

Автор-составитель:

Ф.С. Уховский – руководитель отдела спортивного ориентирования ДЮОЦ «Северный»

Научные редакторы:

В.Л. Елизаров – вице-президент Федерации спортивного ориентирования России, кандидат педагогических наук;

Ю.С. Константинов – вице-президент Федерации спортивного ориентирования России, директор юношеского туризма и краеведения Минобразования России, доктор педагогических наук;

Г.В. Шур – член Президиума Федерации спортивного ориентирования России, судья Всесоюзной категории.

Уроки ориентирования. Учебно-методическое пособие.

В методическом пособии предлагаются варианты проведения занятий по спортивному ориентированию с детьми. Объясняются важнейшие элементы ориентирования: обращение с компасом, передвижение по азимуту, чтение карты, выбор пути.

В помощь педагогам дополнительного образования, учителям физкультуры, преподавателям ОБЖ.

Дети приходят в спорт, полные надежд. Важно не обмануть их ожидания, чтобы они не только обучились чему-то новому, но и получили удовольствие и не потеряли интереса к дальнейшим занятиям спортом.

В методике тренировок следует учитывать уровень мотивации детей. Тренировки надо проводить с учетом возрастных особенностей обучаемых и не отказываться от игровых моментов столь долго, сколь это возможно. «Мы заканчиваем играть не потому, что становимся старше, но становимся старше потому, что перестаем играть».

Двигательный опыт в дошкольном возрасте исключительно важен для дальнейшего развития. Вот примерный график развития двигательных способностей для различных возрастных групп:

2–5 лет – базовые умения,

5–9 лет – возраст адаптивной игры,

8–13 лет – возраст обучения двигательным навыкам,

12–16 лет – возраст тренировки, освоения тонкой координации и автоматизации движений,

15 лет и далее – возраст достижений.

В возрасте 7–8 лет, ключевом в развитии ребенка, необходимо использовать в полной мере подражательность. Включая игры как можно больше упражнений на развитие координации – на равновесие, чувство ритма, быстроту реакции, первичное умение ориентироваться (в лесу и в спортзале).

В возрасте 9–12 лет продолжаются всесторонние тренировки обучение базовой технике, основным моторным качествам. Упражнения: плавание, прыжки, обучение технике спортивного бега.

12–14 лет – время продолжения всесторонней тренировки и обучения теоретическим основам, время начала серьезной силовой подготовки, время развития выносливости. По мнению некоторых исследователей, до этого возраста невозможно предугадать предрасположенность к занятиям тем или иным видом спорта на уровне элиты. Поэтому дети должны попробовать себя во многих видах спорта и продолжать тренироваться независимо от первых успехов или неудач. Не надо принуждать детей к

занятиям. Для них естественны тренировки до утомления, а благодаря быстрому восстановлению они не нуждаются в длительном отдыхе.

Тренер должен не только заниматься физическим развитием своих подопечных, но и ясно понимать, что кроме спорта у детей есть и другие интересы и потребности, в частности, потребность в безопасности, потребность в соблюдении моральных норм поведения, потребность в дружбе. Дети выбирают спорт не только из-за соревнований, но из-за того, что могут удовлетворить потребность в дружбе, удовольствии, сопричастности.

Необходимо, чтобы соблюдение спортивных норм и правил ориентирования превратилось у детей в потребность. Они должны твердо знать, что на дистанции надо вести честную спортивную борьбу, что недопустим совместный бег, преследование, нечестность в отметке КП и порядке прохождения дистанции и т.п. Честность на соревнованиях, положительный пример тренера, родителей, учителей воспитывает детей лучше, чем самые хорошие слова: «Ученик делает не то, что ты говоришь, а то, что ты делаешь».

Строить учебный процесс нужно так, чтобы каждый ребенок получал от обучения удовольствие и видел свои успехи. Нужно поощрять больше желание и участие, чем результаты, поддерживать уверенность в себе и чувство единства. Важно подчеркивать, что в ориентировании ошибки – не трагедия, а путь к совершенствованию.

Предлагаемые темы обучения азам ориентирования открывают возможность для широкого охвата школьников в образовательных учреждениях во внеучебное время.

Учащиеся в ходе занятий получают возможность физически окрепнуть, научиться ориентироваться на местности, принять участие в соревнованиях по спортивному ориентированию, получившему признание как во всем мире, так и в нашей стране как оздоровительный и прикладной вид спорта.

Виды спортивного ориентирования

Соревнования по спортивному ориентированию проводятся зимой и летом, днем и ночью, среди школьников, юношей и девушек, взрослых спортсменов.

Задача участников соревнований – в кратчайшее время, пользуясь картой и компасом, пройти контрольные пункты (КП), расположенные на местности.

1. Ориентирование «Заданное направление» (бегом или на лыжах)

Участник должен пройти обозначенные на карте и расположенные на местности контрольные пункты в заданной последовательности – от старта на КП-1, затем на КП-2 и т.д. Если участник нарушает порядок прохождения КП или пропускает хотя бы один из них, результат ему не засчитывается (рис. 1).

2. Ориентирование «По выбору» (бегом или на лыжах)

Участник должен пройти заданное количество КП в произвольном порядке за максимально короткое время. Количество КП на местности превышает то, что необходимо отыскать участнику. Посещение одного КП несколько раз засчитывается как взятие одного КП. В туристском ориентировании используется другой вариант: в заданное время пройти как можно больше КП, которые могут быть оценены в очках или баллах (рис. 2).

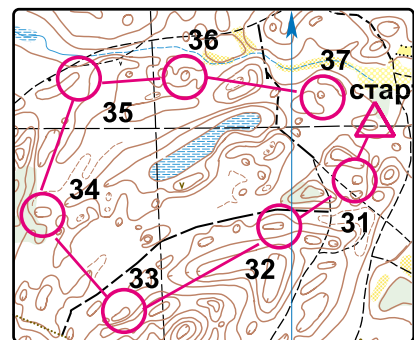


Рис. 1

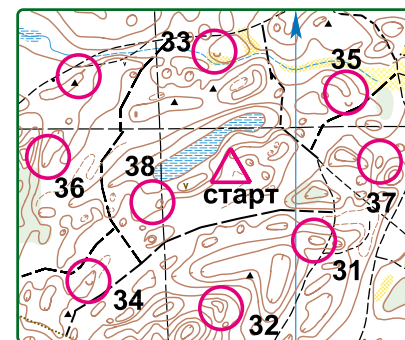


Рис. 2

3. Ориентирование «Маркированная трасса» (обычно на лыжах)

Вариант 1. Участник должен пройти дистанцию, маркированную на местности, и нанести на карту местоположение всех КП, установленных на трассе. Определив местоположение КП, участник прокалывает иголкой карту там, где, по его мнению, находится КП. Прокол перечеркивают крестом карандашом определенного цвета, находящимся на следующем КП, а последний КП отмечают на специальном «Рубеже» перед финишем.

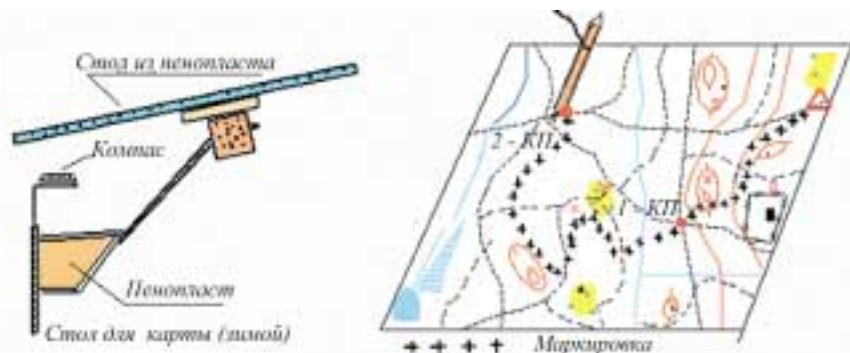


Рис. 3.

Вариант 2. Участник должен пройти маркированную на местности дистанцию и нанести на карту местоположение всех КП, установленных на трассе. Определив местоположение КП, участник прокалывает иглой карту там, где, по его мнению, находится КП и делает отметку КП компостером в карточке (отметка в карточке как летом).

Карточка участника (вариант 2)

1	2	3	4	5	6	7	8
Команда _____ г. Москва _____				№	Группа	Финиш __0.58.30	
Фамилия, имя __Иванов Дима__				33	М-12	Старт __0.33	
						Результат 0.28.30	

По всем видам спортивного ориентирования зимой и летом проводятся индивидуальные и эстафетные соревнования.

Последовательность обучения в ориентировании

Познание – попытка – тренировка – тестирование на незнакомой местности. Этот метод основан на лестнице (пирамиде) обучения, состоящей из различных элементов ориентирования:

- ознакомление участников с основными правилами соревнований, с условными знаками спортивных карт, оборудованием КП, отметками на КП, старт, финиш, результат;
- ориентирование карты по компасу, без компаса;
- ориентирование вдоль линейных ориентиров: канавы, дороги, поля и т.д.;
- чтение ориентиров около дорог, ям, бугров и т. д.;

- выпрямление пути и переход с одной дороги на другую;
- выбор пути при наличии двух вариантов; выбор как наиболее быстро, так и наиболее надежного варианта;
- выпрямление пути и переход с одной дороги на другую;
- грубое ориентирование в лесу на расстоянии около 200 метров;
- движение вдоль форм рельефа; определение, какая горка выше, какой склон круче и т.д.

Очень важно не перескакивать ступени и не переходить к следующей, не овладев предыдущей.

В свое время в Швеции Г.Хазельстрандом была разработана педагогическая модель обучения ориентированию «Метод лестницы обучения». Она основана на следующих положениях:

- до 8–9 лет наиболее важно бегать, прыгать и лазать, – и все это в лесу;
 - с 8–9 лет дети начинают понимать карту;
 - к 10–12 годам дети очень чувствительны к базовой технике ориентирования и могут достигать 3-й ступени (выбор пути, использование компаса).
- К 8–12 годам идет изучение техники, и уже к 13 годам дети могут достигать уровня национальных соревнований.

Реальную кондиционную тренировку следует начинать после 12 лет, но

«Лестница обучения» (по Г.Хазельстранду)

Уровень	Предмет обучения	Примечания	
1	А	Чтение четких ориентиров вдоль дорог.	
	Б	Выпрямление пути (срезки), переход с одной дороги на другую.	Можно пользоваться компасом.
	В	Ориентирование вдоль дорог – один вариант пути.	На лесистой местности вблизи больших ориентиров.
2	А	Выбор наиболее простого пути.	При наличии двух вариантов пути спортсмен должен научиться выбирать наиболее быстрый, наиболее надежный вариант.
	Б	Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами.	Грубое ориентирование в лесу на расстояние около 200 м.
	В	Точное ориентирование на коротких отрезках.	Читать карту и двигаться по компасу.
3	А	Понятие о горизонталях.	Определить, какая горка выше, какой склон круче и т. д.
	Б	Использование крупных форм рельефа.	Движение вдоль форм рельефа, вдоль подошвы горы.
	В	Детальное чтение рельефа	Сопоставление изображения на карте форм рельефа с их видом на местности.

разнообразная двигательная тренировка и развитие гибкости необходимы все время, спортсмены особенно слабы в этой области. Лучше слишком долго делать простые упражнения, чем слишком рано начать выполнять сложные.

Очень важно не перескакивать ступени и не переходить к следующей ступени, не овладев предыдущей.

Основные требования к местности и дистанциям во время занятий с детьми

Местность для упражнений с элементами ориентирования и проведения соревнований по ориентированию (полигон) должна соответствовать возрасту, уровню квалификации и физической подготовленности участников. Не должно быть участков, представляющих опасность для жизни учащихся, район должен быть ограничен со всех сторон.

Требования к дистанциям:

1. Рисунок трассы по форме: тре-, четырехугольник, прямоугольник, трапеция, ромб.
2. Карта масштаба 1:10000 или крупнее, малого размера, несложная.
3. Контрольные пункты располагаются равномерно. Первый КП недалеко от старта. Большие ориентиры впереди или после КП. Из точки КП не должно быть видно лишней информации, только необходимая информация. Не должно быть никаких параллельных или аналогичных ситуаций.
4. Ориентиры – крупные, понятные, хорошо заметные на местности и хорошо читаемые на карте объекты, единственные в этом районе.

Время на прохождение дистанции не в счет – есть возможность свободного выбора темпа движения.

Методика обучения ориентированию на маркированной трассе

Предполагается, что к этому моменту участники знают условные знаки спортивных карт и умеют опознавать их на местности. Начинающие должны чувствовать себя в лесу в безопасности. Группа должна быть небольшой, либо руководитель должен привлечь помощника.

Действия участника:

1. Закрепить карту на планшете.
2. Определить север на карте при помощи линии магнитного меридиана.
3. Сориентировать карту, при помощи компаса и линией магнитного меридиана, к направлению движению.

4. Определение линейных ориентиров по отношению к направлению движения.

5. В движении руководитель задает вопросы участникам: «На какой стороне поляны мы находимся, на какой дороге мы стоим, что видно впереди, что видно слева, что видно справа и т. д.»

6. Во время движения по трассе руководитель объясняет и показывает приемы постановки КП (должен стоять на точечных ориентирах), правила отметки на КП, а также значение понятий «привязка» (задняя, передняя), «параллельная ситуация», различия в тактике «на ожидание» и «на восстановление».

Очень важным элементом техники ориентирования является сопоставления, то есть способность понимать или «чувствовать», как должно выглядеть на местности то, что изображено на карте, и, наоборот, как будет выглядеть на карте просматриваемый участок местности.

Условные знаки спортивных карт

Упражнения для занятий в помещении

Упражнение 1. Правильно нарисовать условные знаки цветными карандашами в соответствии с заданием (Пример заполнения – рис. 4).

№	Название условного знака	Условный знак
1	Ограда не проходимая	
2	Поляна	
3	Яма	
4	Болото	
5	Тропа	
6	Бугор	
7	Отдельное строение	

Задание

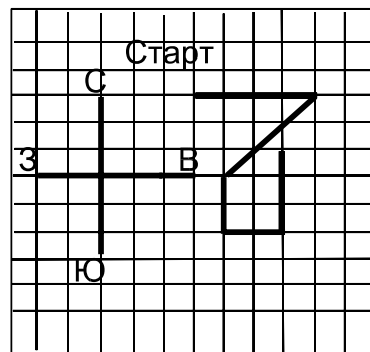
Ответ

Рис. 4

Упражнение 2. Упражнение по сторонам горизонта. На листе бумаги в клеточку карандашом изобразить нитку маршрута а соответствии с заданием (Пример – рис. 5).

№	Стороны горизонта	К-во клеток
1	Восток	4
2	Юг-Запад	3
3	Юг	2
4	Восток	2
5	Север	3

Задание



Ответ

Рис. 5

Упражнение 3. Нарисовать карандашами любую картинку из условных знаков спортивных карт. Время можно не учитывать (рис. 6).

Упражнение 4. Подберите к описанию графическое изображение рельефа:

- а) холм с двумя вершинами, причем восточная выше западной;
- б) холм с двумя одинаковыми вершинами;
- в) холм с пологим спуском на юг;
- г) холм с крутым западным склоном;
- д) холм с пологим северо-западным склоном (рис. 7).

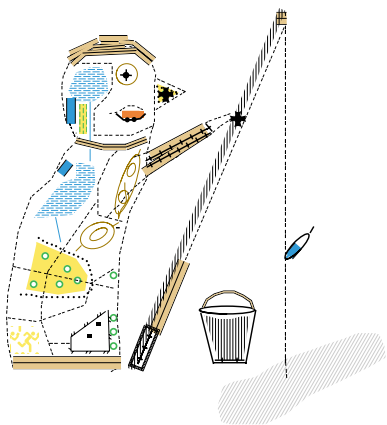


Рис. 6.

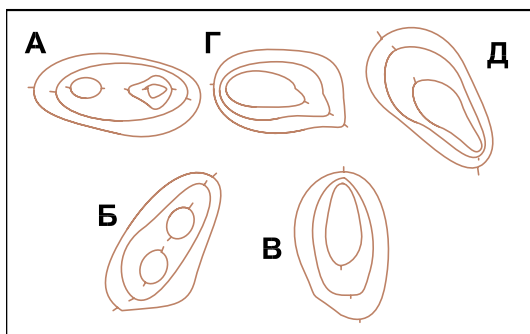


Рис. 7

Упражнение 5. Ориентирования по силуэтам.

В океане 5 островов. Найдите соответствующие их силуэтам изображения на карте. Пример: 1 – Д; 2 – ?; 3 – ?; 4 – ?; 5 – ? – рис. 8.

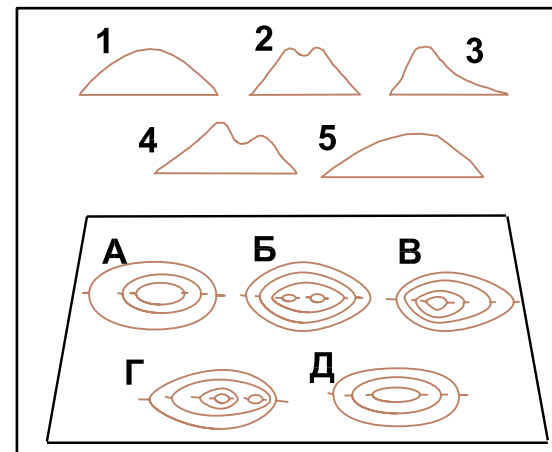


Рис. 8

Упражнение 6. Изображение форм рельефа с помощью сечений (горизонталей) (рис. 9).

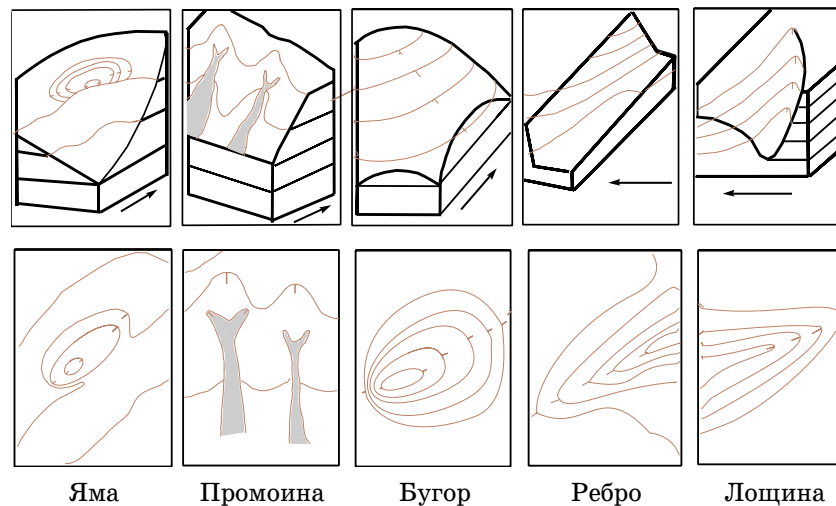
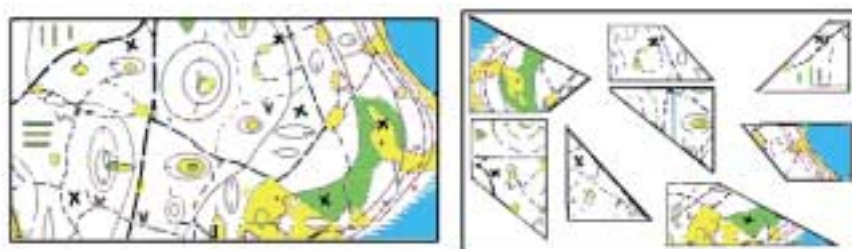


Рис. 9

Упражнение 7. Собрать из фрагментов карту на время или кто быстрее. (рис. 10).



Карта руководителя

Фрагменты карты

Рис. 10.

Упражнения в спортивном зале, на стадионе, поляне

Упражнение 1. С линии старта участники стартуют одновременно и бегут на противоположную сторону зала, где лежат листы с заданиями (по количеству участников).

Задание имеет четыре колонки:

- первая колонка - номер задания;
- вторая колонка - описания условного знака;
- третья колонка - условный знак (который не соответствует описанию);
- четвертая колонка - номер ответа.

Задача участника: по описанию условного знака (2-я колонка), правильно определить условный знак в третьей колонке, далее в четвертой колонке найти номер правильного ответа.

Определив номер ответа условного знака по описанию, участник бежит обратно, где находится карточка и свою карточку записывает номер ответа. На обратной стороне листов есть подсказка, но, пользуясь ею, участник теряет время. Выигрывает тот участник, кто быстрее и правильно выполнил задание.

Пример: Строка 2 - поляна. Номер ответа 6. Ответ в карточке 2 - 6 (рис. 11).

1	2	3	4	5	6	7	8
Команда _____ г. Москва _____				№	Группа	Финиш ___ 0.58.30	
Фамилия, имя __Иванов Дима__				33	М-12	Старт ___ 0.33	
						Результат 0.28.30	

ЗАЛ

○○○○○○○○

СТАРТ

Т

У

Д

А

↓

О

Б

Р

А

Т

Н

О

↑

○○○○○○○○

○ Задание

□ Карточка для отметки

Задание

№	Описание	Знак	№
1	Корч		1
2	Поляна	X	2
3	Ручей		3
4	Болото		4
5	Строение		5
6	Яма		6
7	Тропа		7
8	Шоссе		8
9	Бугор		9
10	Капонир		10

Обратная сторона задания

Описание	Знак
Яма	
Ручей	
Болото	
Тропа	
Шоссе	
Бугор	
Капонир	
Поляна	
Корч	X
Строение	

Описание и условный знак

Рис. 11.

Упражнение 2. Отметить все КП в карточке средствами отметки. Выигрывает участник, кто быстрее и правильно выполнил задание.

Пример: вид ориентирования «Заданное направление» (рис. 12).

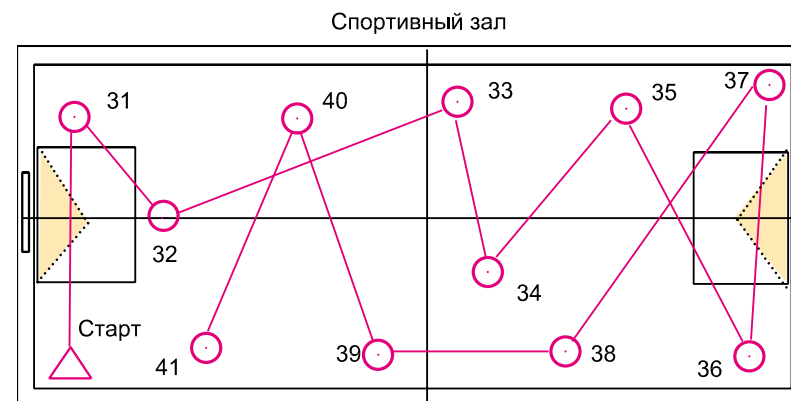


Рис. 12.

Ориентирование на местности с помощью компаса

Компас служит двум целям – ориентированию карты и выдерживанию направления во время движения на местности. В настоящее время появилось много новых разновидностей компасов различного назначения.

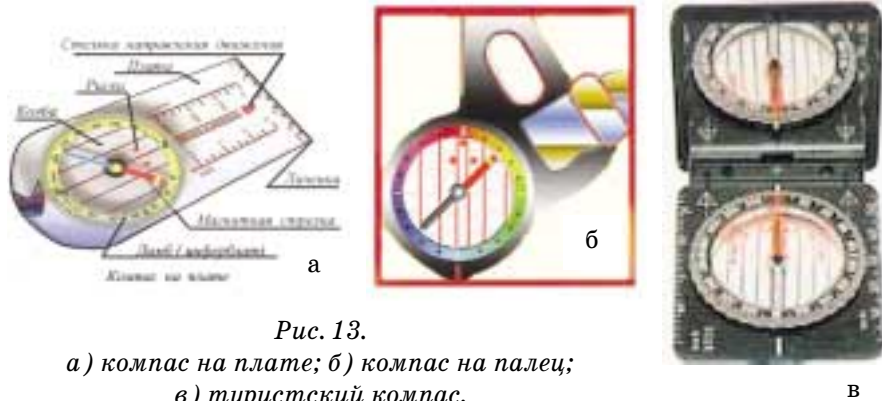
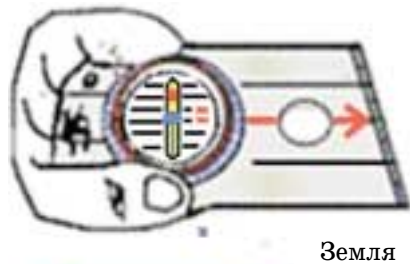


Рис. 13.

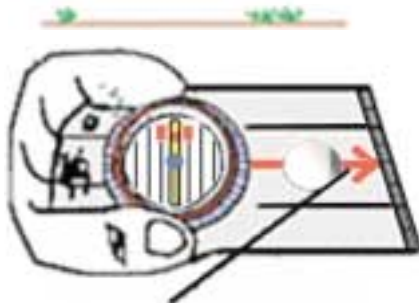
а) компас на плате; б) компас на палец; в) туристский компас.

Работа с компасом

Технические приемы и действия работы с компасом (рис. 14).



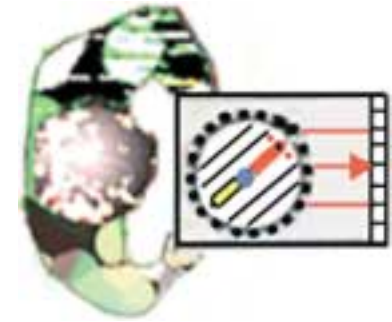
1. Держи компас в руках горизонтально по отношению к земле.



2. Стрелка на плате должна показывает направление движения на предмет. Поверни колбу компаса так, чтобы Север магнитной стрелки был на мушке деление лимба и показывал «0» градусов (в колбе между рисками).

Стрелка на плате

3. Встань лицом туда, куда показывает стрелка на плате компаса, при этом Север магнитной стрелки должен быть между рисками (в колбе), и начни движение.



Азимут – это угол, образованный направлением на Север (первый луч) и направлением на ориентир – цель (второй луч). Азимут измеряется в градусах, и отсчитывается от нуля по ходу часовой стрелки.

С помощью компаса мы делаем так называемые прямые и обратные зацепки, чтобы двигаться по маршруту по азимутам.

Упражнение 1. Подготовительное упражнение для навыка работы с компасом во взятии азимута и направления движения (рис. 15).

Руководитель на любой площадке устанавливает 5–7 КП. Расстояние между КП небольшое.

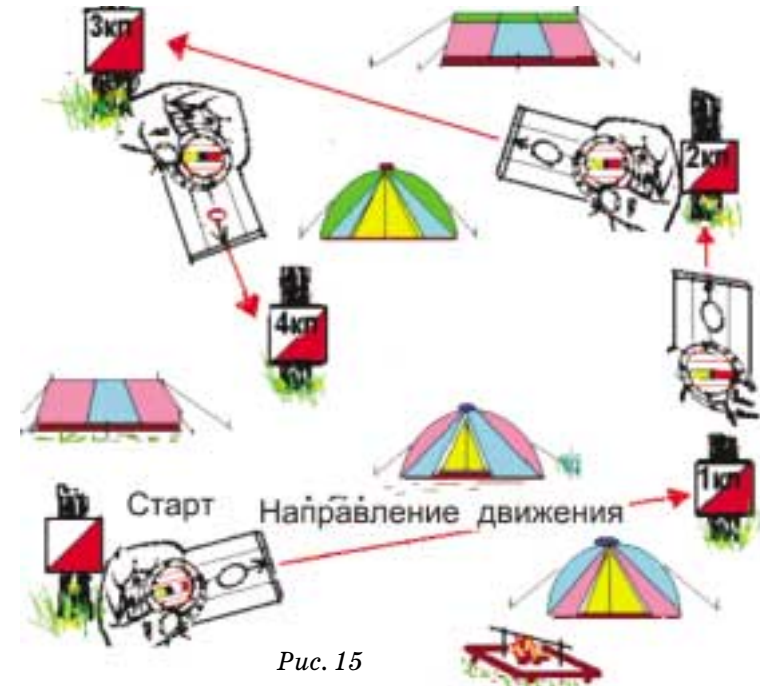


Рис. 15

Действие участника: Участник держит компас в руках, горизонтально по отношению к земле. На плате компаса стрелка должна показывать направления движения на КП. Далее участник должен повернуть колбу так, чтобы Север магнитной стрелки на деление лимба показывал на «0» (между рисками в колбе). Вставая лицом, куда показывает стрелка на плате, участник начинает движение по направлению КП. На КП участник делает отметку и повторяет эти действия на следующее КП.

Упражнение 2. Прямая засечка – определение направления на ориентир при помощи азимута.

Выполняется в таком порядке (пример: азимут 120 градусов):

1. Участник находит на лимбе – деление 120 градусов.
2. Устанавливает указатель мушки на деление 120 градусов на линию на плате (стрелка направления). При этом Север магнитной стрелки устанавливается на деление лимба «0», «360» (между двумя рисками в колбе).
3. Участник встает лицом, куда показывает стрелка на плате и определяет направление на ориентир.

Упражнение 3. Обратная засечка – определение азимута на ориентир.

Выполняется в таком порядке:

1. Участник встает лицом, куда показывает стрелка на плате (ориентир).
2. Север магнитной стрелки устанавливается на деление лимба «0», «360» (между двумя рисками в колбе).
3. Участник считывает с деление на лимбе – градусы, напротив с линии на плате (стрелка направление).

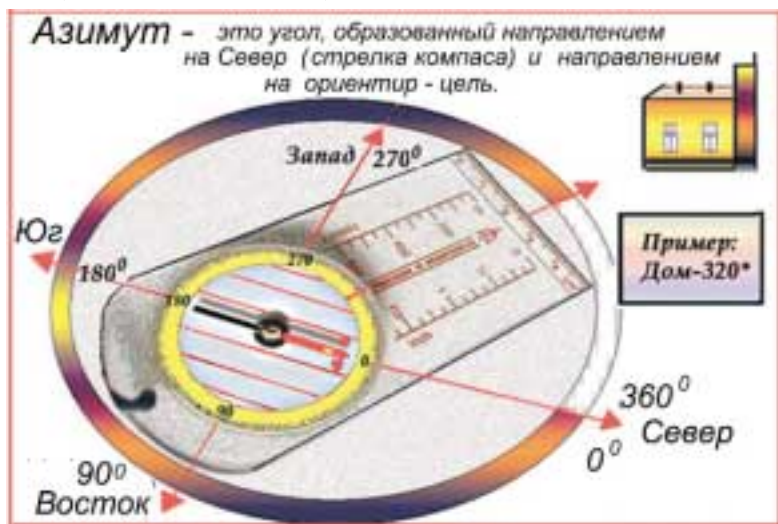


Рис. 16

Работа с компасом и картой на местности

Компас позволяет быстро и просто взять с карты нужное направление и двигаться на местности по выбранному азимуту.

Технические приемы работы с компасом и с картой

1. Держи компас в руках, чтобы компас был горизонтально по отношению к земле.

2. Наложь компас на карту. Край планки компаса (направление движения) должен соединить исходную (Старт), конечную (КП -31).

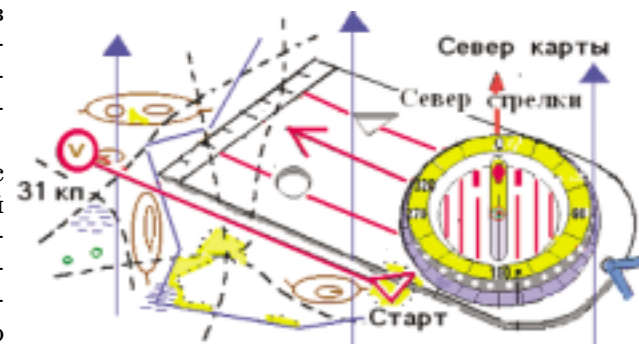


Рис. 17

3. Поверни карту вместе с компасом так, чтобы положение Север магнитной стрелки совпало (было параллельно) с линией направлением магнитного меридиана (Север) на карте.

4. Поверни, колбу компаса так, чтобы Север магнитной стрелки был в зоне между рисками и показывал на лимбе «0» градусов.

5. Встань лицом, куда показывает стрелка направление на плате компаса, и начинай движение по карте.

При этом Север магнитной стрелки (компаса) должен быть параллельно с линией магнитного меридиана (Север) на карте.

Игры на местности

1. Салки в лесу

Для игры выбирают поляну. Участники разбегаются в разные стороны от водящего, который должен их осалить. Спасаясь от погони, игроки могут подбежать к дереву и прикоснуться к нему, в этот момент его осалить нельзя. Водящего сменяет тот, кого он осалит.



1. Салки в лесу

2. Погоня за «лисицей»

Игра проводится на местности, где есть естественные препятствия. На 8–10 играющих – «охотников» назначают одну «лису», которая, убегая, выбрасывает бумажки через 15–25 шагов, таким образом, лиса оставля-



2. Погоня за «лисицей»



3. Эстафета по лесу

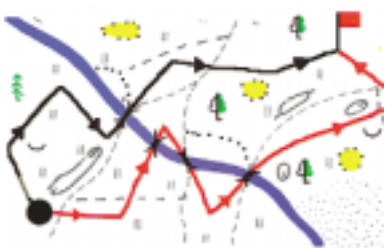
ет следы. Через 4-5 минут за ней в погоню отправляются «охотники». Игру ведут до тех по, пока не поймают «лису».

3. Эстафета по лесу

Для эстафеты руководитель выбирает два пункта, на расстояние между ними 1 км. Чтобы из одного пункта добраться до другого, нужно миновать небольшой лес, перебраться через овраг, пройти через кустарник, ельник и т.д. Все участники эстафеты делятся на две-четыре команды.

Капитаны расставляют игроков между стартом и финишем с таким расчетом, чтобы каждый из них во время эстафеты пробежал не более 100-150 метров. Трудные отрезки сокращают, ровные отрезки увеличиваются. Дается старт, и первые номера команд устремляются вперед. Каждый старается быстрее пробежать свой участок пути и передать эстафетную палочку товарищу по команде. Выигрывает команда, которая быстрее пройдет всю дистанцию.

4. Кто первый



4. Кто первый

Для игры выбирают местность пересеченную, но хорошо проходимую. В игре участвуют 2-4 команды. Каждой команде вручают конверты схемами маршрута. Длина пути 1,5-2 км. Характер пути для всех команд одинаковый. Их задача – совершить марш по намеченному маршруту и водрузить флаг на высоту.

Путь разбивают на этапы указанием азимута, легендами и расстояний между этапами. Каждой команде выдают схему с техническими данными между этапами. Кто первый установит флаг, тот и победил.

Выходим на дистанцию

Когда дети получили представление о карте и компасе, можно переходить к освоению более сложных дистанций по «лестнице обучения». Первые дистанции прокладываются в знакомом парке. Убедившись, что они преодолеваются без ошибок, можно переходить на следующий уровень сложности и ставить дистанции на незнакомой местности.

1. Ориентирование вдоль линейного ориентира с одним поворотом (моментом). Дистанция для ориентирования по линейным ориентирам с одним поворотом идет вдоль заметных дорог, границ полей, тропинок, и других линейных ориентиров. Участник делает выбор – либо поворот вправо или влево. После поворота тропы на определенном расстоянии ставится КП.

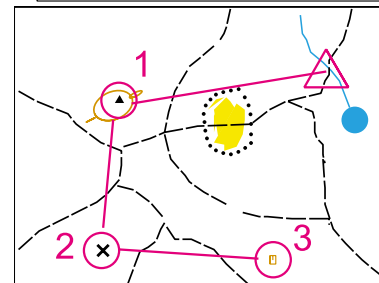
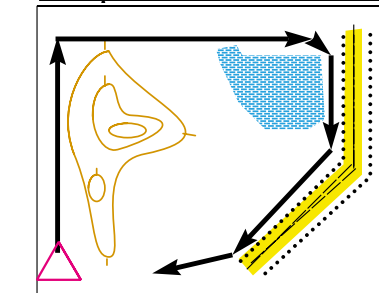
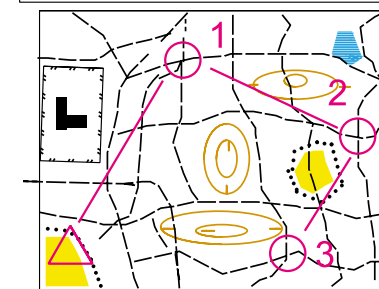
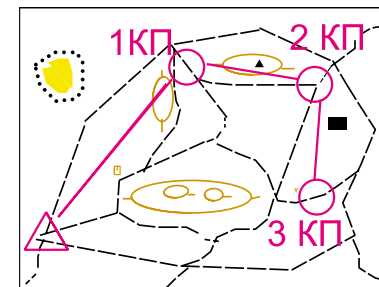
2. Ориентирование вдоль троп с несколькими поворотами (моментами). При прохождении дистанции, путь выбирают их 2-х или более развилок троп. Использоваться могут и другие линейные ориентеры,

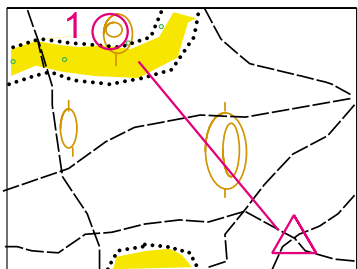
3. Ориентирование вдоль дорог, болот, больших склонов.

Ученики обучаются использовать большие дороги, тропы, холмы, канавы, болота, как линейные ориентеры.

4. Взятие КП в стороне от линейного ориентира.

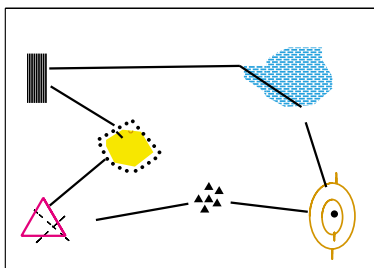
Ориентеры, где стоит КП, должны быть видны с линейного ориентира. Участники обучаются тому, как надо выходить с линейного ориентира на заметный ориентир, находящийся в стороне. Нужно обеспечить наличие «точки атаки» – места на линейном ориентере, которое





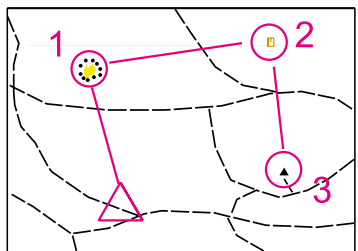
участники могут прочитать на карте и откуда можно взять КП.

5. Ориентирование на коротких этапах с использованием тормозных ориентиров. Участники практикуются в прохождении коротких этапов в лесу с использованием тормозных ориентиров: дорог, тропинок, просек и т.д. Длина каждого этапа не более 200 метров.



6. Грубое ориентирование на длинных этапах к ограничивающим ориентирам

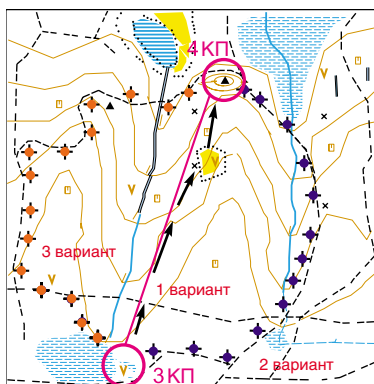
Следующий шаг – грубое ориентирование на этапах длиной 200 м и более с использованием ограничивающих ориентиров. Необходимо специально тренировать взятие направления и бег по выбранному направлению при помощи компаса.



7. Кратчайшие пути и срезки.

Участники тренируются в прохождении коротких (до 100 м) участков на местности с одного линейного ориентира на другой с помощью компаса. Сначала КП располагают в пределах видимости от линейного ориентира. Чтобы стимулировать участников к срезанию углов, а

не используют линейные ориентиры. Расстояние от линейного ориентира до КП увеличивается.



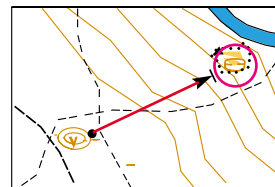
Тренировка по выбору пути

Выбор рационального пути

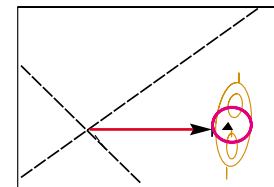
Дистанция на соревнованиях по ориентированию планируется таким образом, чтобы от одного КП к другому было несколько вариантов пути.

Рис. 18. Разные маршруты к одной и той же цели.

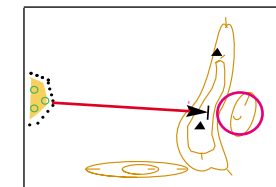
Тактические варианты выходов на КП



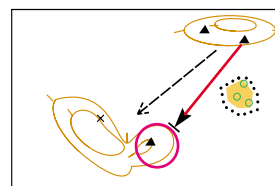
1. С помощью «тормоза» (тормоз – река)



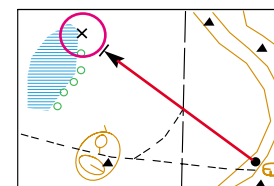
2. По направлению к высоте



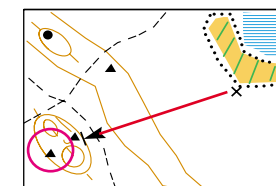
3. По азимуту к высоте, далее на КП.



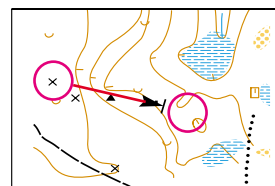
4. По азимуту на ложину, далее на КП.



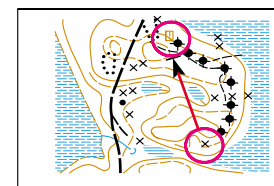
5. По азимуту на край болота с упреждением вправо.



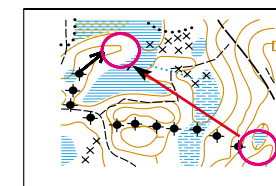
6. По азимуту на тропу далее на высотку.



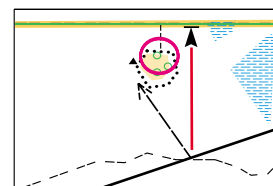
7. По азимуту с чтением карты.



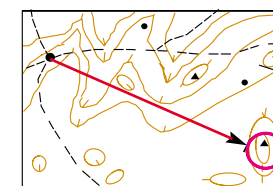
8. Траверс склона.



9. По опорным ориентирам.



10. Если вы не уверены, то на просеку, а уже с неё – на КП



11. По азимуту «тормоз» сзади (тормоз – хребет)

Рис. 19

Выходим на дистанцию

К заданиям по выбору пути можно приступить, научившись ориентировать карту по компасу и по местным предметам, хорошо усвоив условные знаки карт, умея хорошо читать карту, определять (хотя бы приблизительно) расстояние.

Руководитель подбирает такие участки местности, которые дают возможность выбора вариантов движения. На старте тренер рассказывает о возможных вариантах движения.

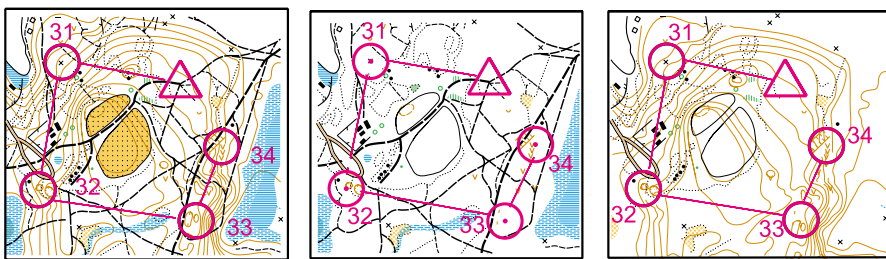


Рис. 20. Карты для тренировок:

Основная карта

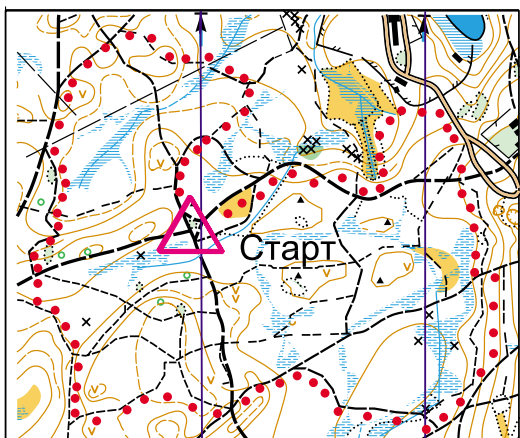
С дорожной сетью

Рельефная

Упражнение 1. Линейный бег по тропам.

Задача – точная ориентировка карты, контроль расстояния и направления, тренировка бега на местности, где имеется густая сеть дорог и троп разной категории.

Вариант 1. Участники получают на старте карту с нарисованной линией трассы или сам ее рисует.



● ● ● ● – Путь движения

Рис. 21. Линейный бег по тропам

Старт интервальный. На перекрестках, развилках или поворотах могут быть контролеры или КП. Участник должен отметить карандашом на карте место, где находится КП (можно сделать прокол). Для начинающих можно проводить тренировку без регистрации времени, главное – соблюдение точности движения по линии.

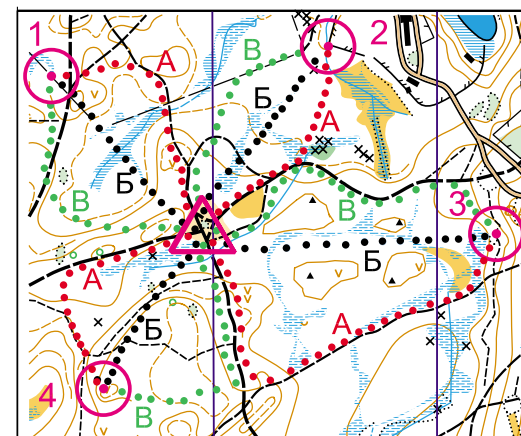
Вариант 2. При недостатке времени тренер может давать старт двум спортсменам одновременно в противо-

ложных направлениях. Когда новички освоят основы линейного бега, сложность трассы возрастает. Впоследствии «нитку» трассы можно рисовать не только по тропам и дорогам, но и по другим ориентирам.

Упражнение 2. Выбор пути

Задача – выбор лучшего пути движения на разной местности с возможностью контроля.

Руководитель подбирает такие участки местности, которые дают интересный выбор вариантов пути движения. На месте старта руководитель рассказывает о возможных вариантах движения. По числу этих заданий участники делятся на группы. В каждой группе один участник бежит вариантом – А, второй вариантом – Б, третий – В. На КП помощник тренера или сами участники записывают время.



● ● ● А Варианты движения
● ● ● Б
● ● ● В

Рис. 22. Выбор пути

Через некоторое время стартует вторая тройка и т.д. Когда все участники в группе пробегут это задание, производится оценка всех вариантов и определяется оптимальный вариант. Потом участники выполняют задание на другом участке, и вновь выявляется оптимальный вариант.

Упражнение 3. Взаимная постановка КП

Задача – выяснить, что сложнее: поставить КП или его найти.

Местность – богатая ориентирами для постановки КП, разделенная характерной линией на две части А и Б. На этой линии выбирается точка для старта – финиша.

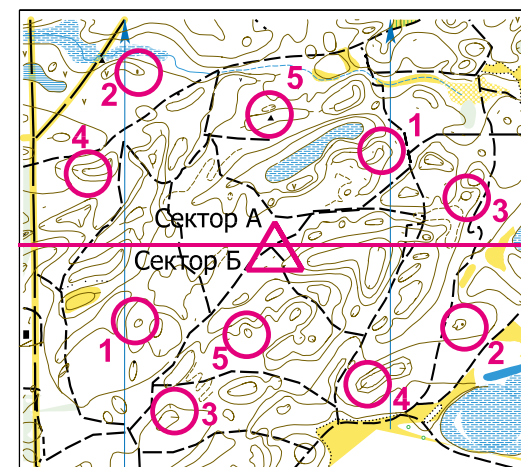


Рис. 23. Взаимная постановка КП

Руководитель выбирает место для КП в секторах А и Б. Номера КП в одном задании обозначены одним номером и находятся приблизительно на одном расстоянии от старта. Все участники разделяются на пары. Каждой паре дается задание. Один участник бежит в сектор – А, другой в сектор – Б. Каждый участник ставит в намеченной точке КП, бежит на старт и сразу бежит в другой сектор на КП партнера, снимает его и с ним бежит на старт. В паре должны быть спортсмены одной квалификации. После этого пара берет задание другое и все повторяется. Кончается тренировка по окончании контрольного времени или по прохождению всех КП. Старт всем можно давать одновременно. Пара должна стартовать одновременно.

Упражнение 4. Постановка КП в секторах

Задача – выбор подходящего места для постановки КП и выбор хорошего пути.

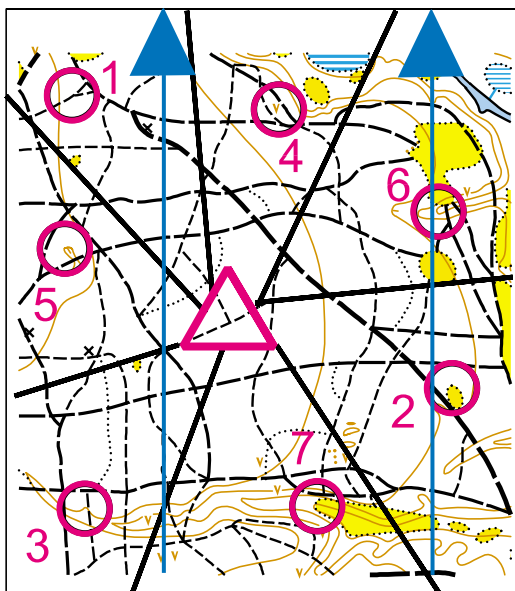


Рис. 24. Постановка КП в секторах

Местность разделяется на сектора (по числу участников). Величина секторов и центр всех секторов выбирается в зависимости от местности. На старте каждый спортсмен получает сектор, в котором он поставит КП. На постановку дается 5–15 минут.

После возвращения на старт, все участники наносят точки КП на все карты. Потом участникам дается старт. Начальный КП и направление движения задает руководитель. После бега оценивается постановка КП и точность легенд. Старт общий.

Упражнение 5. Тренировка по памяти.

Задача – тренировка памяти карты, выбор и запоминание важнейшей информации с карты.

Местность хорошо просматривается.

Вариант 1. Участник на старте запоминает информацию до одного КП. Запомнив информацию, участник бежит по памяти. Карта остается на

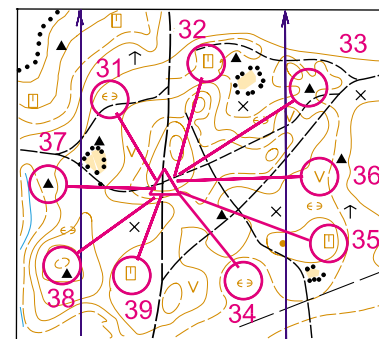


Рис. 25 А. Вариант 1

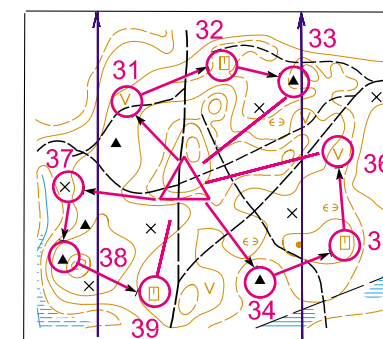


Рис. 25 Б. Вариант 2

старте. Сделав отметку на КП в карточку, он возвращается на старт. На старте участник изучает информацию до следующего КП. КП находятся относительно старта на разном удалении «звездным» способом. На каждый луч должен стартовать один участник. Время измеряется только у опытных участников.

Вариант 2. Участник, который без затруднения находит один КП, может попробовать свои силы по запоминанию двух КП и более (так называемый «мотылек» или «лепесток»). Эта форма выгодна тем, что по одному пути не нужно бегать дважды.

Вариант 3. Участники на старте имеют неограниченную временем возможность изучать все КП в карте. Необходимо как можно быстрее найти все КП.

Карта остается на старте. Если участник исчерпал информацию, он может вернуться на старт и изучать еще раз карту. Старт можно дать общий.

Необходимо объяснить, что нужно стараться запоминать, как можно больше КП. Постановка КП должна соответствовать опыту участников.

Примечание: карта при тренировке по памяти должна быть размещена так, чтобы участник имел возможность поворачивать, ориентировать карту. Например, наклеить ее на картон и повесить на проволоке или веревке.

Азимутные формы тренировок

Упражнение 1. Движение по азимуту с определением расстояния, контроль движения по карте.

Руководитель делает специальную слепую карту (белый лист) с 5–10 лучами. КП находятся на расстоянии 40–150 метров от старта (рис. 26).

Отметка КП в карточку.

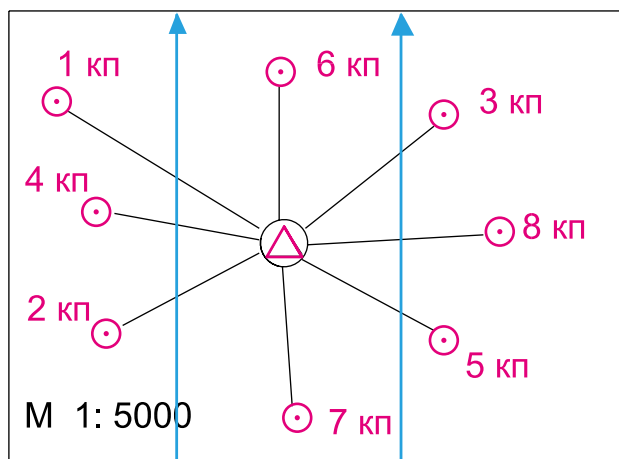


Рис. 26

Упражнение 2. Определение расстояния на местности и закрепление навыка определения направления при помощи компаса (рис. 27)

Руководитель на поляне устанавливает 7–10 КП. Расстояние между КП небольшое (30-100 м). Перед заданием руководитель рассказывает, как определять расстояния, как определять направление при помощи компаса. Масштаб 1 см : 10 метров (любой).

Схема расстановки КП	1 Вариант	2 Вариант	3 Вариант
<p>Старт - Финиш</p> <p>— Путь 1-го Варианта ●●● Путь 2-го Варианта ●●● Путь 3-го Варианта</p>	Старт - 1 кп 82° - 60 м	Старт - 6 кп 330° - 30 м	Старт- 7 кп 45° - 90 м
	с 1 кп - 2 кп 300° - 30 м	с 6 кп - 10 кп 260° - 25 м	с 7 кп - 3 кп 350° - 60 м
	с 2 кп - 3 кп 30° - 65 м	с 10 кп - 5 кп 30° - 30 м	с 3 кп - 8 кп 225° - 30 м
	с 3 кп - 4 кп 270° - 35 м	с 5 кп - 9 кп 320° - 30 м	с 8 кп - 4 кп 320° - 25 м
	с 4 кп - 5 кп 225° - 40 м	с 9 кп - 4 кп 80° - 25 м	с 4 кп - 9 кп 260° - 40 м
	с 5 кп - 6 кп 165° - 25 м	с 4 кп - 3 кп 90° - 30 м	с 9 кп - 5 кп 165° - 25 м
	с 6 кп - 7 кп 85° - 80 м	с 3 кп - 8 кп 220° - 30 м	с 5 кп - 2 кп 110° - 55 м
	с 7 кп - 8 кп 310° - 30 м	с 8 кп - 2 кп 170° - 25 м	с 2 кп - 6 кп 270° - 30 м
	с 8 кп - 9 кп 270° - 60 м	с 2 кп - 7 кп 80° - 30 м	с 6 кп - 10 кп 250° - 25 м
	с 9 кп - 10 кп 180° - 60 м	с 7 кп - 1 кп 170° - 40 м	с 10 кп - 1 кп 100° - 110 м
с 10 кп - финиш	с 1 кп - финиш	с 1 кп - финиш	

Рис. 27

Варианты определения расстояния: 1 – шагами; 2 – глазомером; 3 – по времени (любой).

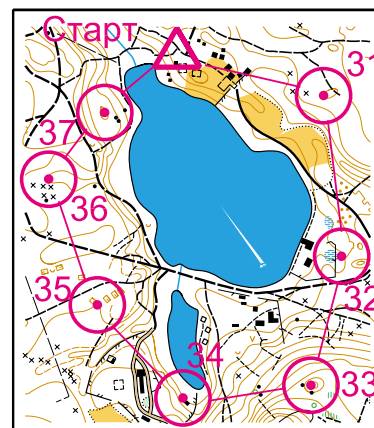
Каждый участник получает свой вариант задания, где указан порядок прохождения КП, азимут и расстояние. Старт – общий (3 участника).

Упражнение 3. Азимутный бег «по коридору» (рис.28)

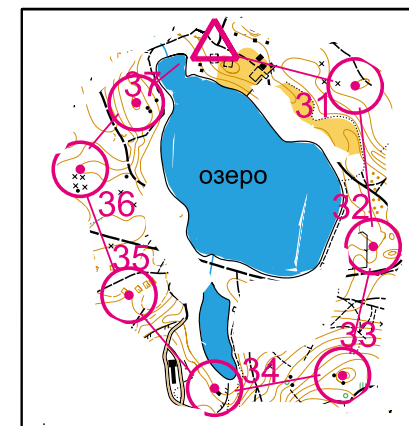
Цель – отработка движения по азимуту и направлению с точным чтением карты.

Местность хорошо проходима, не очень холмистая.

Карта между КП сделана «коридорами». «Коридор» заставляет бежать по азимуту и выдерживать направление с чтением ориентиров в карте. У более опытных спортсменов можно контролировать время или давать контрольное время.



Карта тренера



Карта ученика

Рис. 28

Упражнение 4. Бег по азимуту по карте с закрытой частью (рис. 29)

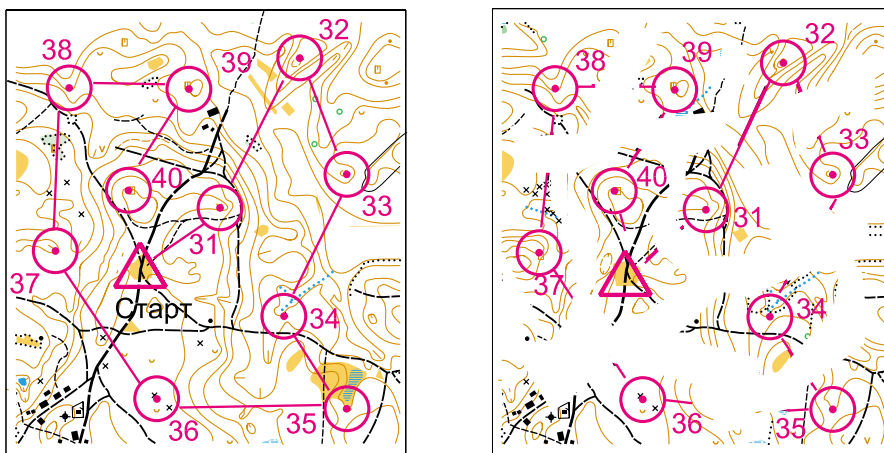
Цель – нахождение себя в карте после потери ориентировки.

Местность богатая ориентирами, хорошо проходима.

Часть карты заранее заклеивается плотной бумагой или закрашивается тушью. Форма и величина заклеенной части определяется опытом участников и фантазией руководителя.

На старте Участник получает карту с КП. Бежит по трассе и преодолевает невидимые на карте места с помощью компаса.

Важно, чтобы карта была в хорошем соответствии с местностью в тех местах, где спортсмен будет искать привязку. Старт раздельный. Время измеряется у более опытных спортсменов.



Карта тренера

Карта ученика

Рис. 29

Проведение соревнований с детьми

Возможны различные варианты проведения соревнований с детьми.

Мы предлагаем три варианта соревнований по спортивному ориентированию в школе, на слете, в лагере в зависимости от имеющихся условий:

1. Район ограничен со всех сторон, есть карта;
2. Есть лесной участок, но нет карты;
3. Есть карта, но полигон не имеет четких границ.

Вариант 1. Район ограничен со всех сторон, есть карта

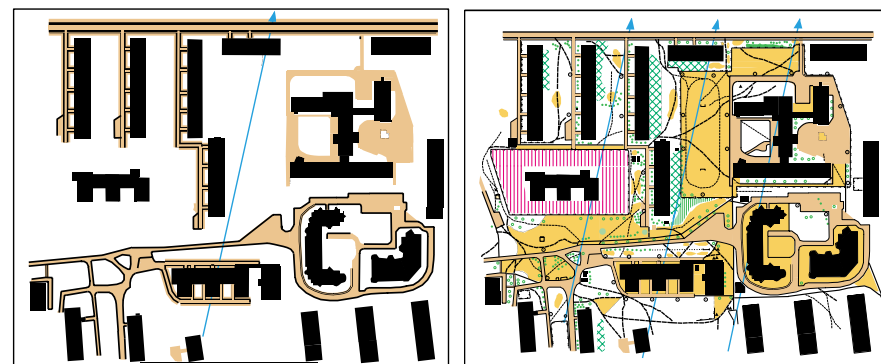
Соревнования проводятся во время урока физкультуры или во внеурочное время. Каждая школа, лагерь имеет территорию для занятий на улице (школьный двор). План застройки территории микрорайона находится у администрации этого микрорайона или лагеря (рис.). Для проведения соревнований этот план не годится, хотя и служит неплохой основой, содержащей много опорных ориентиров: дома, ограды, основные дороги. Остается вычертить по нему план-схему. Для рисовки карты рекомендуется пользоваться знаками спортивных карт (УЗ-ИОФ-2000).

Если Вы не специалист, не обязательно строго выдерживать международные требования (размеры объекта, расстояния, азимут и т.д.). Главное, карта должна отображать объекты, которые видны на местности, а также детали, используемые для ориентирования. Отпечатать план-схему можно в любом масштабе, который вам удобен. Итак, карту Вы нарисовали – полигон для занятий готов.

Для лучшего объяснения карту надо увеличить в несколько раз, чтобы всем участникам было видно, что объясняет преподаватель. На полигоне контрольные пункты можно сделать постоянными. КП рисуются краской на ориентирах. Это могут быть отдельные деревья, угол ограды, полянка и т. д. Оптимальная видимость КП в районе контрольного пункта – 20-50 м.

Класс, отряд или группа выходят во главе с руководителем на старт. Руководитель или тренер объясняет условия и правила соревнований:

1. Что такое карта: карта – это местность нарисована знаками спортивных карт (дома, ограды, дороги, открытые места, лес, тропы, искусственные сооружения и т. д).
2. Границы полигона – местности, где старт и финиш.
3. Как выглядит КП, как заполнение карточки и отметка на КП.
4. Какой вид соревнования (если «по выбору», сколько КП надо найти).
5. Какой старт – общий или отдельный.
6. Виды штрафов, когда результат аннулируется.



План территории микрорайона

Карта-схема

Рис. 30

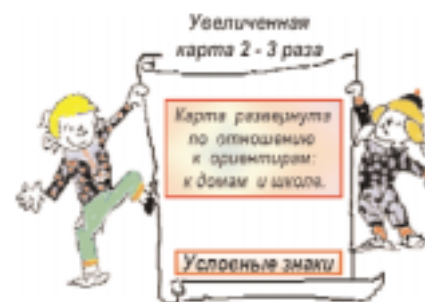


Рис. 31



Рис. 32

Вариант 2. Есть лесной участок, но нет карты

Если нет карты для проведения соревнований, но есть лесной участок, то можно организовать соревнования, в основе которых лежит проверка знаний учащихся: по двум темам:

- а) Условных знаков спортивных карт,
- б) Определения направления движения при помощи компаса.

Тема А. Условные знаки спортивных карт

Маркированную трассу можно разметить в любом лесу, парке. Длина дистанции зависит от размера полигона и от возраста участников. Трасса прокладывается там, где удобно проехать на лыжах или пробежать бегом (хорошо проходимый чистый лес, нет опасных мест). КП ставятся на местности, где есть четкие ориентиры (3–5 условных знаков).

На веревке, растянутой поперек линии движения, размещена таблица, на которых изображены три фрагмента карты. Фрагменты представляет собой изображения ситуаций с использованием условных знаков для спортивного ориентирования. На одной фрагменте изображения ситуации является настоящей, которая имеет сходство с местностью, где находится КП. Два других фрагмента носят условный характер и не имеют сходства с данной местностью (фантазия руководителя).

Участник, прибывший на КП, выбирает фрагмент с правильной ситуацией, который имеет сходство данной местностью, где находится КП. Карандашом или компостером, который висит на веревке, пишет или отмечает в карточке номер фрагмента (1, 2, 3 – любой, который участник считает правильным). Далее участник по маркировке двигается к следующему КП и т. д.

За каждый неправильный ответ дается штраф (любой). Общий результат состоит из суммы бегового времени и штрафов.

Пример: на КП – 1 – правильный ответ, на КП – 2 – неправильный ответ.



На остальных КП отметка была правильная. Штраф за неправильный ответ 2 мин. Результат: беговое время 20.24 + штраф 2 мин. = 22 мин 24 секунды.

Отметка КП карандашом или компостером.

Тема Б. Определения направления движения при помощи компаса.

Маркированную трассу можно проложить в любом лесу, парке. Желательно проводить эти соревнования по трассе, где проводились соревнования на условные знаки спортивных карт.

На веревке, растянутой поперек линии движения, где есть четкие ориентиры, (2–3 ориентира), размещена табличка, где указан азимут и расстояния до контрольного пункта (КП).

Примечание: Контрольный пункт ставится на местности, где есть четкий ориентир.

Действия участника: участник движется по маркированной трассе до точки размещения таблички с указанием азимута и расстояния до КП. Далее при помощи компаса определяет направления и находит данный пункт. На КП делает отметку в карточке, вновь возвращается на маркированную трассу и двигается по маркировке до следующей таблички.

Результат определяется по беговому времени. За отсутствие отметки, неправильную отметку и за потерю карточки результат не засчитывается.

Отметка КП в карточке компостером или карандашом.



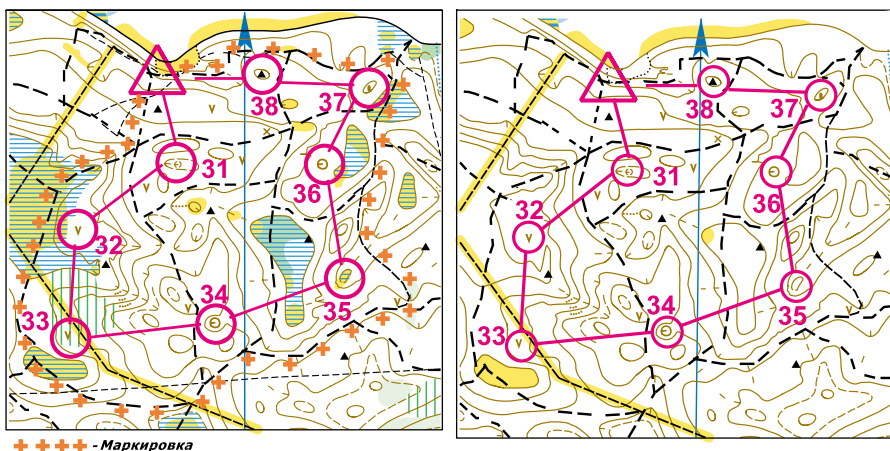
Вариант 3. Есть карта, но полигон не имеет четких границ

На карте планируется трасса заданного направления. Контрольные пункты (КП) стоят внутри маркированной трассы, на расстоянии 50-150 метров, на хороших четких ориентирах. Трасса проходит по тропинкам или по чистому лесу, мимо больших линейных, площадных ориентиров, чтобы участник мог контролировать свое местонахождение.

Азимутный ход должен начинаться с хороших привязок на маркированной трассе (развилка троп, яма, холм, поляна и т. д.).

На старте участник получает карту с нанесенными КП и движется по маркированной трассе, читая карту. С привязки, которая находится на маркированной трассе, берет КП, делает отметку и возвращается на маркировку. Далее по маркировке, читая карту, до следующего КП и т. д.

Начальник дистанции имеет свою карту.



Карта тренера

Рис. 33

Карта ученика

Соревнования по выбору с учетом баллов

Около выбранного места старта-финиша размещается сеть КП. Каждый КП в зависимости от сложности постановки и удаленности от старта оценен в баллах. Спортсмен в установленное время (например, 1 час) должен найти как можно больше КП, чтобы набрать как можно больше баллов. КП должны стоять так, чтобы в установленное время нельзя было собрать все КП. Если кто-то не уложился в установленное время, то каждая минута опоздания штрафует снятием баллов. Побеждает тот, кто набирает наибольшее количество баллов с учетом штрафа.

У всех спортсменов должны быть часы. Старт общий, младшим можно дать некоторое преимущество. Можно давать и интервальный старт.

КП нанесены на карту. Каждый КП оценивается в баллах. Можно нанести КП разными цветами (соответственно числу баллов). На общем старте карты выдаются за минуту до старта, что уменьшает риск сотрудничества.

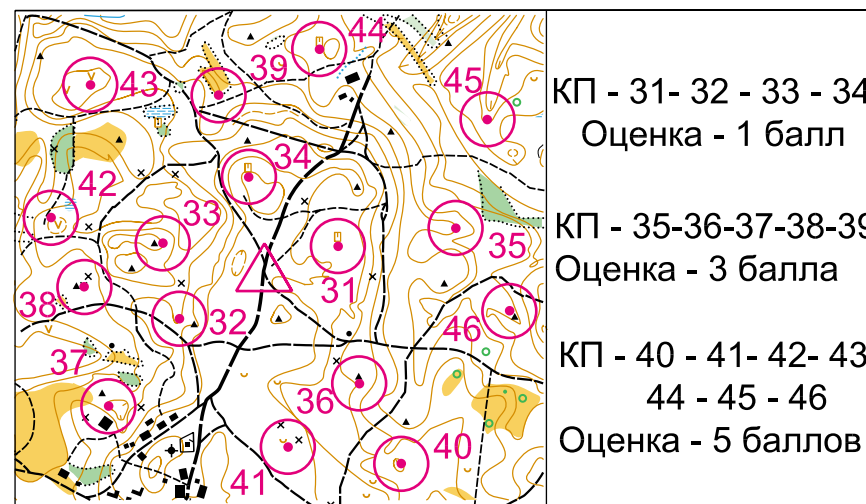


Рис. 34. Карта для соревнований по выбору с учетом баллов

Ночное ориентирование

Ночное ориентирование, как самостоятельная форма ориентирования, отличается от остальных тренировочных форм, здесь приведенных, особой работой с картой, местностью, компасом, определением расстояния, а также высокой психической напряженностью. Подростки, особенно девушки, обычно боятся заблудиться в темном лесу, о чем вслух говорят редко.

Цель тренировок – устранение страха перед ночным лесом, освоение особой работы с компасом и картой, определение расстояний в ночном лесу.

Местность должна быть хорошо проходимая, с густой сетью дорог и троп, без опасных мест (карьеров, обрывов, бурелома и т.д.) и, главное, полигон должен быть ограничен. Тренер ставит простую трассу, которую можно преодолеть по дорогам. КП должны стоять на однозначных ориентирах. Спортсмены преодолевают трассу парами или индивидуально. Если лес не очень большой и имеет четкие границы, то можно использовать ориентирование по выбору.

При постановке КП для ночного ориентирования можно использовать оборудование фирмы «Орса». На планке, на обратной стороне, при помощи эпоксидного клея крепится ответная часть батарейки «Крона», а припаянный мигающий диод выводится вверх. Ввиду того, что потребление

напряжения мигающего диода очень маленькое, батарейка «Крона» может работать несколько ночей. Следовательно, подготовка и постановка оборудования занимает мало времени.

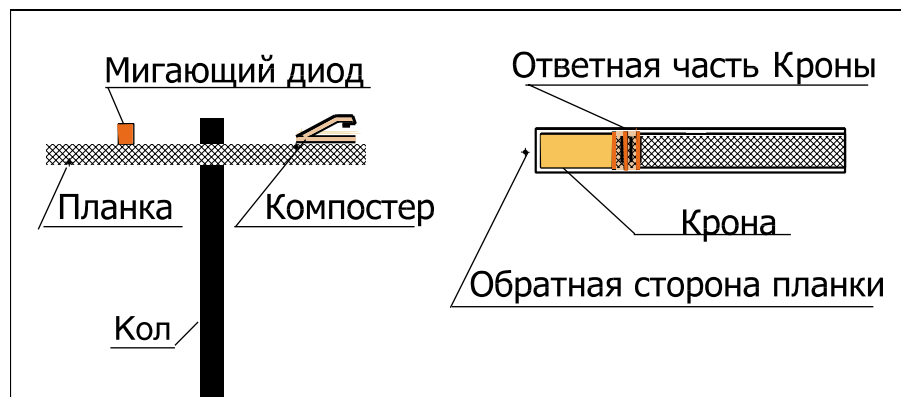


Рис. 35. КП для ночного ориентирования

Организация старта

Вариант 1. Общий старт. Все участники стартуют одновременно.

В бригаду старта входят: старший судья (он же стартер), секретари, которые вместе со старшим судьей раздают карты или записывают время старта в карточку.

Вариант 2. На линии старта стоят стартующие участники, каждый в своем коридоре (группы А, Б, В...). За минуту до старта судья записывает

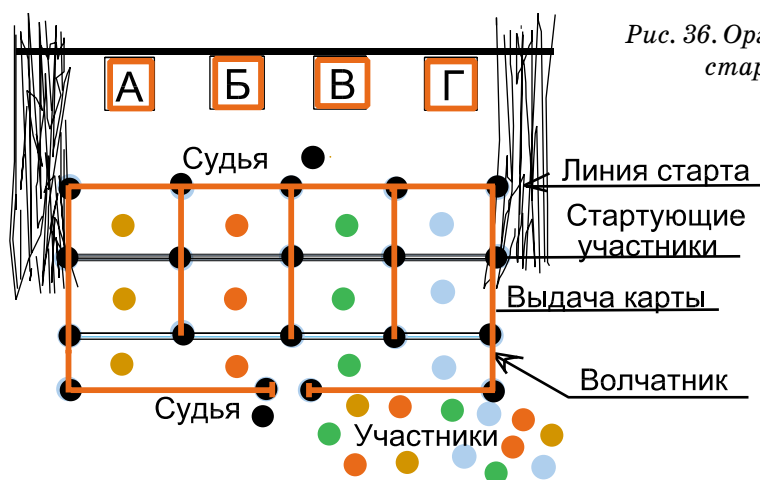


Рис. 36. Организация старта

в карточку время старта. Участники стартуют после команды «старт». Ожидающие своей очереди участники с предварительной линии переходят на линию старта, а их место занимают следующие спортсмены и т. д. Все остальные участники находятся за волчатником.

Организация финиша

Хронометрист отмечает время, когда участник пересекает линию финиша.

Секретарь в протоколе финиша записывает время, которое указывает хронометрист.

Судья организует накалывание карточки на штырь по порядку финиширования участников. Желательно иметь 2 штыря, чтобы можно было работать на них попеременно. После прихода последнего или определенного количества участников, если у судьи есть время, он может записать порядковый номер на карточке, начиная снизу-вверх (1, 2, 3...) После проверки правильности отметки и количества КП, в карточку записывают время финиша и результат. Рис. 36

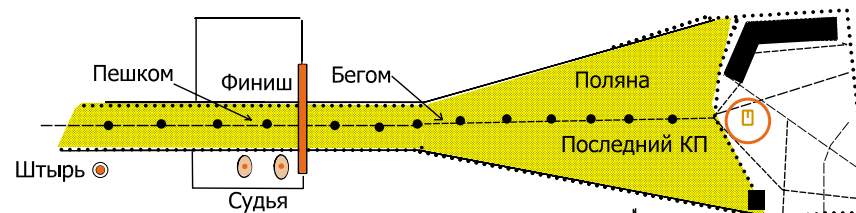


Рис. 36 Б

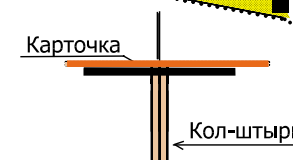


Рис. 37. Организация финиша

1	2	3	4	5	6	7	8
Команда _____				№ _____	Группа _____	Финиш _____	
Фамилия, имя _____				_____	_____	Старт _____	
						Результат _____	

Карточка для отметки

Рекомендуемая литература

1. Алешин В.М. Карта в спортивном ориентировании. – М.: Физкультура и спорт, 1983.
2. Борилькевич В.Е., Зорин А.И., Михайлов Б.А., Ширинян А.А. Основы беговой подготовки в спортивном ориентировании. – С.-Петербург, 1994.
3. Бардин К.В. Азбука туризма. – М.: Просвещение, 1982.
4. Васильев Н.Д. Спортивное ориентирование: Учебное пособие. – Волгоград: ВГИФК, 1983.
5. Васильев Н.Д. Подготовка спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации: Учебное пособие. – Волгоград: ВГИФК, 1984.
6. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988.
7. Волков В.Н. Восстановительные процессы в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1977.
8. Воробьев А.Н. Тренировка, работоспособность, реабилитация. – М.: Физкультура и спорт, 1989.
9. Воронов Ю.С. Комплексный педагогический контроль в спортивном ориентировании: Учебное пособие. – Смоленск: СГИФК, 1995.
10. Воронов Ю.С. Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании: Учебное пособие. – Смоленск: СГИФК, 1998.
11. Воронов Ю.С. Тесты и занимательные задачи для юных ориентировщиков: Учебное пособие. – Смоленск: СГИФК, 1998.
12. Воронов Ю.С., Николин М.В., Малахова Г.Ю. Методика обучения юных ориентировщиков технико-тактическим действиям и навыкам: Учебное пособие. – Смоленск, 1998.
13. Гурский А.В., Ермаков В.В., Кобзева Л.Ф., Рыженков В.Н. Лыжные гонки: Учебное пособие. – Смоленск: СГИФК, 1990.
14. Елаховский С.Б. Спортивное ориентирование на лыжах. – М.: Физкультура и спорт, 1981.
15. Иванов Е.И. Начальная подготовка ориентировщика. – М.: Физкультура и спорт, 1985.
16. Константинов Ю.С. Программа детско-юношеский спортивных школ по спортивному ориентированию. – М.: ЦДЮТур, 1999.
17. Коструб А.А. Медицинский справочник туриста. – М.: Профиздат, 1987.
18. Костылев В.В. Философия спортивного ориентирования. – М, 1996.
19. Кудрявцев Е.И. Лыжные гонки. Программа для детско-юношеских школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства. М.: Главное спортивно-методическое управление.

20. Куликов В.М., Константинов Ю.С. Топография и ориентирование в туристском путешествии. – М.: ЦДЮТиК, 2001.
21. Лосев А.С. Тренировка ориентировщиков-разрядников. – М.: Физкультура и спорт, 1984.
22. Маслов А.Г., Константинов Ю.С., Дрогов И.А. Лето, дети и туризм. – М.: ЦДЮТур, 1997.
23. Магомедов А.М., Сафонова М.В. Система подготовки младших школьников в начальный период обучения спортивному ориентированию. – М.: ЦРИБ «Турист», 1978.
24. Маматов В.Ф., Комозоров Ю.М. Программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва по биатлону. М.; 1991.
25. Нурмиаа В. Спортивное ориентирование. – М.: ФСО РФ, 1997.
26. Огородников Б.И., Кирчо А.Н., Крохин Л.А. Подготовка спортсменов-ориентировщиков. – М.: Физкультура и спорт, 1978.
27. Огородников Б.И., Моисеенков А.Л., Приймак Е.С. Сборник задач и упражнений по спортивному ориентированию. – М.: Физкультура и спорт, 1980.
28. Платонов В.Н. Подготовка спортсменов высокой квалификации. – М.: Физкультура и спорт, 1986.
29. Тыкул В.И. Спортивное ориентирование: Пособие для руководителей кружков внешкольных учреждений. – М.: Просвещение, 1990.
30. Уилт Фред. Бег, Бег, Бег. – М.: Физкультура и спорт, 1967.
31. Усыскин Г.С. В классе, в парке, в лесу. – М.: ЦДЮТур, 1996.
32. Фесенко Б.И. Книга молодого ориентировщика. – М.: ЦДЮТур, 1997.
33. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1987.