	50
Напитки, специи (всего)	85-90	80-90	80
Какао (порошок)	15	10	
Кофе (сух.)	10	5-15	5
Чай (сух.)	5	4-5	15
Кисель (сух.)	15		
Витамин «С» с глюкозой	20	20	20
Лук, чеснок (свеж.)	30	15-25	15
Соус	25	20	20
Специи (сух.), лимон. кислота			

# Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования



Содержание

Соль	5	5	5
------	---	---	---

При пользовании этой таблицей легко подсчитать количество продуктов, которое обеспечит нормальное существование группы людей, попавших на несколько дней в походные условия. Это количество на одного участника в день не должно превышать 1400 гр. Иначе в конце похода останется много не использованных продуктов, которые будут в походе досадным балластом!

