

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ И ТУРИЗМ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЧАСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

Методические указания
по выполнению тренировочного процесса
для студентов специальностей:

- 6-05-0211-05 Графический дизайн и мультимедиа дизайн,
- 6-05-0212-01 Дизайн костюма и текстиля,
- 6-05-0212-02 Дизайн предметно-пространственной среды,
- 6-05-0311-02 Экономика и управление,
- 6-05-0412-04 Маркетинг,
- 6-05-0611-04 Электронная экономика,
- 6-05-0413-02 Товароведение,
- 6-05-0716-01 Метрология, стандартизация и контроль качества,
- 6-05-0723-01 Технологии и проектирование текстильных изделий,
- 6-05-0723-02 Технологии и проектирование одежды и обуви,
- 6-05-0714-02 Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты,
- 6-05-0722-05 Производство изделий на основе трёхмерных технологий,
- 6-05-0611-01 Информационные системы и технологии,
- 7-07-0712-02 Теплоэнергетика и теплотехника,
- 6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Витебск
2024

Составители:

А. Г. Мусатов, А. Ю. Машков, С. М. Соболев, А. А. Гордецкий,
Р. М. Бельков, Е. В. Бандаревич

Одобрено кафедрой физической культуры и спорта УО «ВГТУ»
протокол № 4 от 29.11.2023.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским
советом УО «ВГТУ», протокол № 7 от 03.04.2024.

Спортивное ориентирование и туризм как составляющая часть физического развития студентов: методические указания по выполнению тренировочного процесса / сост. А. Г. Мусатов [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2024. – 52 с.

Методические указания содержат рекомендации для занятий спортивным ориентированием и туризмом. Спортивное ориентирование как дисциплина предусмотрена учебными планами высших учебных заведений, готовящих специалистов по физической культуре.

В сочетании с другими дисциплинами курс спортивного ориентирования обеспечивает будущих специалистов специальными знаниями, умениями и навыками организации и проведения учебно-тренировочных занятий по ориентированию, а также судейству соревнований.

Спортивное ориентирование активно развивающийся вид спорта в нашей стране.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ КАК ВИД СПОРТА И СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ.....	5
2 ВИДЫ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ.....	8
3 ВИДЫ СОРЕВНОВАНИЙ	10
4 ЭКИПИРОВКА.....	11
5 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	12
6 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	18
7 ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	26
8 ТУРИЗМ	37
9 ЭТАП МАССОВОГО ТУРИЗМА.....	38
10 СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ.....	39
11 ВИДЫ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА.....	41
12 СПОРТИВНЫЕ ТУРИСТСКИЕ ПОХОДЫ	42
13 ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.....	44
14 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ТУРИЗМОМ	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	51

ВВЕДЕНИЕ

Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором участники при помощи спортивной карты и компаса должны пройти неизвестную им трассу (дистанцию) через контрольные пункты (КП), расположенные на местности.

Результаты определяются по времени прохождения дистанции (в определённых случаях с учётом штрафного времени) или по количеству набранных очков.

Спортивное ориентирование как дисциплина предусмотрена учебными планами высших учебных заведений, готовящих специалистов по физической культуре.

В сочетании с другими дисциплинами курс спортивного ориентирования обеспечивает будущих специалистов специальными знаниями, умениями и навыками организации и проведения учебно-тренировочных занятий по ориентированию, а также судейству соревнований.

Спортивное ориентирование активно развивающийся вид спорта в нашей стране.

Он доступен всем категориям населения. Для начинающих он является формой обучения и привлечения к занятиям спортивным ориентированием, а опытным – тренировкой и соревнованием. Для соблюдения равенства условий борьбы для всех участников соревнования проводятся по возрастным группам. И каждый находит в этом виде спорта свои привлекательные стороны.

Спортивный туризм – вид спорта, имеющий целью спортивное совершенствование человека в преодолении естественных препятствий.

Спортивность туризма заключается в применении различной тактики и техники преодоления препятствий.

Туризм является важной составляющей внеклассной спортивной работы.

Спортивный туризм, прежде всего, спортивные походы, являются командным видом спорта, в котором сильны традиции взаимопомощи и взаимовыручки, спортивной дисциплины, самосовершенствования и взаимной передачи знаний и опыта.

Увлечение спортивным туризмом позволяет познакомиться с культурой и бытом различных стран и народов, с замечательными и часто даже уникальными уголками природы, интересными достопримечательностями, получить удовольствие от общения, приобрести надежных товарищей.

1 СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ КАК ВИД СПОРТА И СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором участники самостоятельно при помощи карты и компаса должны посетить заданное число контрольных пунктов, расположенных на местности, а результаты определяются по времени прохождения дистанции. Появление спортивного ориентирования на местности является следствием синтеза «неторопливого», «спокойного» квалифицированного туризма – ориентирования с помощью карты и компаса и скоростных способов преодоления больших расстояний: кроссового бега, лыжных гонок и других средств передвижения.

Видом спорта ориентирование сделали фактор скорости и сущность соревнований. Исходя из этого, спортивное ориентирование представляет собой стремительный, эмоциональный вид кросса на местности, связанный с определенной физической нагрузкой, хитроумной тактикой и многочисленными техническими приемами.

Задачи, которые дистанция ставит перед спортсменами-ориентировщиками, требует от них физической закалки, точного и быстрого мышления, способности умело преодолевать естественные препятствия, самостоятельно принимать правильное решение в любой обстановке, терпеливо переносить дождь и ветер, жару и мороз.

Соревнования по спортивному ориентированию различаются:

- по времени проведения соревнований: дневные (в светлое время суток) и ночные (в темное время суток, зимой не проводятся);

- по длине дистанций: спринт (12 минут), средняя (35 минут), классическая (60–80 минут), длинная (110–130 минут), эстафета (35–45 мин) и др.

- по способу передвижения: бегом, на лыжах, на велосипедах и другие способы;

- по взаимодействию спортсменов: индивидуальные, эстафетные (члены команды проходят свои этапы последовательно), групповые;

- по характеру зачета результатов: личные (результаты засчитываются отдельно каждому участнику), лично-командные (результаты засчитываются каждому участнику и командам), командные (результаты участников засчитываются командам);

- по способу определения результата соревнований: однократные (результат одного единственного состязания – окончательный результат), многократные (комбинированные результаты одной или более дистанций определяют окончательный результат), квалификационные (участники проходят одну или несколько квалификационных трасс для попадания в финал);

– по представительству участников и уровню проведения: категория А – международные соревнования (включенные в календарь ИОФ), национальный Чемпионат и Кубок Республики Беларусь; категория В – национальные соревнования и этапы Кубка Белорусской федерации ориентирования; категория С – территориальные соревнования; категория D – массовые соревнования.

Соревнования проводятся в следующих видах ориентирования: ориентирование в заданном направлении, ориентирование на маркированной трассе, ориентирование по выбору, эстафеты по всем видам ориентирования.

Ориентирование в заданном направлении – это прохождение отмеченных на карте и расположенных на местности контрольных пунктов (КП) в заданном порядке.

Последовательность прохождения определяется судейской бригадой, в частности, начальником дистанции. Путь от одного КП к другому участники выбирают по своему усмотрению. Результат участника определяется по времени, затраченному на прохождение дистанции от момента старта до финиша. В этом виде состязаний результат участнику не засчитывается, если он прошел не все КП или нарушил порядок прохождения, неправильно расположил отметки, подтверждающие посещение им КП или превысил контрольное время.

Ориентирование на маркированной трассе – это прохождение дистанции с нанесением на карту местоположения КП, установленных на трассе. Местоположение КП наносится на карту только на следующем пункте прокалыванием ее в соответствующей точке компостером или иглой. В последнем случае прокол отмечается имеющимся на КП цветным карандашом перечеркиванием крест-накрест. Последний КП наносится на «рубже отметки последнего КП». Результат определяется по сумме бегового и штрафного времени. Участнику разрешается использовать карандаш красного цвета для рабочих пометок по ходу дистанции.

Штрафное время назначается за ошибку в нанесении КП следующим образом: ошибка до 2 мм не штрафует; за ошибку от 2 до 4 мм назначается штраф 1 минута; за ошибку от 4 до 6 мм назначается штраф 2 минуты; за ошибку свыше 6 мм – 3 минуты.

Результат участника аннулируется:

– если хотя бы один КП не нанесен на карту, т. е. нет соответствующего оттиска компостера или карандашной отметки;

– если в момент пересечения линии финиша на нем не было одето хотя бы одной промаркированной на старте лыжи;

– в случае, если максимальный штраф назначен более, чем на 50 % КП на соревнованиях категории А и В, и более, чем на 75 % в соревнованиях категории С и D, а также в группах МЖ10-18. В спринте на маркированной трассе результат участника определяется по времени прохождения дистанции, включая штрафные круги.

Ориентирование по выбору – это прохождение КП в любом порядке. Есть два варианта прохождения КП.

1. Прохождение определенного количества КП из числа имеющихся на местности. Обычно устанавливается больше КП, чем требуется посетить. Результат определяется затраченным временем.

2. Поиск КП в любом порядке за определенное контрольное время, КП оцениваются в очках или баллах. Необходимо за контрольное время больше набрать очков-баллов. За превышение контрольного времени из набранной суммы вычитаются штрафные баллы. Этот вид чаще применяется на туристских соревнованиях.

Эстафетное ориентирование проводится для всех видов соревнований.

Условия состязаний те же самые, только дистанция разбивается на этапы, и спортсмены команды по очереди преодолевают её.

Спортивное ориентирование – гармоничный и демократичный вид спорта, который предъявляет высокие требования к участникам соревнований со стороны физической, технической и психологической подготовки.

Используя физические упражнения циклического характера: бег, лыжные ходы, их вариативность в зависимости от обстоятельств, спортивное ориентирование повышает функциональные возможности организма, воспитывает физические качества. В исследованиях, проведенных Г. Э. Максименко, выявился прирост показателей физического развития и физической подготовленности за три месяца занятий ориентированием [1, с. 31–33]. За это время улучшилась жизненная ёмкость лёгких – на 200 см³ у мужчин и на 100 см³ у женщин.

Расстояние, пробегаемое за 1 час (показатель выносливости), увеличилось у мужчин с 8,6 до 10,6 км и с 7,2 до 7,7 км у женщин. Суммарная динамометрия кистей возросла соответственно на 500 г и на 1 кг. В беге на 100 м улучшение составило, 0,6 и 0,4 сек. Другие авторы отмечают улучшение показателей физического развития и подготовленности на 16–17 %, снижение числа респираторных заболеваний до 50 %. Кроме того, доказано, что свежий воздух оказывает закаляющее воздействие на организм занимающихся, повышает его иммунно-биологическую активность. Косвенным подтверждением влияния занятий ориентированием на здоровье могут быть данные изменения максимального потребления кислорода (МПК) у ведущих ориентировщиков скандинавских стран. Потребление кислорода достигает 80 мл/кг у мужчин, 57–61 мл/кг у женщин. На основании сравнения МПК у представителей разных видов спорта В. Салтин пришёл к выводу, что в «табеле о рангах» ориентировщики занимают третью позицию, немного уступая спортсменам, специализирующимся в лыжных гонках и беге на длинные дистанции [2, с. 64].

В тоже время постоянная аналитико-мыслительная деятельность, концентрация и распределение внимания положительно влияют на развитие интеллектуальных и психических качеств человека.

В спортивном ориентировании, как ни в каком другом виде спорта, органично и пропорционально сочетаются физические и интеллектуальные

нагрузки, что позволяет человеку умственного труда противостоять гиподинамии, а занятому физическим трудом совершенствовать быстроту реакции и оперативное мышление.

Данные, приведенные выше, показывают, что ориентирование занимает третье место среди всех видов спорта по количеству потребляемого кислорода на 1 кг веса спортсмена, а по умственным нагрузкам уступает только шахматам. Занятия на открытом воздухе повышают умственную работоспособность на 10–12 %.

При всем уважении к достоинствам существующих ныне видов спорта нельзя не отметить, что в каждом из них обязательно преобладание какой-то одной или нескольких возможностей человеческого организма. В шахматах и шашках – это мышление, в тяжелой атлетике – умение в короткие мгновения мобилизовать свои возможности на взятие веса штанги, в лёгкой атлетике – способность сконцентрировать в течение определенного промежутка времени общую выносливость. Даже современное десятиборье, требующее от спортсмена высокой степени всестороннего совершенства, не обладает той полнотой физических нагрузок, которые испытывает ориентировщик во время прохождения дистанции. Большинство функциональных центров организма ориентировщика во время выступления находятся в состоянии повышенной готовности, что способствует совершенствованию личности.

2 ВИДЫ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Международная федерация спортивного ориентирования и Федерация спортивного ориентирования Беларуси руководят развитием четырёх официальных видов спортивного ориентирования.

Ориентирование бегом

Соревнования по ориентированию бегом проводятся в большом количестве разных дисциплин, например, заданном направлении («ЗН»), по выбору («ВБ») и даже на маркированной трассе («МТ»). Чемпионаты мира по спортивному ориентированию бегом проводятся с 1966 года.

Ориентирование на лыжах

Соревнования по ориентированию на лыжах проводятся в условиях устойчивого снежного покрова в дисциплинах: заданное направление, маркированная трасса, ориентатлон (Ski-O-thon) – комбинация двух предыдущих видов. Соревнования в заданном направлении проводятся с использованием специальной карты, на которую нанесены лыжни, а также показаны виды лыжней в отношении скорости передвижения на лыжах. Чемпионаты мира по спортивному ориентированию на лыжах проводятся с 1975 года.

Ориентирование на велосипедах

Соревнования по ориентированию на велосипедах проводятся в дисциплинах: заданное направление, маркированная трасса, по выбору или в комбинации этих видов. Спортивная карта показывает виды дорог в отношении скорости проезда на велосипеде. Чемпионаты мира по спортивному ориентированию на велосипедах проводятся с 2002 года.

Точное ориентирование, трейл-ориентирование

Международное название – Trail Orienteering (TrailO, также PreO, старое российское название – «ориентирование по тропам») – вид ориентирования, заключающийся в точной интерпретации ситуации на местности с помощью карты.

Участники за контрольное время преодолевают (обычно в заданной последовательности) дистанцию, состоящую из пунктов, на каждом из которых в пределах видимости располагаются несколько призм (флагов). Участники должны определить и зафиксировать, какая из этих призм (флагов) на местности соответствует точке, обозначенной на карте и заданной легенде (возможно, что и никакая). При этом на карте могут намеренно отсутствовать некоторые имеющиеся на местности ориентиры.

Движение участников допускается только по разрешённым тропинкам (дорожкам) или маркированным участкам местности. Спортсмен может по своему выбору стартовать или пешком (бегом), или на велосипеде, или на одноместной коляске, приводимой в движение руками или электромотором.

Время прохождения дистанции в расчёт не принимается, результат определяется по количеству правильных ответов. На некоторых контрольных пунктах, называемых «Тайм-КП», дополнительно фиксируется время принятия решения, но и в таком случае время передвижения между контрольными пунктами не учитывается.

Другие виды

Существуют множество интересных неофициальных видов: горное ориентирование, автомобильное ориентирование, ориентирование на каноэ, биатлонное ориентирование, рогейн (разновидность ориентирования по выбору), приключенческие гонки, спортивный лабиринт (ультраспринт).

3 ВИДЫ СОРЕВНОВАНИЙ

Ориентирование в заданном направлении

Ориентирование в заданном направлении «ЗН» заключается в том, чтобы пройти дистанцию в заданном порядке. В момент старта (в отдельных случаях за 1 минуту до старта) участник получает карту, на которой нанесены место старта, КП, соединённые линией, которая обозначает последовательность прохождения КП. Победитель определяется по наименьшему времени прохождения дистанции.

Ориентирование по выбору

Ориентирование по выбору «ВО» заключается в том, чтобы пройти дистанцию в произвольном порядке. Перед стартом каждому участнику выдаётся карта с нанесённым местом старта, финиша и контрольными пунктами. Существует три варианта проведения соревнований такого вида:

- Прохождение дистанции от старта до финиша.
- С требуемым количеством КП /очков за наименьшее время.
- Набор наибольшего количества очков/КП за назначенное контрольное время. Контрольным пунктам, в зависимости от сложности и дальности, назначаются баллы, а за превышение контрольного времени назначается штраф, как правило, путём вычитания из результата по одному баллу за каждую полную минуту превышения контрольного времени.

Ориентирование на маркированной трассе

Ориентирование на маркированной трассе «МТ» заключается в том, что участнику предоставляется спортивная карта с обозначенным на ней местом старта.

Следуя по маркированной трассе, участник вносит в карту (иглой или спец. компостером) расположение КП, которые встречает по пути. На финише судьи проверяют точность определения расположения контрольного пункта и начисляют штраф в зависимости от ошибки участника. Штрафом могут быть дополнительное время или штрафные круги. Ориентирование на маркированной трассе, в основном, встречается только в Российской Федерации и странах бывшего СССР.

Другие классификации

Различают соревнования по другим критериям:

- Времени проведения соревнований (дневные, ночные).
- Взаимодействию спортсменов (индивидуальные, эстафетные, групповые).
- Способу организации старта (раздельный, гандикап, общий).
- Характеру зачёта результатов (личные, лично-командные, командные).
- Способу определения результата соревнований (однократные, многократные, квалификационные).

4 ЭКИПИРОВКА

Общий список для всех видов ориентирования

- Спортивная форма (одежда, обувь).
- Спортивный компас.
- Индивидуальный чип (электронная система отметки) или контрольная карточка (механическая система отметки).
- Средство дистанционного контроля пути (трекер).
- Номер.
- Спортивная карта.
- Часы.
- Мобильный телефон (для возрастных категорий M12, Ж12 и моложе).

Ориентирование бегом

- Фонарь (для ночного ориентирования).

Ориентирование на лыжах

- Средство передвижения (лыжный инвентарь).
- Планшет (для размещения карты на груди спортсмена).
- Булавка (для отмечания КП на карте).

Ориентирование на велосипедах

- Средство передвижения (велосипед).
- Жёсткий шлем (для защиты головы).
- Планшет (для размещения карты на велосипеде).

Точное ориентирование, трейл-ориентирование

- Средство передвижения спортсмена.
- Компас.
- Обувь для ориентирования (кроссовые дисциплины).
- Индивидуальные чипы.

5 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Представление о характере местности дают различные виды картографических изображений земной поверхности. Это планы и карты.

Планом называется уменьшенное изображение местности на плоскости, построенное без учета того, что земля имеет форму эллипсоида. Они составляются, как правило, на небольшие участки территории.

Сложилась традиция называть картографические изображения местности, на которых 1 см изображения соответствует 5–50 м земной поверхности – планом, а, соответственно, 100 м в 1 см и более – картами.

Карта – это изображение сферической поверхности земли (или отдельных ее участков) на плоскости в определенном соотношении линейных размеров земной поверхности и соответствующих линейных изображений плоскости с помощью условных знаков способом картографической проекции. Карты принято классифицировать по содержанию и масштабам.

По содержанию они делятся на общегеографические и тематические. На общегеографических картах изображаются населенные пункты, пути сообщения, гидрографическая сеть, рельеф, растительность, границы и т. п.

На тематических картах подробно изображаются отдельные явления, составляющие тему карты. Например, растительные зоны или полезные ископаемые.

По масштабу изображения карты подразделяются на следующие типы: обзорно-географические (масштаб мельче 1:1000000); политико-административные (масштаб 1:500000 – 1:750000); обзорнотопографические (1:200000–1:500000). Топографические карты благодаря крупным масштабам отличаются богатством содержания и высокой точностью.

С помощью этих карт решается огромное количество вопросов.

Первые соревнования по ориентированию в нашей стране проводились по топографическим картам чаще масштаба 1:25000.

Выкопировки с них, специально приготовленные для дальнейшего тиражирования спортивной карты, практически полностью сохраняли содержание первичного топографического материала (за исключением надписей, цифр, зарамочного оформления, топографической координатной точки).

Однако практика соревнований доказала, что использовать такие готовые топографические карты для ориентирования без их дополнительной корректировки нельзя.

Топографические карты в ходе создания подвергаются необходимой генерализации – согласно установленным требованиям к их точности, наглядности и читаемости. Это значит, что такие незначительные по размерам ориентиры, как полянки, тропинки, промоины, бугорки, ямки, не играющие никакой роли в топографии, просто не показываются на карте. А для

ориентировщика эти мелочи имеют большое значение, так как помогают определить своё место нахождения и быстрее пробежать дистанцию.

Дальнейшее использование таких «некорректированных» карт, которые не давали спортсмену точной и полной информации о местности, стало нецелесообразным. Быстрый рост спортивного мастерства в ориентировании привел к тому, что повысились требования к карте – ее точности, полноте и подробности изображения местности.

Результатом теоретических и практических разработок, направленных на совершенствование спортивных карт, явилась, прежде всего, разработка условных знаков спортивных карт, которые позволили с необходимой для соревнований по ориентированию подробностью и точностью передавать на карте все данные характеристики местности и ее особенности.

В настоящее время топографические карты используются лишь для создания спортивной карты. Выкопировка из топографической карты берётся за основу и в ходе дальнейшей углубленной корректировки района предстоящих соревнований подвергается значительным изменениям и дополнениям.

Таким образом, спортивные карты составляются на основе крупномасштабных топографических карт, дополненных глазомерной съемкой, которая называется корректировкой.

Спортивная карта отличается от первоначальной основы наличием мелких существенных для ориентирования объектов, значительно большей точностью и плотностью нагрузки, а также тем, что вычерчивается с помощью специальных условных знаков.

Условные знаки – это своего рода азбука. Без знания условных знаков нельзя читать карту, как нельзя прочесть книгу, не зная букв. С помощью условных знаков на карте наглядно передается действительная картина местности.

Условные знаки спортивных карт разделены на пять групп: 1) рельеф; 2) скалы и камни; 3) гидрография и болота; 4) растительность; 5) искусственные сооружения.

В отдельную группу выделены знаки обозначения дистанции и технические.

Для лучшего запоминания условных знаков каждой однородной группе предметов установлен типовой знак, схематически напоминающий вид предмета сверху или сбоку (дорога, строения, дерево).

Условные знаки спортивных карт подразделяются на масштабные, линейные и внемасштабные.

Масштабными знаками обозначают леса, поля, луга, населенные пункты, крупные сооружения и т. д., границы которых на карте полностью соответствуют очертаниям на местности, уменьшенным согласно масштабу карты. Каждый масштабный условный знак состоит из контура, т. е. границы площади данного предмета, и заполняющих его знаков однообразной формы.

Границы контура вычерчиваются на карте пунктиром (если не совпадают с какими-либо линейными ориентирами – канавой, дорогой и т. д.).

Заполняющие знаки не указывают местоположения и количества отдельных предметов, расположенных внутри контура. Линейными знаками обозначают тропинки, дороги, ручьи, канавы, просеки и т. д., которые показываются на карте в виде различных линий.

Длина этих линий соответствует размерам изображаемых объектов в масштабе карты, а ширина большей частью дается увеличено.

Внемасштабные или точечные знаки используются для обозначения отдельных камней, маленьких ямок, холмиков, родников, памятников и т. д., то есть таких предметов, которые трудно или практически невозможно показать в масштабе карты из-за небольших размеров. Внемасштабный знак не выражает размеры местного предмета, а указывает его точное местоположение на местности.

Как правило, основным масштабом спортивных карт считается масштаб 1:15000 и 1:10000. В отдельных случаях, в зависимости от насыщенности карты ориентирами используется масштаб 1:5000.

Рамка карты ориентируется по магнитному меридиану, а на поле карты дается лишь масштаб и высота сечения рельефа. Кроме того, в зарамочное оформление карты может входить название соревнований или их эмблема, иногда клеточки для отметки КП, легенды.

Спортивные карты – это крупномасштабные специальные карты, предназначенные для спортивного ориентирования и выполненные в условных знаках.

Специальное содержание этих карт составляют показ проходимости местности и особый информативный способ изображения объектов.

Спортсмена во время соревнований интересуют две основные характеристики объектов местности: проходимость – для выбора оптимального пути и легкость опознания – для быстрого и достоверного определения своего местоположения.

Подробный показ этих характеристик и отличает спортивную карту от топографической.

Пройодимость подчеркиваются подробной градацией путей сообщения (дорога, тропа, исчезающая тропинка) и показом растительности (легкопроходимая, средне, трудно и непроходимая). Кроме того, показываются земляные и скальные обрывы.

Специально утолщенная по контуру объекта линия указывает на невозможность преодоления болота или водоема.

Чтобы спортсмен мог быстро и уверенно находить свое местоположение, на карте подчеркиваются индивидуальные особенности и характерные черты различных компонентов ландшафта. В частности, границы болот показываются точно со всеми мелкими подробностями контуров, рельеф местности изображается детально с показом мелких элементов и форм, большое внимание уделяется нанесению на карту микрообъектов (бугров, ям, отдельных деревьев и т. п.)

Для лучшего восприятия в соревновательных условиях растительность изображается условными площадными знаками разного цвета и интенсивности, а заполняющие знаки не употребляются.

Местность с редким лесом и хорошей проходимостью показывается белой краской, а поля и открытые пространства покрываются желтым цветом.

Заросли, кустарник, бурелом, затрудняющие проходимость, показываются несколькими градациями зеленой краски. Причем оттенки зеленого тона несут важную информацию о проходимости данного участка.

Бледным тоном обозначаются участки местности, где бежать затруднительно, более насыщенным – трудно пробегаемые, густым – трудно проходимые. Стороны горизонта спортивной карты легко определяются по линиям магнитного меридиана.

Эти линии проведены по полю карты строго в направлении юг – север, через равные расстояния (500 м) друг от друга в масштабе карты. Стрелки на конце линий магнитного меридиана показывают на северную рамку карты.

Для передачи различных компонентов ландшафта на цветной карте используется шестицветная шкала. Красную краску используют для обозначения дистанций, желтую – для открытых и полуоткрытых пространств, черную для искусственных сооружений, скал и камней, голубую для гидрографии и болот, коричневую – горизонталей, зеленую для обозначения проходимости растительного покрова.

На учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях участникам приходится сталкиваться с картами определённых масштабов (1:15000, 1:10000 и 1:5000), поэтому рассмотрим, что такое масштаб.

Масштаб карты – это отношение длины линии к длине соответствующей линии на местности; другими словами – масштаб говорит о степени уменьшения земной поверхности, представленной на той или иной карте. Масштаб, выраженный отношением чисел, называют численным.

При сравнении нескольких масштабов более крупным будет тот, у которого знаменатель меньше, и наоборот, чем больше знаменатель, тем масштаб меньше. От масштаба зависит точность измерений, подробность карты и размер топографического изображения одной и той же местности. Пользуясь масштабом можно определить любое расстояние на карте или измеренное на местности расстояние нанести на карту.

Практически расстояние на карте определяют с помощью линейного масштаба. Линейным масштабом называют графическое изображение численности масштаба в виде прямой линии с делениями для отсчета расстояний. Очевидно, что для каждой карты, в зависимости от ее масштаба, применяется свой линейный масштаб.

На спортивные карты его не наносят, однако с целью ускорения измерения он есть на основании компаса. Масштаб 1:10000 означает, что 1 см на карте соответствует 100 м местности, масштаб 1:15000 – 150 м и т. д.

Рельеф и способы его изображения

Рельеф показывает неровности земной поверхности и представляет собой сложную совокупность пространственных форм, отличающихся друг от друга внешними очертаниями, размерами, прежде всего высотой, ориентировкой относительно сторон света, отношением к плоскости горизонта и некоторыми другими свойствами.

По размерам различают крупные, средние и мелкие формы рельефа. К крупным относят горные хребты, отдельные горы, большие долины и т. п.

К средним – отроги горных хребтов, холмы, небольшие долины и т. п. К мелким – бугры, небольшие возвышения, величина которых измеряется метрами.

По отношению к плоскости горизонта формы рельефа подразделяются на положительные и отрицательные.

Положительные формы имеют выпуклую поверхность и возвышаются над окружающей местностью; отрицательные – вогнуты и отражают понижение местности.

К положительным формам рельефа относятся: гора, горный хребет, холм и др. Гора – возвышенность с явно выраженными склонами и подошвой, поднимающаяся над окружающей местностью на 200 м и более. Самая высокая часть горы называется вершиной.

Холм – небольшая округлая возвышенность высотой менее 200 м с пологими склонами и неясно выраженным подножием. Мелкие холмы часто называют буграми.

К отрицательным формам рельефа относятся: долина, овраг, балка, лощина и котловина и т. п. Овраг – сравнительно узкое, вытянутое понижение местности с крутыми или обрывистыми склонами, напоминающее в поперечном разрезе латинскую букву V. Овраги имеют уклон в одном направлении и не пересекаются между собой. Лощина – вытянутое углубление с пологими, слабо выраженными склонами, имеющее уклон в одном направлении.

Издавна люди искали способ изображения рельефа на плане, схеме, карте.

Самым древним способом является изображение с помощью рисунка. Существует классический пример такого изображения, показывающий, что вокруг озера Байкал расположены горы. По этому рисунку нельзя определить, какова высота гор, какая гора и насколько выше другой, какова крутизна склонов и т. д.

Затем появился штриховой способ изображения рельефа. Подразумевалось, что чем толще штрихи, тем круче склон. Однако при таком способе трудно было разобрать, насколько один склон круче другого и какова вообще его крутизна.

Штрихи на картах горных и предгорных районов «забивали» всю площадь карты и затрудняли изображение других элементов местности: дорог, построек и т. д.

Способ изображения рельефа «отмывкой» применяется на мелкомасштабных физических картах до сих пор. Коричневый фон на

физической карте говорит о наличии возвышенностей и гор. Чем цвет темнее, тем гора выше.

В XVIII веке одновременно во Франции и России возник способ изображения рельефа на топографических картах с помощью горизонталей.

Горизонталями называют кривые замкнутые линии, проходящие через точки местности с одинаковой высотой над уровнем моря. Горизонтали можно представить как границы уровня воды, постепенно затопляющей местность, последовательно зафиксированные на определенных высотах (через разные промежутки по высоте). Каждая из таких границ означает на земной поверхности кривую линию, все точки которой будут иметь одинаковую высоту.

Разность высот двух соседних горизонталей называется высотой сечения рельефа.

Расстояние между двумя соседними горизонталями на карте называется заложением.

Для лучшей читаемости рельефа каждая пятая горизонталь, начиная от 0, в зависимости от высоты сечения через 5, 10, 20, 40 м вычерчивается утолщенной.

При высоте сечения через 2,5 м утолщается каждая десятая горизонталь.

В некоторых случаях важные подробности рельефа попадают между секущими поверхностями и не могут быть отражены основными горизонталями. Чтобы показать такие подробности, применяются дополнительные горизонтали, которые проводят через половину основного сечения. Их называют полугоризонталями.

Направление склона показывает бергштрих.

Рельеф земной поверхности довольно сложен по своему строению, но все многообразие его форм можно свести к пяти основным: гора (холм), котловина, хребет, лощина и седловина.

Неровности местности ограничены скатами, которые в зависимости от их вида могут быть ровными, выпуклыми, вогнутыми, волнистыми.

Если на чертеже изобразить вертикальный разрез какого-либо ската и расечь его секущими поверхностями через равные промежутки по высоте, то легко выделить три элемента этого ската: высоту сечения, заложение и его крутизну, выраженную в градусах.

Между заложением, высотой сечения и крутизной ската существует следующая зависимость: с увеличением крутизны ската при одной высоте сечения заложение будет меньше и, наоборот, с уменьшением крутизны ската оно будет больше. Таким образом, по величине заложения на карте при известной высоте сечения можно определить крутизну ската.

6 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Техническая подготовка – это совокупность освоения навыков ориентирования на местности, приемов выбора пути движения между контрольными пунктами и «взятие» этих пунктов.

Техническая подготовка ориентировщика включает большое количество специальных умений, знаний и навыков, необходимых для преодоления дистанции с помощью карты и компаса.

Первое, чем должен овладеть ориентировщик, знать все условные знаки спортивных карт, быстро и безошибочно читать их, затем, как принято говорить, «читать карту», т. е. свободно анализировать её содержание и понимать смысл.

Чтение карты – важный технический прием. Глядя на карту, за условными знаками надо видеть местность, глядя на местность – видеть карту. Быстрое чтение, а главное, понимание карты должно постоянно отрабатываться на тренировках.

Нужно учиться понимать и читать карту с любым ландшафтом: местность с оврагами, крупным рельефом, пойменную, с густой сетью дорог и т. д.

Новички начинают учиться читать карту во время ходьбы, мастера читают её, почти не снижая скорости бега.

При движении по местности с чтением карты нужно использовать прием с применением большого пальца. На старте спортсмен держит карту таким образом, чтобы большой палец левой руки располагался вдоль предполагаемого направления движения, а ноготь отмечал место старта.

Во время движения по дистанции и определения своего места нахождения, палец перемещают в соответствующую точку. И так на протяжении всей дистанции.

Этот прием помогает значительно экономить время: отпадает необходимость останавливаться и просматривать все поле карты и отыскивать на ней свою точку местонахождения.

Для правильного сличения карты с местностью и определения направления движения на ней необходимо сориентировать карту, т. е. расположить её так, чтобы верх карты был обращен на север.

Существует много различных приемов ориентирования карты: по компасу, линиям местности, местным предметам и небесным светилам.

Быстрее и проще эта задача решается с помощью компаса. Карту располагают относительно компаса так, чтобы линии ее магнитного меридиана стали параллельны северному концу стрелки.

В выполнении данного приема необходимо выделить три основных момента:

1) совмещение линий на основании колбы с линиями направления на плате компаса (при этом обращается внимание на то, чтобы нулевая отметка градуированной шкалы компаса совпадала с линиями направлениями движения на его плате);

2) наложение продольного края компаса на карту так, чтобы линии, указывающие направление движения на компасе, стали параллельны магнитным меридианам на карте;

3) одновременное вращение компаса и карты до совмещения северного конца стрелки компаса с двумя светящимися рисками на основании колбы.

В практике соревнований спортсмены, как правило, применяют более упрощенный вариант ориентирования карты по компасу. Удерживая карту в одной руке, компас в другой, они, минуя два вышеописанных действия, сразу разворачивают карту относительно компаса, так чтобы линии ее магнитного меридиана стали параллельны северному концу стрелки компаса.

Рассмотрим и ориентирование карты по линейным ориентирам. Он пригодится при отсутствии компаса.

Данный прием ориентирования карты применяется в том случае, когда точка стояния ориентировщика находится на одном из линейных ориентиров (тропинка, ручей, дорога и т. д.). Желательно, чтобы вышеперечисленные линейные ориентиры были дополнены другими элементами местности, хорошо читаемыми на карте.

Например, рядом с тропинкой – ямка, холм, скопление камней, тропинку пересекает канава и т. д. Для ориентирования карты необходимо расположить ее так, чтобы направление ориентира на карте точно соответствовало его направлению на местности. Причем дополнительные ориентиры, находящиеся слева и справа, должны также точно соответствовать своему местоположению на карте.

Способы определения точки стояния.

Первый способ – отождествление карты с местностью. Он применяется в том случае, если определяемая точка стояния находится около ярко выраженных, хорошо читаемых ориентиров на карте, которые позволяют при беглом сличении карты с местностью быстро и с необходимой точностью определить на карте точку стояния.

Второй способ – визуальное определение по ближайшим ориентирам.

Данный способ считается целесообразным, если в районе предполагаемой точки стояния имеется несколько близко расположенных ориентиров и точное визуальное определение расстояний до них не составляет труда. Вначале ориентируют карту по компасу, а затем поочередно определяют расстояние до близко расположенных ориентиров и на основе полученных данных вносят необходимые поправки в предварительное определение точки стояния.

Третий способ – измерение длины пройденного расстояния. Он применяется в том случае, когда необходимо найти точку стояния на одном из линейных ориентиров. Карту ориентируют по компасу и определяют ярко

выраженный надежный ориентир (пересечение тропинки с дорогой, канавой, ручьем и т. д.).

Затем при движении к этому ориентиру измеряют длину пройденного отрезка шагами, откладывают полученный результат измерения в масштабе карты по линейному ориентиру от конечной точки стояния и быстро находят свое местоположение на карте.

Для быстрого и безошибочного нахождения своего местоположения на карте в ходе движения по местности необходимо уметь с достаточной точностью определить пройденное расстояние. С этой целью в ориентировании используют следующие способы определения пройденного расстояния: путём подсчета шагов, по времени и визуально.

Для определения расстояния первым способом необходимо, прежде всего, знать длину своего шага или пары шагов. Умножив этот результат на количество пройденных шагов, находят величину нужного отрезка. Данный способ, как правило, применяется в летних соревнованиях по ориентированию.

Зная точные временные показатели средней скорости прохождения отрезков различной длины (100, 300, 500, 1000 м), можно на основе имеющихся данных контролировать пройденное расстояние по времени. Такой способ требует большого навыка и опыта. Чаще он применяется ориентировщиками зимой в соревнованиях на маркированной трассе.

Визуальный способ, основанный на умении спортсмена определять на глаз расстояние до интересующих его объектов, является универсальным и используется на соревнованиях, как летом, так и зимой.

Применение того или иного способа определения расстояний или их сочетания основывается на учете различных факторов. Основными из них являются: характер местности, загруженность карты, время проведения соревнований, метеорологические условия, физическая и техническая подготовленность.

Движение по азимуту

Возможно, в недалеком будущем развитие науки и техники приведет к тому, что вместо сегодняшних карт (часто непонятных для новичков) появятся красивые многоцветные карты, причем не плоские, а объемные или стереоскопические.

По ним будет легко определять рельеф местности и характер ландшафта, но движение по азимуту с использованием компаса еще долго останется классическим приемом техники ориентирования.

Определение азимута движения по карте. Для этого нужно:

1. Наложить компас на карту так, чтобы боковая сторона платы соединяла начальную и конечную точки маршрута, причем риски компаса на плате должны смотреть в сторону направления движения.

2. Вращая колбу компаса, красные линии на ее дне располагаем параллельно магнитному меридиану карты и чтобы светящиеся риски колбы смотрели на север карты.

3. Сняв компас с карты, и держа его в руке, поворачиваемся так, чтобы северный конец магнитной стрелки был между двумя рисками колбы.

Направление платы или стрелки на плате компаса будет азимутом на ориентир (азимутом движения или азимутом направления движения).

Иногда нужен «грубый» азимут, а иногда «точный». «Грубый» азимут используется при выходе на большой площадной или линейный ориентир.

При его определении нужно сориентировать карту и встать лицом в направлении движения. Снятие «точного» азимута проводится по выше описанной схеме.

Этот прием необходимо доводить до автоматизма и пользоваться им в движении.

Прежде всего, надо отрабатывать правильность работы с компасом, помня об ошибках, которые уводят спортсмена на 180 градусов от нужного направления: неправильно приложена плата компаса к точкам «откуда» и «куда» иду; при установке линий на дне колбы компаса параллельно меридиану карты северные риски поставлены на юг.

Движение по азимуту. Важно не только правильно определить направление движения (азимут), но и уметь придерживаться этого направления. Если часто контролировать направление по компасу, теряется время при замедлении бега.

Опытные спортсмены, определив первоначальное направление движения, умеют сохранить его, не прибегая к компасу.

Многие спортсмены, преодолевая парковый лес, мысленно гонят перед собой линию: спортсмен – дерево – дерево. Обходя кусты, стараются огибать их справа – слева, чтобы удерживать среднюю азимутальную линию. Обходя препятствие (болотце), выбирают предварительно на другой стороне четкий ориентир (сломанное дерево) и, выйдя к нему, продолжают линию движения дальше.

При движении азимутом по склону необходимо помнить, что всегда есть желание обходить препятствие снизу. С опытом появляются свои секреты сохранения правильного направления.

Спортсмены-ориентировщики должны уметь передвигаться по азимуту и быть уверенными в том, что их отклонения не превышают допустимых величин.

При использовании спортивного компаса и определении направления азимутального движения «с руки» точность выхода в конечную точку составляет около 5–10 % длины пройденного пути.

В ходе соревнований по ориентированию вряд ли целесообразно преодолевать точно по азимуту отрезки длиной более 1 км. Очевидно, длинный этап нужно для ускорения движения подразделить, используя опорные ориентиры, на меньшие отрезки.

На основании многочисленных экспериментов и наблюдений в нашей стране и за рубежом технику хождения по азимуту опытных спортсменов следует признать хорошей, если они попадают в «ворота», ширина которых следующая:

Длина азимутного хода, м |50|100|200|300|400|500|600|700|800|.

Ширина «ворот» не более, м |10|15|20|25|30|35|40|45|50|.

Для малоопытных ориентировщиков и новичков отклонения могут быть несколько большими.

Выход по азимуту на КП, расположенных на ориентирах незначительных размеров.

Выход на данный ориентир выполняют обязательно в медленном темпе, причем за 25–30 м до КП следует снизить скорость движения, повысив внимание при обзоре местности (впереди, слева и справа) на ходу движения.

Если же положенное расстояние пройдено, а КП не обнаружен, то следует, не меняя направления продолжать движение по азимуту еще на 20–30 м (на случай если КП поставлен начальником дистанции с небольшой ошибкой в расстоянии). Когда и это не приводит к нужному результату, то возвращаются назад (обратным азимутом) и еще раз внимательно осматривают по линии направления движения «коридор» предполагаемого местоположения КП.

В случае повторения неудачи нужно, не теряя времени, быстро выйти на начальную точку движения (привязку), здесь снова проверить по карте полученный азимут, расстояние и попытаться с этой привязки взять КП. Если и теперь КП не обнаружен, то задачу решают с новой привязки. Поиск контрольных пунктов приемами «квадрат» и «змейка».

Эти дополнительные приемы облегчают поиск КП, расположенного на малозаметном ориентире. Суть приема «квадрат» состоит в следующем.

Приблизившись к месту, где, судя по всем данным, должен находиться КП, и не найдя его, необходимо несколько расширить границы поиска. Обходят с четырех сторон зону предполагаемого местонахождения КП и строят на местности своеобразный квадрат, меняя через определенное расстояние направление своего движения строго под углом 90°. Длина стороны такого квадрата полностью зависит от видимости в данной зоне: чем меньше видимость, тем короче сторона квадрата.

Суть второго приема «змейка» состоит в том же: увеличить площадь обзора предполагаемой зоны местонахождения КП. Эту зону необходимо проходить зигзагообразно, сохраняя одинаковую величину отклонения (петли) слева и справа от линии своего азимута. И здесь величина отклонения от линии азимута находится в зависимости от видимости в данном районе.

Измерение расстояния по карте. Можно измерять расстояния по карте линейкой компаса и на глаз. Но делать нужно на глаз, причем определять не количество миллиметров, а сразу расстояние в метрах, учитывая масштаб карты.

На современных насыщенных ориентирами картах контролировать свое местонахождение стало относительно легче: огибаю болотце, обхожу бугор, пересекаю сухую канаву... большой палец левой руки передвигается по карте.

Ну вот, наконец, привязка. Беру с нее азимут, через 150 м в кустарнике маленькая ямка и очередной КП взят. Чаще всего приходится мерить

расстояние по карте от привязки до КП. Если мерить расстояние линейкой компаса, то даже 10 с потери времени на каждом из двадцати КП дают сопернику фору 3 мин 20 с.

Техника «взятия» КП. Логика действий на этапе до КП должна быть проста: где стоит (ориентир); откуда бегу (привязка); выбор пути на привязку.

Именно в такой обратной очередности должен рассуждать спортсмен, планируя прохождение очередного отрезка от КП до КП. Новички этот план составляют после отметки на очередном КП. Лучше найти возможность спланировать путь на следующий КП еще при движении на предыдущий. Где стоит. Нужно искать не призмы КП, а место (ориентир), где он стоит.

Опытный ориентировщик знает, как на местности с расстояния определить микро ямку: почти каждая из них имеет хотя бы небольшой бруствер, который различается высотой травы на нем. Не призму, а муравейник можно увидеть с расстояния, не призму, а контур болотца нужно искать.

Откуда бегу. Привязкой должен служить четкий ориентир, желательно по ходу движения. Главное, ориентир-привязка не должен стать дополнительным КП, который нужно искать. Далее выбор пути на привязку. «Взятие» контрольного пункта.

С помощью КП дистанция соревнований по ориентированию подразделяется на несколько этапов. На каждом этапе конечная задача ориентировщика сводится к «взятию» КП. Именно на это направлены все его действия по выбору пути движения, измерению расстояний, чтению карты, физические усилия по преодолению маршрута.

Момент отметки карточки на КП свидетельствует о завершении одного этапа соревнований и начале следующего. «Взятие» КП сопряжено с определенными эмоциональными сдвигами, депонированием информации относительно карты, местности, соперников, полученной на пройденном этапе, и акцентированием внимания на проблемах следующего этапа.

Отметка на КП – это «микрофиниш» соревнований. Следовательно, успешному «взятию» КП должны быть подчинены все усилия спортсмена. Опытные начальники дистанции располагают КП на местности в зависимости от ее рельефа, ландшафта и ситуации таким образом, чтобы проблемы ориентирования оставались перед спортсменами до последнего момента приближения к призме.

Согласно рекомендациям ИОФ, КП не цель сама по себе, а средство для создания задач ориентирования.

Техника подхода и ухода с контрольного пункта. Направления прихода и ухода спортсменов в районе КП определяются местоположением призмы, ближайшими привязками, длиной этапа, техническими и тактическими действиями участников.

Как правило, на коротких этапах длиной 300–500 м движение осуществляется с небольшим отклонением от прямой, соединяющей КП. На средних и длинных этапах эти направления весьма произвольны.

Новичок, увидев КП, радостно подбежит к нему, если не забудет, то сверит номер КП с номером в карточке, может переложить карту для удобства в другую руку, отметить. Затем долго будет искать свое местонахождение на карте, сориентирует ее и, наконец, сообразив, в какой стороне очередной КП, начнет движение.

Стоя возле КП, он не только теряет драгоценное время, но и помогает сопернику найти КП, играя роль маяка. Мастер точно знает, с какой стороны подходить к КП и, главное, куда с него уходить. Отметка занимает 2–3 с – и в путь, в нужном направлении.

Каждый спортсмен-ориентировщик хорошо знает, что сложность «взятия» КП зависит как от объективных, так и субъективных трудностей. Умение снизить эти трудности – один из главных признаков тактического мастерства спортсмена.

Часто для упрощения «взятия» КП следует воспринимать точку расположения знака КП не как локальный участок местности, а как более обширный линейный или площадный район, который простирается на несколько десятков, а то и сотен метров.

Этот прием в литературе получил название «метод удлинения КП», в качестве своеобразного «удлинения» можно рассматривать маркировку, идущую от последнего КП на финиш. При подходе к последнему КП следует вспомнить об этом и прикинуть, нельзя ли воспользоваться этой «ниточкой».

Хотя встречный бег в районе КП в настоящее время очень редко наблюдается, (начальники дистанций считают его одной из грубейших ошибок в планировании трассы), тем не менее, спортсмены не должны забывать о такой возможности выхода на КП.

Встречный бег также можно отнести к разновидностям «удлинения» КП. При планировании маршрута от «привязки» к КП спортсмены должны оценить вероятные пути ухода соперников на следующий пункт. Не всякий КП удаётся «удлинить».

Тогда приходится воспользоваться ближайшими привязками в качестве исходной точки для последующего движения к КП по азимуту с подсчётом шагов или при подробном сличении карты и местности.

В сильно пересеченной местности с большими перепадами высот при прочих равных условиях следует стремиться выходить на КП не снизу, а сверху по склону. Этим обеспечивается лучший обзор местности, поиска призмы и наблюдение за действиями соперников.

Отметка на КП. Опытный спортсмен, подходя к КП, готовит заранее карточку к отметке. Отметившись, необходимо проверить качество отметки. При отметке чипом необходимо дождаться звукового и светового сигнала.

Техника бега

Техника бега у ориентировщика особенная. Она обусловлена спецификой дистанции в спортивном ориентировании: спуски, подъемы, болота, камни, буреломы, крапива... Чего только не встретит спортсмен на своем пути!

Это не асфальт марафонца и не тартановая дорожка легкоатлета. Здесь нужна особая подготовка.

Для ориентировщиков характерны большие индивидуальные особенности техники бега, что связано не только с различиями в развитии физических качеств и строении тела, но и с различными условиями проведения тренировок и соревнований (грунт, рельеф).

При беге по твердому покрытию эффективность работы мышц существенно увеличивается за счет их упругих свойств. При беге по скошенному лугу, болоту использование упругости мышц затрудняется, и скорость падает на 15–20%.

При беге в гору, по песку требуются дополнительные затраты энергии, причем скорость может упасть значительно. Соответственно изменяется и техника бега.

Для рационального использования своих физических качеств ориентировщик должен совершенствовать технику бега в самых разнообразных условиях.

Необходимо отметить, что техника бега в ориентировании тесно связана с таким физическим качеством, как ловкость, а ловкость приобретает и поддерживается за счет постоянного увеличения диапазона двигательных навыков в новых, необычных условиях.

Однако бег и в усложненных условиях остается бегом, и тот, кто бежит хорошо по дороге и болоту, быстро приспособится к бегу в гору или по песку.

При этом: чем шире диапазон навыков, тем легче осваивается техника бега в новых условиях.

Бег по пересеченной местности требует от спортсмена не только хорошей координации движений, выносливости, силы, быстроты, но и умения гибко видоизменять длину и частоту шага с учётом особенностей пробегаемого отрезка.

В подъем ориентировщик бежит, ставя ногу на полную стопу, активно работая руками. Шаг укорачивается, а чтобы поддержать скорость, частота увеличивается.

Травмы ног у ориентировщика редки, его спасает особый психологический настрой, нога спортсмена всегда подсознательно готова к подвоху.

Правильная техника бега во многом, определяет результат в соревнованиях.

7 ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тактика ориентирования – это совокупность рациональных действий спортсмена на основе опыта, знаний и навыков владения элементами техники, направленных на достижение хороших результатов в соревнованиях. Тактически правильно действовать – значит решать задачу ориентирования с наименьшей затратой сил и времени при прохождении дистанции.

Тактическая подготовка тесно переплетена с технической подготовкой и общефизической. Если вы заботитесь о результате в данных соревнованиях, то должны использовать для этого все имеющиеся возможности.

Тактическая работа начинается еще до старта. Включает в себя сбор максимальной информации на месте старта. Сбор информации начать с просмотра легенд своей дистанции и обратить внимание на легенды других групп, КП которых совпадают с вашими. Отметить у себя, так как к контрольному пункту будут бежать спортсмены не только вашей группы – это может оказаться полезной информацией при выходе в район КП.

К тактической работе перед стартом относится физическая, с элементами технической работы, разминка. Физическая разминка должна состоять из индивидуальных физических упражнений, которые настраивают именно вас на нужную эмоциональную волну. Анализируйте свой настрой после разминки, с опытом участия в соревнованиях вы сможете подобрать для себя максимально «настраивающие» упражнения, они помогут вам успешнее выступать на соревнованиях.

Привести в порядок ваше психологическое состояние может помочь техническая работа перед стартом – это чтение спортивной карты, очень похожей на карту соревнований как по характеру местности, так и по стилю рисовки.

И еще один совет для начинающих, находясь на разминке, будьте внимательны, посмотрите на сеть дорог, проходимость леса и другие элементы, характерные для данной местности. Когда возьмете карту на старте, сможете уяснить для себя нюансы рисовки. Сделать для себя полезные выводы для наилучшего выбора пути на первый контрольный пункт.

На большинстве соревнований карту участник получает за минуту до старта. Это время важно использовать с максимальной пользой. Представить общую картину местности, определить азимут, выбрать путь до первого КП, некоторые спортсмены успевают выбрать путь до второго, третьего КП, понять рисовку карты. Ни для кого не секрет, что «зеленка», обозначающая степень непроходимости леса, разная на многих полигонах, а изображена на картах одинаково.

Степень непроходимости леса влияет на скорость бега спортсмена.

Эта информация об особенностях карты может внести коррективы при выборе пути до первого контрольного пункта.

Многие начинающие спортсмены допускают ошибки на старте. Отвлекаются от изучения карты, машут руками, приветствуют своих друзей, как будто только увиделись и больше не встретятся. Спортсмен не отвлекается на посторонние события, но в карту не смотрит, так как буквально рвется в бой. Он явно считает – нечего в нее смотреть главное быстрее бежать, что он сейчас и сделает.

Основные тактические задачи

Процесс выбора пути на дистанции и поведения во время бега является тактической задачей. Ее решение начинается с оценки ситуации.

Оценить ситуацию – значит рассмотреть все факторы, влияющие на решение задачи, учесть их в совокупности и оценить их значение.

В каждой ситуации присутствуют постоянно действующие факторы, время года, качество карты, уровень технической подготовки спортсмена, его физическое состояние, цель выступления.

Также существуют и временные факторы, определяющие особенность данной, конкретной ситуации, например, ориентир, у которого стоит знак КП, промежуточные ориентиры, действия соперника в районе КП.

Степень утомления, погодные условия чаще относятся к первому типу факторов, но при резком их ухудшении могут создавать ситуацию, требующую специального решения.

Оценив ситуацию, в силу своих возможностей, спортсмен обычно принимает решение в общей форме: рискнуть – не рискнуть, напрямик – в обход, оторваться – продержаться сзади и т. д., затем решение детализируется. Степень детализации зависит от накопленного опыта, уровня тактической подготовки.

По мере увеличения количества выступлений в соревнованиях различного уровня и специальных тренировок по тактической подготовки накапливается запас навыков решения задач в схожих, стандартных ситуациях, поэтому квалифицированные спортсмены мыслят более обобщенно, составляя подробный план действий интуитивно, автоматически.

Сейчас мы разберем, по возможности, подробно процесс решения основных тактических задач, рассмотрим, как влияют на их решение различные факторы. Стоит подчеркнуть, что дефицит времени, постоянно изменяющаяся обстановка, приводят к тому, что на соревнованиях оценка ситуации и принятие решений практически происходят одновременно.

Изменение ситуации влияет на решение. Заранее принятое решение выбора пути «направляет» оценку ситуации. Выбор пути – основная тактическая задача на трассах заданного направления. Рассмотрим тактические действия на дистанции.

Основная операция при выборе пути – выделение опорных ориентиров, т. е. таких, которые будут использоваться при движении к КП. Естественно, в качестве опорных ориентиров предпочтительно выбирать те, которые хорошо заметны на карте и местности. Для достижения которых, как правило, не потребуются приемы точного ориентирования, дополнительного времени на их

поиск. Опорные ориентиры можно разделить на отсекающие, попутные, рассеивающие и привязки. Отсекающими называются легко заметные ориентиры, лежащие поперек пути движения и за КП. Они служат, главным образом, для контроля пройденного расстояния.

Попутными назовем заметные ориентиры, расположенные вдоль пути движения или немного в стороне, позволяющие контролировать направление движения.

Рассеивающие ориентиры – те, которые требуют обхода, труднопроходимые болота, озера, реки, дороги повышенной опасности, участки труднопроходимой местности, застроенные территории, засеянные поля.

В рассеивающемся ориентире может быть один удобный проход, к примеру, мост через речку. Проходы могут быть специально организованы судьями на дороге с интенсивным движением и обозначены на карте. Эти проходы можно назвать собирающими ориентирами. Такой ориентир делит весь перегон от КП до КП на два самостоятельных участка.

Привязки – последние ориентиры перед КП, с которых начинается точное ориентирование для выхода на КП. Например, на перегоне от КП1 до КП2 тормозными ориентирами на выбранном пути движения будут большая заболоченная лощина, дорога, вытянутая поляна, ограничивающими – лощина с заболоченным дном, подошвы двух бугров (сами эти бугры – рассеивающие ориентиры) и участок заболоченного леса к югу от поляны, привязкой и точкой начала точного ориентирования – южный край поляны. Выделение опорных ориентиров происходит во время оценки ситуации, обычно в несколько этапов.

Оценка ситуации начинается с предварительной оценки участка местности, по которой предстоит бежать с помощью карты. Опытные спортсмены, как правило, подходя к КП, успевают просмотреть карту и обозначить путь до следующего КП.

В результате они, отмечаясь на КП, знают направление дальнейшего движения и быстро уходят, не раскрывая местоположение призмы соперникам. Такое поведение вполне обосновано. Но если ты не успел предварительно выбрать путь, не соверши грубую ошибку, не стоит убежать с КП, не посмотрев предварительно карту.

Просмотр участка с перегонем проводится грубым чтением карты.

Особое внимание нужно обращать на рассеивающие и попутные (в том числе, линейные) ориентиры, определяющие отклонения от прямого пути.

В результате, создается обобщенное представление об участке местности, необходимое для выработки плана действий – пути движения.

Выбор пути движения

Прежде чем принять решение о том или ином пути движения, необходимо оценить район расположения.

При оценке района КП нужно выяснить, какие ориентиры рядом с КП могут служить привязками, определить их надежность и видимость.

Учитывается также и видимость ориентира, на котором находится КП.

При подходе к КП оценка обычно уточняется, особенно если местность около него насыщена мелкими ориентирами.

Есть поговорка: «Выбор пути начинается от КП, к которому стремишься». Эти слова подтвердил эксперимент: группе спортсменов высокой квалификации было предложено выбрать путь по карте и затем нарисовать участок карты по памяти, при этом задавалась различная продолжительность изучения карты. Оказалось, что при сокращении времени запоминания лучше фиксируются в памяти те ориентиры, которые находятся ближе к конечному КП. То есть запоминается в районе КП ориентир привязка.

Оценив ситуацию, приступаем к выбору пути. Выбрать путь – значит выбрать точку начала точного ориентирования (привязку КП), промежуточные опорные ориентиры, приемы ориентирования.

Выбрать привязку КП и тем самым разделить весь перегон на этапы грубого и точного ориентирования – значит решить основную задачу выбора пути. Привязка должна быть надежной, то есть ее легко можно найти, не потратив специально времени. Чем короче участок точного ориентирования, тем быстрее будет пройден перегон. Иногда удается избежать точного ориентирования если привязка вытянута в направлении КП.

Привязка КП должна достаточно хорошо выделяться на местности. Опасен аналогичный ориентир поблизости от привязки. Если требуется высокая точность выхода на КП, нужно и на ориентире, служащем привязкой, иметь четко фиксируемую точку начала выполнения точного азимута, например, угол леса, развилка дорожек, микрообъект.

Выход на привязку должен быть удобным и быстрым, тратить время на ее поиск не стоит. Иначе получается несколько этапов точного ориентирования (потеря времени). Лучше использовать более удаленную, не требующие усилия на ее поиск, то есть надежную привязку. Если в районе КП нет удовлетворительных привязок, прибегают к приемам точного ориентирования для выхода не только на КП, но и на его привязку. Такие КП существенно увеличивают сложность дистанции. Пренебрегать точным ориентированием не следует. Этот прием нужно отрабатывать на тренировках и на соревнованиях. Нередко начинающие ориентировщики, попадая на дистанции, требующие точного ориентирования, после массовых соревнований, где хорошо видны КП, испытывают трудности и не могут найти «запрятанные» КП. Дело же в том, что они не привыкли пользоваться приемами точного ориентирования, а при грубом выходе на КП ориентирование превращается в лотерею: попаду – не попаду.

Бывает и так: вы четко вышли на привязку, движетесь точно к знаку КП, а его нет. Часто это означает, что, стремясь быстрее обнаружить призму, вы начали искать ее раньше времени, не добежав до ориентира, на котором должен стоять знак КП. Вывод: нужно искать ориентир, на котором стоит призма. Но с направления вы уже сбились и КП можете не найти. Необходимо исправить ошибку: возвратиться назад или искать другую привязку. Если вы вышли к ориентиру, на котором должна стоять призма КП, а ее нет, то прежде всего

проверьте правильность чтения легенды, а затем посмотрите на карту – нет ли поблизости похожих ориентиров.

Следующий элемент выбора пути – выбор промежуточных опорных ориентиров. Нужно стремиться использовать хорошо видимые, легко доступные, не отвлекаясь на «мелочевку». Не стоит искать неточности рисовки карты во время соревнований. Иногда можно услышать: «Бежал по азимуту, микроямку на местности не нашел, ее там нет». А она нужна ли она тебе, чтобы добежать до хорошо читаемого ориентира? На самом деле она есть на местности, просто спортсмен не заметил ее и на поиск ее потратил свое драгоценное время. Полезно использовать попутные линейные ориентиры, не обязательно по ним бежать, можно следовать параллельно, например, вдоль заросшей просеки, так как это помогает сохранять направление. Отклонение от прямой линии, соединяющей КП, должно сводиться к минимуму. Среднее удлинение пути у мастеров спорта на равнинной и слабопересеченной трассе составляет 10–20%.

Некоторые опорные ориентиры – отсекающие и попутные – используются только для контроля расстояния и направления, а не для движения по ним. Важно, чтобы они были хорошо видны и отличались друг от друга. При выборе ориентиров спортсмен должен учитывать свои индивидуальные особенности: у одного сильнее ноги, и он легко преодолевает овраг, другому легче бежать по ровному моховому болоту, чем по лесу с поваленными деревьями. Субъективные ощущения напряженности бега в различных условиях надо подкреплять соответствующим хронометрированием на тренировках.

Выбор пути завершается выбором приемов ориентирования. Последние, в свою очередь, влияют на выбор пути. Например, выбрав движение по направлению к далекой привязке, мы вынуждены подбирать отсекающие ориентиры для контроля направления. Как уже говорилось, все элементы выбора пути выполняются почти одновременно, накладываясь друг на друга. Выбор приемов ориентирования служит иногда и поводом для коррекции первоначально запланированного пути с учетом полученных дополнительных сведений. Да и сам выбор приемов может измениться по ходу движения. Так, увидев, что лес впереди чист, мы можем отказаться от контроля направления по компасу и двигаться по ориентирам.

Выбирая приемы ориентирования, важно учитывать уровень своей технической подготовленности. Более высокая точность приводит к потере времени, более низкая – к ошибкам. На рисунке показано, как при уменьшении видимости происходит замена приема движения по направлению в пределах видимости границы болота двумя приемами: сначала движением по ориентирам, затем точным азимутом с полянки.

Всем ориентировщикам важно оценить степень надежности движения по выбранному варианту. Иногда выгоднее забежать на холм, чем, обходя его, потерять направление движения, обежать по дорожкам, чем выйдя на отсекающий ориентир, пытаться определить свое место нахождения. Идти на

риск можно только в том случае, если «терять» уже нечего, например, в эстафете с большим проигрышем, на предыдущих этапах, здесь оправдано поменять надежность на риск.

Для расширения возможности использования приемов грубого ориентирования широко применяют различные варианты выбора пути с упреждением.

Этот метод заключается в замене одного точного приема двумя грубыми или одним грубым и одним точным, но на более коротком участке. Для этого выходят в заведомо определенную сторону от искомого ориентира, а затем используют рядом лежащие ориентиры и известное направление для выхода на него. Прием упреждения применяется и для страховки от выхода на параллельную ситуацию. К упреждению прибегают всегда, когда отсекающие ориентиры есть лишь с одной стороны от конечной точки движения, а также когда эта точка лежит за или перед вытянутым линейным ориентиром.

Влияние различных факторов на выбор пути. До сих пор мы оценивали ситуацию и выбирали путь, используя только карту, однако в реальных условиях соревнований на выбор пути влияет множество факторов.

Рассмотрим некоторые из них.

Особенности карты – точность рисовки объектов, ее читаемость – необходимо выяснить до старта. Исходя из информации о дистанциях и сведениях о времени и точности изготовления карты, имени составителя.

Приходится учитывать и специфические приемы начальника дистанции.

Прежде всего, определяется характер постановки призмы около ориентира, видимость призмы, ее расположение относительно направления выхода на ориентир. Если есть такие сведения, то они могут влиять на твой выбор пути и помогут быстрее выйти на КП. Информация уточняется на первых километрах трассы, потом вносятся новые коррективы. Наиболее субъективно при составлении карты отражаются проходимость местности, микрорельеф. Степень точности нанесения объектов зависит прежде всего от четкости их выделения на местности.

Например, в хвойных лесах границы участков леса с различной проходимостью, границы полей определеннее, чем в смешанных. В равнинной местности границы болот не такие четкие, как в пересеченной. Большие трудности представляет использование отдельных микрообъектов, так как не всегда однозначно решается вопрос, объекты каких размеров и видимости обозначены на карте.

Многое зависит от того, как они выделяются на местности. Ясно, что муравейники и камни высотой до полуметра не наносят на карту. А если высота метр?

Погодные условия влияют на характер проходимости местности и на четкость границ ориентиров. Так, после дождей дороги могут стать грязными, а болота глубокими, к тому же изменяются их границы. В сырую погоду, весной по свежей траве, особенно в лиственных лесах во время соревнований легко образуются новые тропы. После ветра появляются поваленные деревья. Если

много участников бежит по одной тропинке, она превращается в хорошо заметную тропу на местности, но в карте ее нет. Дорогу, заросшую травой, обозначенную в карте, можно и не заметить.

На характер местности, видимость ориентиров и их надежность существенно влияет время года. Весной и осенью отсутствие листвы значительно увеличивает видимость ориентиров, а значит и возможность грубого ориентирования. Однако четкость границ полей, участков с разной проходимостью уменьшается, поэтому достаточно точными привязками они уже служить не могут. В первой половине лета трава обычно выше и сырее, проходимость леса «по азимуту» хуже, чем во второй, следовательно, повышается потребность в дорогах и тропинках.

Отдельно нужно выделить моменты, когда выбор пути существенно усложняется из-за нескольких одинаковых, на первый взгляд, вариантов путей движения на перегонах. Характерная особенность такого перегона – не возможность сразу оценить преимущества того или иного варианта движения. Если сразу видно, что варианты равноценны или один из них явно лучше остальных, никакой сложности в выборе пути не будет.

Появление перегонов с затруднительным выбором пути обусловлено прежде всего разнообразными и не очень большими по площади рассеивающими ориентирами. Чаще всего такие перегоны встречаются на пересеченной местности. В этих случаях выбор пути начинается не с выбора привязки КП, как обычно, а со сравнительного анализа различных вариантов обхода или преодоления рассеивающих ориентиров. Весь перегон разбивается на участки, границами которых служат узловые точки, т. е. ориентиры, на которых сходятся возможные варианты движения. Такими точками часто оказываются участки дорог через болота, седловины, участки чистого леса и т. д.

Итак, при решающем выборе пути главную роль играет умение представить местность по карте и оценить потери времени при каждом варианте движения, на что уходит обычно много времени.

Поэтому сразу после получения карты с дистанцией за оставшееся до старта время надо постараться выявить и изучить перегоны с решающим выбором пути. На участке бега по линейным ориентирам можно вновь подумать о решающем выборе пути. В итоге к началу этого перегона у вас уже будет ясное представление о вариантах пути движения и сравнительная их оценка потребует меньше времени. Если при решающем выборе пути обнаружится ориентир, через который проходят все варианты, можно сначала определить путь до него и начать движение, разделив тем самым один перегон на несколько. Такой способ часто оказывается эффективным, особенно когда вариантов пути немного или они близки друг другу, а перегон очень длинный.

Взаимодействие с соперниками

Взаимодействие с соперниками важный фактор, влияющий на выбор пути во время большинства соревнований.

Часто на дистанции рядом с вами бегут другие спортсмены. Одних догнали вы, другие выбежали позже, но сумели успешнее пройти начало пути, также спортсмены из других групп, которых можно встретить в районе КП. Проблемы, возникающие в связи с наличием других спортсменов на трассе ориентирования, ставят новые тактические задачи: взаимодействие с соперниками. Естественно, такое взаимодействие не всегда означает взаимопомощь в преодолении дистанции. Сотрудничество на дистанции запрещается правилами соревнований. Однако использование соперников в пределах, дозволенных правилами, может послужить вам хорошую службу.

Вы можете использовать соперника для облегчения наблюдения местности. Если вы находитесь в густом лесу, а неподалеку кто-то бежит неожиданно быстро и ровно, не уклоняясь от веток, значит, это говорит о наличии тропинки или дороги; если впереди соперник начал преодолевать какое-либо препятствие, вы можете принять решение обойти это место, т. е. с их помощью местность как бы просматривается лучше. Внешний вид финиширующих еще до вашего старта может повлиять на тактический план прохождения дистанции.

Наличие соперников, бегущих впереди вас, приводит к уменьшению количества приемов точного ориентирования на дистанции. Можно надеяться, что они выйдут на КП быстрее вас и укажут его место нахождения.

Но это не значит, что вы должны терять бдительность. Контролировать свое местонахождение, в этих случаях, особенно важно. А что, если они ошибутся, то вы окажетесь в худшем положении, так как не будете знать, куда вас вместе с ними «занесло».

Прием «встречного» бега тоже появился благодаря плотному соперничеству на дистанции. Поведение спортсмена сильно отличается, когда он ищет КП, от поведения, когда с него убегает. Стремительный быстрый бег, из района КП красноречиво говорит, что КП найдено, двигаясь навстречу, вы скоро обнаружите его. На поиск КП в районе также влияет наличие троп, пробитых соперниками, особенно четко, выделяются тропы в направлении ухода с КП (мокрый грунт, сочная высокая трава). Зная это, можно корректировать свой путь.

Еще один вариант взаимодействия – использование «паровоза».

«Паровоз» – это группа спортсменов, по какой-либо причине, оказавшихся вместе и идущих одну дистанцию. «Паровозы», как правило, возникают, когда местность хорошо просматривается и малейшая ошибка дает возможность спортсмену, стартовавшему позже, догнать впереди бегущего. «Запрятанные» сложные контрольные пункты тоже могут собрать нескольких спортсменов в группу. Хочу предостеречь от ошибки начинающих ориентировщиков: «не садиться в паровоз», если не в силах контролировать свое местоположение. На первых шагах в ориентировании самостоятельность приносит лучшие плоды для дальнейшего роста, а злоупотребление может привести к неуверенности. На первых порах вам нужен опыт ориентирования, а не кроссовый «слепой» бег по лесу (это уже другой вид спорта).

Итак, взаимодействие в «паровозе» – тактическая задача. Прежде всего, подчеркиваем, что присоединение к «паровозу» всегда ускоряет движение, но практически никогда не делает его более точным. Главная опасность состоит в том, что на высокой скорости можно «потерять» себя в карте и стать «заложником паровоза», в результате все вместе «проносятся» мимо нужного ориентира.

Опытные спортсмены используют скорость «паровоза» на этапе грубого ориентирования, тщательно подготавливая выполнение точного приема перед выходом к КП. Когда появляется чувство, что «паровоз» вам в тягость, вы являетесь лидером или вас не устраивает его выбор пути.

Лучшие места для отрыва от «паровоза» – начало точного ориентирования или уход с КП. Иногда перед спортсменом стоит задача – оторваться от преследователя.

Простейший способ заключается в том, чтобы остановиться и выпустить его вперед, занявшись во время остановки подробным чтением карты. Лучше всего остановиться в точке разветвления возможных вариантов и затем уйти иным, чем соперник, путем. Однако такой прием совсем не гарантирует, что на следующем КП вы окажетесь раньше.

Опытные ориентировщики могут пользоваться более рискованными способами. Например, выбрав надежную точку начала точного ориентирования, пытаются оторваться ускорением на этапе грубого ориентирования. Если к моменту выхода на привязку КП соперник еще находится в пределах видимости, следует эту привязку «проскочить» и вернуться к ней, сделав небольшую петлю. Такой вариант предполагает, что соперник ваш менее опытен.

Иногда помогает и другой прием: выйти в район КП с заведомым упреждением, имитировать там несколько секунд поиск призмы, затем с растерянным видом осторожно начать движение в сторону призмы. Если видимость в районе КП плохая и вы успели сделать отметку на КП на несколько секунд раньше соперника, то благодаря предварительному выбору пути можно пойти на ускорение и скрыться от преследователей.

Для ухода от соперника, равного по силе, лучшая начальная позиция – оставаться чуть сзади него и готовить отрыв, для чего тщательно выбрать путь на следующий перегон, заранее снять азимут с карты и т. д. Соперник, занятый поиском КП, этого сделать не успеет и тем самым «потеряет темп», как говорят шахматисты. Отрыв нужно готовить во время прохождения участка грубого ориентирования, чтобы, отвлекшись, не попасть в ловушку на участке точного ориентирования.

Тактический план

На старт каждого соревнования нужно выходить, имея четкое представление о тактическом плане прохождения дистанции. Составляя тактический план, определяют предполагаемый темп и ритм движения, наиболее надежные ориентиры, предпочтительные технические приемы, характер взаимодействия с соперниками.

Нужно по возможности яснее представить себе карту и местность предстоящих соревнований, порядок своих действий на дистанции, четко сформулировать цель выступления и отдельные задачи, которые необходимо решить. Опыт показывает, что благодаря тактическому плану существенно сокращается время принятия решений на дистанции, особенно в часто встречающихся ситуациях, когда существует несколько приблизительно равных вариантов.

В основе тактического плана лежит тактическая установка, которая определяет степень риска при принятии решений на дистанции. Различают два основных варианта тактической установки – «на скорость» и «на надежность».

В первом случае отдается предпочтение более высокому темпу движения, рискованным решениям, подразумевающим возможность ошибок, в надежде, что повышенная скорость движения сможет компенсировать время, затраченное на их исправление.

Такая установка характерна для местности, где много ограничивающих ориентиров и вероятность большой потери времени на ошибках не велика. Установка «на скорость» иногда применяется в тренировочных и подводящих соревнованиях, не имеющих командного значения. Установка «на надежность» более распространена. Обращая внимание, прежде всего, на точность и надежность выполнения технических приемов, обычно удается достигнуть и хорошей скорости, лучшего психического состояния на дистанции, уменьшить опасность значительных срывов. В ответственных соревнованиях, особенно в командных (в том числе эстафетах), следует отдавать предпочтение установке «на надежность».

Тактический план начинает формироваться задолго до соревнований в начале сезона и претерпевает изменения уже по мере прохождения дистанции. Три основных фактора влияют на его содержание: степень ответственности соревнования, информация о нем, текущий уровень и задачи подготовки (главным образом технико-тактической и психологической).

О роли первого фактора уже говорилось. Информация о соревновании поступает несколькими путями: предварительное объявление о месте соревнования, информация о дистанции, поступившая от службы дистанции (проходимость и пересеченность местности, длина дистанции и число КП), состав участников и стартовая минута, метеоусловия к моменту старта и прогноз на время прохождения дистанции. Вся эта информация начинает существенно пополняться после старта, но, как правило, если предварительный анализ информации проведен тщательно, тактический план по ходу существенно не изменяется, а конкретизируется и лишь немного корректируется.

Учет текущего уровня и задач подготовки основан на знании своих сильных и слабых сторон. В ответственных соревнованиях нужно максимально использовать наиболее отработанные элементы техники и стороны физической подготовки, а в тренировочных – можно ставить задачи развития отстающих навыков.

Умение составить правильный тактический план прохождения дистанции, попросить более опытных товарищей разобраться в информации о соревновании, посоветоваться с ними. Анализ соревнований покажет, насколько был верен выбранный тактический план.

Базовые качества тактики ориентирования – память (особенно долговременная), воображение и мышление. Упражнения на развитие этих качеств составят первую группу средств тактической подготовки. Во вторую группу войдут упражнения на отработку отдельных элементов тактики (оценка района КП, выбор опорных ориентиров, привязок). Третья группа упражнений направлена на совершенствование выполнения приемов ориентирования и решения тактических задач. Четвертая группа состоит из упражнений комплексного характера. Успешное применение упражнений каждой группы основано на освоении упражнений предыдущей группы.

Выбор темпа и ритма движения

Эта тактическая задача характерна для многих видов спорта. Выбор темпа движения определяет физическое утомление. Чтобы хватило сил добежать до финиша, ориентировщик должен учитывать и необходимость сохранить достаточную для уверенного ориентирования умственную работоспособность. Выбрать ритм движения – значит выбрать оптимальный порядок чередования различных действий на дистанции. Ритм движения в основном определяется решением других тактических задач: выбора пути и взаимодействия с соперниками. Однако иногда необходимость смены вида деятельности может повлиять на выбор пути.

Например, физическое утомление к концу дистанции потребует преимущественно обходных, легких для бега путей, а умственное утомление приведет к преимущественному использованию какого-либо одного, хорошо отработанного приема. Большую роль играет смена темпа и ритма движения при переходе от грубого ориентирования к точному. Необходимо учиться перестраиваться на резкие переходы одного участка местности, где требуются приемы грубого ориентирования, на другие участки, где без точного ориентирования не обойтись. Одна из распространенных ошибок ориентировщиков любых рангов – не умение вовремя остановиться после «быстрых» участков ориентирования, а наоборот, слишком медленный «разгон» после точного ориентирования. То или иное ведет к потере времени на дистанции.

Физическое и умственное переутомление взаимосвязано. И то, и другое проявляется прежде всего в замедлении реакции на внешние воздействия. В изменениях выполнения технических приемов, особенно недостаточно заученных. Например, долго вертят карту, чтобы ее сориентировать. Каждый спортсмен должен изучать наиболее характерные для него признаки утомления и при их проявлении принимать меры: снижать темп движения, чередовать свои действия. Иногда на дистанции возникает своеобразная умственная «мертвая» точка, когда все перестает получаться. В этом случае полезно, если есть возможность, выбрать дорожный вариант и дать голове отдохнуть или

пойти пешком, не спеша проанализировать ситуацию. После короткого отдыха (до 1 мин) нужно начать ориентирование, как бы снова выйдя на дистанцию. Такой отдых полезнее бесцельных метаний около КП, который «должен быть где-то тут».

При потере ориентировки надо спокойно сосредоточиться и сначала мысленно, а затем при необходимости и реально вернуться на последний из пройденных надежных ориентиров и заново начать движение.

Как показано в исследованиях психологов, по мере тренировки у спортсменов формируется индивидуально удобный темп и ритм деятельности, при которых высокий уровень физической и умственной работоспособности сохраняется дольше.

8 ТУРИЗМ

Туризм является важной составляющей внеклассной спортивной работы. С каждым годом активный туризм в Республике Беларусь становится все более популярным. Являясь приемником самодетельного туризма – уникального явления, получившего развитие в Советском Союзе, он вобрал в себя результаты многолетней практики и теоретические исследования десятков тысяч туристов-спортсменов.

Активный туризм является малозатратной и высокоэффективной технологией формирования в человеке высоких духовных и физических начал. Его популярность среди слоев населения объясняется огромным рекреативным потенциалом природных ресурсов страны, высокой оздоровительной способностью и потребностью определенной части населения в некотором риске. Участие в туристических походах способствует развитию таких качеств, как личная инициатива и взаимная выручка, настойчивость, сила воли и высокая дисциплинированность.

Наибольшую пользу здоровью приносят такие виды туризма, в которых используются активные средства передвижения. Пешие и лыжные походы и путешествия способствуют улучшению деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышению сопротивляемости организма к заболеваниям, укреплению мускулатуры.

Пребывание на свежем воздухе, воздействие солнца и дозированных физических нагрузок, разнообразие впечатлений во время путешествий нормализуют деятельность центральной нервной системы, восстановление работоспособности.

9 ЭТАП МАССОВОГО ТУРИЗМА

Этот этап характеризуют: зарождение специализированных предприятий по производству туристических услуг (XIX век), а также становление массового и социального туризма (до Второй мировой войны) и быстрое развитие индустрии туризма и массового конвейерного туризма (до 80-х годов XX века).

Зарождению массового туризма способствовало развитие промышленности, а как следствие – разграничение свободного времени, появление оплачиваемых отпусков. Кроме того, революционное развитие транспорта – появление парохода, паровоза, расширение сети дорог также сыграло важную роль.

Первые высококлассные гостиницы появились в Германии и Швейцарии в начале XIX века, во второй половине века создаются бюро путешествий, которые организовывали туристические поездки и реализовывали их потребителю.

В первой половине XX века в Германии и СССР стимулировался массовый отдых, спортивный туризм и военно-прикладные виды спорта.

После экономического спада, связанного со Второй мировой войной, начался новый этап. С 50–60-х годов началось активное развитие туристических фирм, массового строительства гостиниц и разного рода увеселительных заведений. Европейский туризм был ориентирован на приём американских туристов, а с 70-х годов наметился рост и выездного туризма.

С 80-х годов темпы роста туризма замедлились, а массовый туризм трансформировался в дифференцированный. Туризм становится образом жизни, усиливается тенденция к расширению ассортимента услуг, появлению новых объектов рекреации. Популярными становятся индивидуальные туры, экологический и спортивный туризм.

В СССР развивалась сеть профсоюзных лечебно-профилактических и курортных учреждений, детский сезонный и спортивный туризм.

Выездной туризм за пределы СССР был обставлен многочисленными препонами и доступен только узкой группе лиц; путешествия за границу семьями не допускались. Наряду с этим, СССР по размаху туристического движения занимал одно из первых мест в мире.

В 1959 году была выпущена серия почтовых марок СССР, посвящённых туризму.

10 СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ

Спортивный туризм – вид спорта, имеющий целью спортивное совершенствование человека в преодолении естественных препятствий. Спортивный туризм исторически сложился в СССР. Спортивность туризма заключается в преодолении естественных препятствий, в применении различной тактики и техники преодоления препятствий.

Особенности

Многие спортивные туристы также занимаются смежными видами спорта: спортивным ориентированием и мультиспортом, скалолазанием, альпинизмом, рафтингом, маунтинбайком, лыжами, парусным спортом. Спортивные туристы являются, в том числе, резервом для подготовки спасателей в природной среде.

Спортивный туризм, прежде всего, спортивные походы, является командным видом спорта, в котором сильны традиции взаимопомощи и взаимовыручки, спортивной дисциплины, самосовершенствования и взаимной передачи знаний и опыта.

Увлечение спортивным туризмом позволяет познакомиться с культурой и бытом различных стран и народов, с замечательными и часто даже уникальными уголками природы, интересными достопримечательностями, получить удовольствие от общения, приобрести надежных товарищей.

Участие в спортивных походах начальных категорий сложности и в соревнованиях на дистанциях, как правило, не требует значительных финансовых затрат, в то же время позволяет получить необходимые базовые навыки и удовольствие от участия в походах и соревнованиях.

Занятие спортивным туризмом, как комплексным видом спорта, осуществляемым в сложной природной и общественной среде, требует от спортсмена разносторонних знаний, умений, опыта и хорошей подготовки.

В крупных городах Беларуси имеется немало физкультурных организаций спортивного туризма и самостоятельных туристских клубов, которые, среди прочего, проводят школы подготовки туристских кадров (начального, базового, специализированного и высшего уровня). Обучение в таких школах является желательным, хотя и не обязательным для занятий туризмом.

Должности в спортивном походе

Среди основных функциональных должностей в спортивном походе, помимо официальной должности руководителя туристской группы, можно перечислить заместителя руководителя группы (может назначаться при необходимости), руководителя (капитана) средства сплава или спортивного судна, медика, штурмана, заведующего хозяйством (завхоза), заведующего снаряжением (завснара), механика (реммастера), метеоролога, казначея, хронометриста, летописца, фотографа. В то же время, деление на должности

является, за исключением руководителя, и в определённой степени медика (если медиком является профессиональный медработник), достаточно гибким, так как все туристы группы должны владеть в той или иной степени различными базовыми навыками и осуществлять взаимопомощь всегда, когда это необходимо. В малых группах один человек совмещает различные должности.

Снаряжение

Снаряжение в спортивном туризме зависит от его вида и включает в себя специальную одежду и обувь (куртки и брюки штормовые, ветровые, утепленные, самосбросы, флисовые джемпера, термобельё, перчатки, трекинговую, лыжную, горную или трекинго-велосипедную обувь, бахилы, велоформу, мокрые и сухие гидрокостюмы, неопреновую обувь или носки, защитные очки различных видов), шлемы или каски, верёвки, карабины, восьмёрку, жумар и другие технические средства страховки и работы с веревками, фонари с аккумуляторами, палатки, тенты, альпинистские инструменты и приспособления (альпенштоки, ледорубы, кошки, ходовые палки, снегоступы), костровые принадлежности и походную посуду, мультитопливные горелки, средства навигации и связи, а также выючных животных, технические средства и инвентарь по видам (катамараны, средства сплава, лыжи, велосипеды, автомобили и мотоциклы).

Навыки

К основным навыкам туриста относятся: оказание первой помощи, организация и проведение эвакуации пострадавших, навыки выбора места и установки лагеря и временных стоянок, работы с веревками и техническими средствами наведения переправ, страховки и так далее, техники движения и преодоления препятствий различного характера, организации порядка движения и иных действий в группе, выживания в экстремальных условиях (например, ночёвки в снегу, работы при недостаточном питании, действия в экстремальных погодных условиях, действий в случае потери контакта с группой, самопомощи, использования в качестве снаряжения подручных средств и тому подобное), составления меню и раскладки питания в спортивном походе, разведения и поддержания огня, приготовления пищи, ремонта снаряжения, ориентирования и навигации, психологической работы и разрешения конфликтов, руководства различными работами и действиями в экстремальных ситуациях.

К дополнительным навыкам можно отнести знание языка района похода или распространённого языка, навыки смежного вида туризма и видов спорта, навыки охоты и рыболовства, обращения с животными и различной техникой, полезные знания в области географии, окружающей природы, навыки переговорщика, рассказчика, инженерные знания.

11 ВИДЫ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА

По видам спортивный туризм различается:

- пешеходный туризм – передвижение на туристском маршруте производится в основном пешком. Основной задачей является преодоление рельефно-ландшафтных препятствий пешком, для высоких категорий сложности – в районах со сложным рельефом и климатическими условиями;
- лыжный туризм – передвижение на туристском маршруте производится в основном на лыжах. Основной задачей является преодоление рельефно-ландшафтных препятствий по снежному и снежно-ледовому покрову на лыжах, для высоких категорий сложности – в условиях суровых климатических зон и в горной местности;
- горный туризм – пешие походы в условиях высокогорья. Основной задачей является прохождение горных перевалов, восхождение на вершины, траверсы горных хребтов;
- водный туризм – сплав по рекам на средствах сплава (судах), как правило в горной местности. Основной задачей является прохождение водных препятствий, образованных рельефом русла реки и особенностями её течения.
- спелеотуризм – путешествия по подземным полостям (пещерам, системам пещер, в том числе частично затопленным водой). Основной задачей является преодоление структурных препятствий, встречающихся в пещерах;
- парусный туризм – путешествия на судах под парусом по морю или акваториям больших озёр. Основной задачей является выполнение плана похода судна в соответствии с правилами плавания во внутренних водах и в открытом море;
- на средствах передвижения – раздел, включающий в себя велосипедный туризм, конный туризм и автотуризм. Основной задачей является преодоление на протяженном маршруте рельефно-ландшафтных препятствий (дороги и тропы с различным рельефом и покрытием, вплоть до дорог на грани проезжаемости (проходимости), туристических, скотопрогонных троп и троп миграции животных, броды и переправы, горные перевалы, траверсы и т. д.) в сложных условиях, как правило, в горной или сложной по климату и рельефу сильнопересеченной местности;
- комбинированный туризм – походы, сочетающие в себе элементы различных видов туризма;
- мотоциклетный туризм – один из видов туризма, в котором мотоцикл служит средством передвижения. Понятие «мотоциклетный туризм» многозначно и относится как к одному из видов активного отдыха, так и к разновидности спортивного туризма.

По возрастно-социальному признаку спортивный туризм разделяется на:

- детский туризм;
- юношеский туризм;

- взрослый туризм;
- семейный туризм;
- туризм для людей с ограниченными возможностями.

В последние годы активное развитие получили следующие направления спортивного туризма:

- путешествия (в том числе – одиночные путешествия);
- экстремальный туризм;
- дисциплина «дистанция»;
- дисциплина «дистанция в закрытых помещениях на искусственном рельефе»;
- короткие маршруты в классе спортивных походов.

12 СПОРТИВНЫЕ ТУРИСТСКИЕ ПОХОДЫ

В зависимости от трудности преодолеваемых препятствий, района похода, автономности, новизны, протяженности маршрута и ряда других его факторов, характерных для разных видов спортивного туризма, по возрастающей сложности походы разделяются на:

- походы выходного дня;
- походы 1–3 степени сложности – в детско-юношеском туризме;
- спортивные категорийные походы. В разных видах туризма число категорий сложности различно: в пешеходном, горном, водном, лыжном, велосипедном и спелеотуризме – шесть категорий сложности (к. с.); в авто-, мото- и парусном туризме – пять; в конном – три.

Более подробно деление приведено в «Единой спортивной классификации туристских маршрутов». Маршрутно-квалификационные комиссии являются общественными экспертными (сертификационными) органами, осуществляющими заключения по категорированию туристских маршрутов, подтверждению соответствия квалификации участников и руководителя заявленной категории сложности маршрута. Они работают при спортивных организациях спортивного туризма и ряде аккредитованных ими организаций физической культуры (спортивные туристические клубы). Маршрутно-квалификационная комиссия, среди прочих её функций, является органом, разрешающим выпуск группы в спортивный туристский поход.

Туристско-спортивные соревнования

Туристско-спортивное соревнование – это передвижение человека в одиночку или в составе группы в природной среде на любых технических средствах и без таковых. «ТСС» проводятся по двум группам дисциплин: 1. «Маршруты» – непосредственно походы и спортивные туры (в соответствии с категорией сложности); 2. «Дистанции», бывшее «туристское многоборье», в

зависимости от сложности этапов делятся на классы с 1 по 6. Класс дистанции условно соответствует категории сложности соответствующего похода.

Соревнования обычно проводятся отдельно по каждому из видов туризма. Допускается проведение соревнований на комбинированных дистанциях.

По социально-возрастным факторам соревнования делятся на:

- семейные;
- детские;
- юношеские;
- студенческие;
- молодёжные;
- взрослые;
- среди пожилых;
- среди ветеранов;
- разновозрастные;
- среди юношей и/или девушек;
- среди мужчин и/или женщин;
- среди инвалидов.

13 ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

В туризме, как и в других видах спорта, достижение высоких результатов невозможно без постоянной физической подготовки, которая составляет основное содержание тренировки и в то же время неразрывно связана с укреплением и повышением общего уровня функциональных возможностей организма.

Различают общую и специальную физическую подготовку.

Средствами общей физической подготовки достигаются:

- 1) разностороннее развитие физических способностей и укрепление здоровья;
- 2) развитие функциональных возможностей организма как основы специальной работоспособности и улучшения протекания восстановительных процессов.

Специальная физическая подготовка – это разновидность физического воспитания, специализированного применительно к особенностям избранного вида туризма. Средствами специальной подготовки осуществляется воспитание необходимых туристу навыков.

На первой стадии занятий туризмом планируется воспитание основных качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скорости.

Воспитание выносливости. В туристском походе приходится преодолевать большие расстояния в течение длительного времени и со значительной физической нагрузкой, зависящей от сложности естественных препятствий, темпа передвижения, метеорологических условий, веса рюкзака. В результате организм утомляется и создается возможность появления ошибок при преодолении опасных или сложных участков маршрута. Следовательно, запас прочности и безопасность туриста во многом зависят от его выносливости.

При воспитании выносливости ставятся три основные задачи: улучшение аэробных возможностей, совершенствование деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем; повышение анаэробных возможностей; повышение физиологических и психологических границ устойчивости к сдвигам внутренней среды, вызванным напряженной работой.

При этом нагрузка характеризуется следующими факторами: интенсивностью, продолжительностью, величиной интервала отдыха, характером отдыха и числом повторений упражнений. Наиболее доступные средства воспитания общей выносливости – ходьба, кроссовый бег, прыжки, спортивное ориентирование на местности, лыжные гонки, плавание, спортивные и подвижные игры, велосипедный спорт, гребля, ритмическая гимнастика.

Специальная выносливость воспитывается всеми средствами технической подготовки: походами выходного дня, участием в соревнованиях по спортивному ориентированию и технике туризма, тренировками с грузом на травянистых, осыпных, снежных, ледовых склонах и скалах. Специальная

выносливость – способность к многократному повторению упражнений по технике туризма без снижения качества их выполнения.

При воспитании выносливости, особенно у школьников, нужно учитывать большие возрастные различия в приспособительных реакциях организма к повышенным нагрузкам. Работая с детьми, важно создать оптимальные условия для функционирования систем кислородного обеспечения организма. С этой целью целесообразно чаще проводить тренировки в лесной или парковой зоне.

Воспитание силы. При ходьбе с грузом по пересеченной местности, преодолении технически сложных участков мышцы ног, рук и туловища испытывают большую нагрузку в течение длительного времени.

Упражнения для воспитания силы делятся на две группы.

Первую группу составляют упражнения с внешним сопротивлением: с сопротивлением партнера (упражнения в парах, борьба, акробатика); с весом предметов (штанга, гантели, набивные мячи, ядро, камни, мешки с песком, гиря, рюкзак с контрольным весом); с сопротивлением упругих предметов (эспандер, амортизатор) и внешней среды (бег по снегу, воде, песку, в гору, по пересеченной местности).

Вторая группа – это упражнения, отягощенные весом собственного тела (подтягивание, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, лазанье по канату, преодоление навесной переправы, приседания, прыжки, упражнения на гимнастических снарядах, тренажерах).

Максимальное силовое напряжение может быть создано тремя путями (по В. И. Зациорскому): преодолением непределных отягощений (сопротивлением) с предельным числом повторений; предельным увеличением внешнего сопротивления (в динамическом или статическом режиме); преодолением сопротивлений с предельной скоростью.

Специальные силовые упражнения выполняются с рюкзаком или другим грузом (можно с партнером) и включают: лазанье по канату, гимнастической или скальной стенке; подтягивание на перекладине; преодоление навесной переправы; прыжки через препятствия; приседания, ходьбу и бег; подъем по крутому снежному или травянистому склону.

Применение средств и методов воспитания силы в студенческие годы должно быть тщательно согласовано с особенностями этой возрастной группы. Занятия на первых этапах физической подготовки должны обеспечивать оптимальную степень гармонического развития всех мышечных групп, содействовать образованию прочного «мышечного корсета», укреплять дыхательную мускулатуру.

В комплексных тренировках упражнения на силу целесообразно применять в конце занятия.

Воспитание ловкости. Критерии ловкости – координационная сложность задания, время и точность его выполнения. Воспитание ловкости складывается из воспитания способности осваивать новые двигательные действия и перестраивать двигательную деятельность в соответствии с быстро

меняющейся обстановкой на туристском маршруте (например, применить серию быстрых и точных движений, связанных с переправой через водный поток, движением по осыпи, скалам и льду, спуском на лыжах, сплавом на горных реках).

Основная задача воспитания ловкости – овладение новыми двигательными действиями. При этом используются следующие упражнения: спортивные и подвижные игры, спортивное ориентирование, горнолыжный спорт, спортивная и художественная гимнастика, легкая атлетика (прыжки, барьерный бег), ритмическая гимнастика.

При выполнении упражнений рекомендуется включать в них элементы новизны, создавать неожиданные ситуации, требующие быстрой реакции.

В туризме специальная ловкость воспитывается средствами специальной физической и технической подготовки без груза и с грузом: ходьбой по бревну, тросу, камням, кочкам, соревнованиями по технике туризма, скалолазанию, туристскими упражнениями на ледовых, снежных, травянистых и осыпных склонах.

Воспитание быстроты. Под быстротой понимается способность совершать двигательные действия в минимальное время.

Для воспитания быстроты используются различные скоростные упражнения: спортивные и подвижные игры, легкая атлетика (бег на короткие дистанции, прыжки и метания), ритмическая гимнастика. Применяются разнообразные упражнения, требующие быстрой реакции на заранее обусловленные сигналы (звуковые, зрительные, тактильные), быстрых локальных движений и кратковременных перемещений.

Средства специальной физической подготовки для воспитания быстроты: туристские упражнения прикладного многоборья (установка палатки на время, вязка узлов, работа со специальным туристским снаряжением и т. п.).

Воспитание гибкости. Для воспитания гибкости используются упражнения с увеличенной амплитудой движения – упражнения на растяжение, перед выполнением которых необходимо хорошо разогреться.

Непременное условие достижения высокой физической подготовленности туристов – соблюдение режима, правил гигиены, постоянный врачебный контроль, который дополняется самоконтролем спортсмена и заключается в систематическом наблюдении за весом своего тела, пульсом, сном, аппетитом, общим состоянием. Управление подготовкой туриста будет эффективным только в том случае, если преподаватель или тренер систематически получает информацию о состоянии спортсмена и его работоспособности во время тренировки, об уровне физической подготовленности.

Вся деятельность по физической подготовке туристов проходит три этапа: подготовительный, исполнительный и контрольный.

На подготовительном этапе осуществляются планирование и общая организация учебно-тренировочного процесса. На основании перспективного плана составляются планы тренировок и установок на двухлетний и годичный

периоды, по месяцам и недельный, план-конспект занятия, готовятся технические средства обучения. Планируется участие в соревнованиях. Тщательно подготовленная рабочая документация позволяет осуществлять тренировочный процесс на более высоком уровне.

Исполнительный этап включает оперативность организации учебно-тренировочных занятий (мест для занятий, технических средств обучения, туристского и спортивного снаряжения, инвентаря, тренажеров).

Контрольный этап позволяет оперативно получать информацию о влиянии нагрузок на организм занимающихся. Надежным помощником здесь служат дневники самоконтроля, педагогические наблюдения тренера, контрольные тесты и нормативы, участие в соревнованиях.

Максимальный оздоровительный эффект от разнообразной и регулярной тренировки будет в том случае, если характер и степень физической нагрузки полностью соответствуют состоянию здоровья, уровню функциональной готовности организма, возрасту и индивидуальным особенностям человека. Без этого тренировки окажутся не только малоэффективными, но могут принести вред.

Характерная особенность тренировок в туризме состоит в том, что подготовка к походу осуществляется в обстановке, резко отличной от условий самого путешествия, так как невозможно воспроизвести (смоделировать) все сложности планируемого мероприятия. Подготовка к походу всегда должна быть на порядок выше категории сложности маршрута, который туристам предстоит пройти.

Поскольку туристы одной спортивной группы по многим причинам не всегда имеют возможность тренироваться вместе, общую физическую подготовку можно проводить по индивидуальным планам, но обязательны совместные походы выходного дня, контрольные тренировки по специальной физической подготовке, участие в соревнованиях по туристской технике.

Физическая подготовка должна строиться на основе принципов всесторонности, систематичности, последовательности и постепенности, сознательности и активности, наглядности, непрерывности, повторности, цикличности и волнообразности, специализации, связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой.

Необходимо помнить, что отсутствие тренирующих воздействий на организм сказывается на уровне состояния физической работоспособности, который начинает снижаться на седьмой – десятый день. Поэтому при вынужденных перерывах в тренировочном процессе следует принимать меры для восстановления достигнутого ранее уровня развития физических качеств и дальнейшего его поддержания или подъема.

14 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ТУРИЗМОМ

Обеспечение безопасности участников туристских походов – важнейшая задача в комплексе мероприятий по организации, подготовке и проведению похода, а профилактика несчастных случаев по праву занимает ведущее положение в числе основных разделов работы по туризму. На обеспечение безопасности направлены основные руководящие документы по самодеятельному туризму, и прежде всего «Правила организации и проведения самодеятельных туристских походов и путешествий на территории Беларуси».

В спортивном туризме решение образовательных, воспитательных, спортивно-оздоровительных задач, эффективность которых в значительной мере определяется эффективностью подготовки группы к походу, прежде всего направлено на обеспечение безопасности туристов. Безопасность на маршруте обеспечивается в подготовительном периоде всеми мероприятиями, включенными в сетевой график.

Другими словами, и подготовка участников (физическая, техническая, психологическая, тактическая, специальная), и маршрутная работа группы (все аспекты которой требуют, безусловно, соответствия опыта и подготовленности участников условиям района, характеру маршрута, календарному плану похода), и комплекс мероприятий по организации и материально-техническому обеспечению похода (соответствующие условиям его проведения финансирование, снаряжение, одежда, обувь, питание, медикаменты) – все это единый комплекс обеспечения успеха похода и безопасности его участников.

Причины травматизма и несчастных случаев в туризме

Значение реального опыта туристской группы, ее физической, технической, тактической, психологической подготовленности к прохождению конкретного маршрута (и в конкретном классификационно-географическом районе) в обеспечении безопасности участников похода хорошо известно.

Собственно говоря, вся маршрутная работа, прежде всего, сводится к решению одного из основополагающих компонентов безопасности туристов, а именно, к классификационному ее обеспечению. Однако недостатков и несовершенства в работе по профилактике травматизма и несчастных случаев еще много. Этот вопрос едва ли не наиболее острый из всех проблемных вопросов спортивного туризма. Анализ несчастных случаев в туризме позволяет следующим образом классифицировать основные факторы, объективные и субъективные, определяющие причины их возникновения.

Непосредственными причинами несчастных случаев могут стать: обвалы камней, снежных карнизов, льда; сход снежных лавин; селевые потоки; трещины в ледниках; быстрое течение горных рек, пороги, шиверы, гряды, завалы, водовороты, полыньи на реках, болота; низкая температура воздуха, ветер, солнечная радиация, атмосферные осадки, молния; разреженность

воздуха на больших высотах; темнота, отсутствие видимости; ядовитые животные и растения.

Непосредственные причины несчастных случаев, вызываемых природными факторами, представляют опасность прежде всего при неправильных действиях самих участников похода. К этим действиям относят: сброс одним из туристов камней на расположенных ниже по склону; подрезание снега при траверсе склона, вызывающее лавину; длительное пребывание на больших высотах (горная болезнь) и движение в высокогорной зоне по снежным склонам без защитных очков (ожог глаз – «снежная слепота»); движение по закрытым ледникам без организации страховки (падение в трещину); движение в условиях плохой видимости без сохранения малых интервалов; выбор места для учебных занятий (и соревнований) на предварительно неподготовленном участке, на участке с крутыми склонами, на реке со слишком сильным течением, в лавино- и камнепадоопасной зоне; применение недоброкачественного (дефектного) снаряжения: старых веревок, ледорубов с треснутым древком, лодок с непрочной обшивкой; отсутствие надежной, правильно организованной страховки при переправе через горные реки, опрокидывание лодки, наплыв плота на камень; взрыв примуса, опрокидывание посуды с горячей пищей, чрезмерно долгое пребывание на солнце (ожоги); употребление в пищу недоброкачественных продуктов или ядовитых растений (отравление).

Причины, способствующие возникновению несчастного случая, подразделяют на три группы.

К первой группе относят причины, вызванные недостаточным контролем со стороны проводящих, выпускающих и контрольных организаций к опыту и подготовленности группы, к маршруту, качеству картографического материала, снаряжению, питанию, медицинскому обеспечению группы.

Ко второй группе относят причины, вызванные недостаточной (для данного маршрута) технической, тактической и физической подготовленностью самих участников похода.

К третьей группе должны быть отнесены: слабая психологическая, в том числе морально-волевая, подготовка участников похода, особенно ярко проявляющаяся в сложных ситуациях и способствующая усугублению аварийной обстановки в группе; психологическая несовместимость между некоторыми участниками похода; слабая дисциплина в группе, отсутствие авторитета у руководителя похода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спортивное ориентирование и спортивный туризм важная и интересная спортивная дисциплина в современном мире. Благодаря этим спортивным дисциплинам, можно объединить множество разных и больших групп людей, для преодоления условно поставленной задачи. Здесь могут объединиться как взрослые, так и дети, как мужчины, так и женщины. Даже не сильно натренированный человек может насладиться процессом и пройти это физическое испытание.

Эти мероприятия по истине укрепляют и объединяют. Может быть, совершенно разные люди могут собраться в одну команду для прохождения этапов события.

Спортивное ориентирование, как и спортивный туризм хорошо укрепляют организм и развивают наши с вами мышцы. Ведь что может быть лучше, чем совместный забег со своей командой на свежем воздухе? Эти испытания – по-настоящему стоящие события, которые должен посетить каждый из нас. Они не тяжёлые, порог входа очень высок. Участвовать и укреплять себя может каждый желающий.

Но что же нужно для спортивного ориентирования или туризма? Наверное, самое главное – это желание. Когда вы понимаете, что готовы поучаствовать в этом, просто найдите место проведения интересующего вас события и поучаствуйте в нём, или же, организуйте своё. Но всё же, если локация проведения вам не знакома и может вызвать какие-либо трудности, используйте различную вспомогательную экипировку и аксессуары. К немало важным из них относятся:

- ✓ компас;
- ✓ карта;
- ✓ чипы для отметки;
- ✓ спортивная одежда и обувь.

В заключение всего вышесказанного, эти мероприятия необходимы к посещению каждому из нас. Это что-то большее, чем просто спортивное событие... Здоровая соревновательная атмосфера, стимулирующая двигаться только вперёд, заставляет тебя забыть о соперниках. Просто насладиться соревновательным процессом и получить всё самое лучшее от обычной, казалось бы, спортивной дисциплины.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Биржаков, М. Б. Безопасность в туризме / М. Б. Биржаков, Н. П. Казаков. – СПб : Герда, 2006. – 208 с.
2. Вяткин, Л. А. Туризм и спортивное ориентирование / Л. А. Вяткин, Е. В. Сидорчук, Д. В. Немытов. – М. : Академия, 2001. – 208 с.
3. Должиков, И. И. Бег на длинные дистанции / И. И. Должиков // Физкультура в школе. – 2006. – № 6. – С. 36–38.
4. Дроздовский, А. К. О процессах пространственного мышления соревнующегося ориентировщика / А. К. Дроздовский // О-Вестник. – 1996. – № 2. – С. 21–27.
5. Иссурин, В. Б. Подготовка спортсменов XXI века: научные основы и построение тренировки / В. Б. Иссурин. – М. : Спорт, 2016. – 464 с.
6. К вопросу о рациональном питании студентов / Т. В. Жукова [и др.] // Синергия Наук. – 2017. – № 16. – С. 725–731.
7. Казанцев, С. А. Психофизиология спортивного ориентирования / С. А. Казанцев. – М. : Академпринт, 2000. – 134 с.
8. Константинов, Ю. С. Детско-юношеский туризм : учебно-методическое пособие / Ю. С. Константинов. – М. : ФЦДЮТиК, 2006. – 600 с.
9. Крапотин, А. А. Физическая культура детей дошкольного возраста : пособие / А. А. Крапотин, М. В. Чечета. Министерство спорта и туризма Республики Беларусь. – 2-е изд., стер. – Минск : БГУФК, 2012. – 188 с.
10. Кузнецов, В. С. Теория и методика физической культуры : учебное пособие / В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2012. – 410 с.
11. Моргунова, Т. В. Обучающие и контрольные тесты по спортивному ориентированию / Т. В. Моргунова. – М. : ЦДЮТиК МО РФ, 2003. – 142 с.
12. Научные основы физической культуры и здорового образа жизни : учебное пособие / В. Ю. Волков [и др.] ; под общ. ред. Д. Н. Давиденко. – СПб. : СПбГТУ, 2001. – 348 с.
13. Попов, С. Н. Лечебная физическая культура : учебник / С. Н. Попов. – М. : Academia, 2019. – 96 с.
14. Физическая культура студента : учебник для студентов вузов / М. Я. Виленский [и др.] ; под ред. В. И. Ильинича. – М. : Гардарики, 2003. – 448 с.
15. Физическая культура студента : учебное пособие / А. Б. Муллер [и др.]. – М. : Инфра-М, 2018. – 320 с.

Учебное издание

**СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ И ТУРИЗМ КАК
СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЧАСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ**

Методические указания
по выполнению тренировочного процесса

Составители:

Мусатов А.Г.
Машков А.Ю.
Соболев С.М.
Гордецкий А.А.
Бельков Р.М.
Бандаревич Е.В.

Редактор *Р.А. Никифорова*
Компьютерная верстка *А.А. Трутнёв*

Подписано к печати 09.04.2024. Формат 60x90^{1/16}. Усл. печ. листов 3,3.
Уч.-изд. листов 4,1. Тираж 35 экз. Заказ № 93.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»
210038, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.