**Занятие 15. Топографическая подготовка туриста. Краеведческая подготовка туриста**

Топографическая подготовка туриста - специфический раздел теоретической подготовки, без овладения которым не может быть речи о решении таких задач, как разработка маршрута и уверенное его прохождение, выполнение краеведческой работы и заданий производственных, научных и общественных организаций и учреждений.

Уже в начальном периоде подготовки туриста изучаются такие разделы топографической подготовки, как общая начальная топографическая подготовка, глазомерная маршрутная съемка, техника ориентирования на местности с картой и компасом.

**1. Начальная топографическая подготовка**

Основой топографической подготовки туриста является работа с картографическим материалом (изучение, копирование, корректировка и т. п.), а также глазомерная съемка маршрута и изучение теории картографии.

В туризме используются различные картографические материалы: карты, планы, специальные туристские картографические издания.

Карта (план) - уменьшенное изображение земной поверхности, выполненное в определенном масштабе.

Географические 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. Эти элементы отбираются в их взаимосвязи и значении для народного хозяйства, науки, культуры. Содержание географических карт разрабатывается на основе согласования требований к картам различных организаций.

На тематических картах подробно изображаются отдельные явления, составляющие тему карты (например, растительные зоны или полезные ископаемые). Содержание карты в этом случае разрабатывается так, чтобы элементы, составляющие ее тему, четко выделялись на фоне изображения общегеографических элементов местности.

Географические карты по масштабу изображения подразделяются на ряд типов.

Обзорно-географические карты (масштаб мельче 1:1000000) содержат изображение значительных частей земной поверхности (областей, стран) и применяются главным образом при изучении географии. Карты этого масштаба удобны для общего ознакомления с районом похода, выбора места его проведения.

Обзорно-топографические (масштаба 1:200000-1:500000) и политико-административные (масштаба 1:500 000-1:750 000) карты более подробны и точны, чем обзорно-географические, удобны для изучения районов и для расчетов, не требующих высокой точности, хороши для подготовки и проведения походов I и II категорий сложности и походов выходного дня. По объему информации они наиболее удобны для использования в походе.

Топографические карты благодаря крупным масштабам отличаются богатством содержания и высокой геометрической точностью. В туризме чаще используются выкопировки из карт масштаба 1:100000.

Гипсометрические карты - основное содержание их составляет рельеф, изображенный горизонталями - кривыми замкнутыми линиями. Каждая горизонталь обозначает горизонтальный контур соответствующей неровности, все точки которого расположены на местности на одной высоте над уровнем моря. Высоты сечений для изображения рельефа горизонталями. зависят от масштаба, в котором составлена карта. Нормальной, установленной для карт, считается высота сечения, равная 0,02 величины масштаба карты (5 м при масштабе 1:25000, 20 м - при 1:100000, 40 м - при 1:200000, 100 м - при 1:500000, 200 м - при 1:1000 000).

Для гипсометрических карт важно, чтобы положение объектов в плане, а также пространственные формы и размеры земной поверхности изображались с наибольшей точностью и подробностью, допускаемыми масштабом карты.

Планы лесоустройства и землеустройства составлены на территории, входящие в Государственный лесной фонд. Они бывают двух масштабов: черно-белые - 1:10000, цветные - 1:25000.

На лесопланах показано все, что относится к ведению лесного хозяйства: просеки, контуры леса и вырубок, основные дороги, ручьи, болота (обобщенные). Рельеф на планы не наносится.

Лес на плане изображается разбитым на кварталы системой просек. Просеки ориентированы по географическому или магнитному меридиану, сторона квартала равна 1000 или 500 м. Кварталы нумерованы, причем в каждом лесничестве нумерация начинается с северо-запада с единицы. Сначала нумеруется верхний ряд, затем по очереди все остальные. Возрастают номера с запада на восток. На углах кварталов (пересечение просек) стоят квартальные столбы. Их стороны, обращенные внутрь кварталов, имеют затесы, на которых написаны номера соответствующих кварталов. На квартальных просеках через 200 или 250 м ставятся визирные столбы, нумерованные римскими или арабскими цифрами. От них в лес идут визирные просеки шириной 0,5 м, обозначенные на местности зарубками на деревьях и вехами - заостренными в верхней части палками высотой 1-1,5 м. Вдоль просек и визиров на затесах деревьев или на колышках высотой 50-70 см имеются стометровые отметки расстояния. Каждая горизонтальная чарта означает 100 м, а каждая наклонная - 500 м. Все установленные в лесу столбы помечены на лесоплане жирными точками.

На черно-белые лесопланы (они хранятся в лесничествах) наносятся все последние данные о вырубках, посадках и других изменениях в лесу. На цветные лесопланы условными цветами наносятся породы деревьев (эти материалы хранятся в областных управлениях лесного хозяйства).

Лесопланы можно использовать в походе, так как они позволяют ориентироваться на местности по квартальным столбам, вести четкий контроль пройденных расстояний. Полезны они и при прокладке маршрутов по районам с обширными лесными зонами.

Планы землеустройства составляются на колхозные и совхозные земли в масштабах 1:5000, 1:10000 и 1:25000. Их границы точно стыкуются с границами лесопланов.

Навигационные карты и пособия используются для плавания по судоходным рекам, открытым озерам и морям. Плавания по ним совершают туристы, путешествующие на байдарках под парусами и разборных парусных судах. Различают карты навигационные (морей, озер, судоходных рек) - для ведения прокладки и определения места судна при плавании и справочные - для получения дополнительных сведений о районировании плавания.

Навигационные карты, полезные для туристов, подразделяются на:

планы (1:1000-1:25000), дающие наиболее подробное изображение важного участка;

частные карты (1:50000-1:500000), служащие для обеспечения плавания на некотором удалении от берегов. На этих картах достаточно подробно нанесены глубины и береговые объекты, пригодные для определения места судна;

генеральные карты для рек и некоторых водохранилищ (1:10000-1:100000), удобные для ориентирования при глазомерной проводке судна, так называемые лоцманские. На лоцманскую карту наносят меженный фарватер, глубины, судоходные плавучие и береговые знаки, большие суводи (улова), свальные течения, прибрежные населенные пункты. На отдельных листах могут даваться перекаты и их элементы, рекомендации по проводке судов через эти перекаты. Карты на озера и крупные водохранилища составляются по тем же правилам, что и карты морей, но в прямоугольной проекции.

Туристские схемы и карты выпускаются для районов, по которым пролегают маршруты туристских групп, и знакомят с памятниками истории и культуры, местами жизни и деятельности выдающихся людей, уникальными природными комплексами. На этих схемах и картах показаны гостиницы и кемпинги, места отдыха, сеть автомобильных и железных дорог, крупные населенные пункты, станции техобслуживания, речная сеть и границы лесных массивов. Если схема составлена для горного района (Кавказ, Тянь-Шань), на ней указаны наиболее известные перевалы, обозначены отмывкой горные хребты и равнинная часть, станции контрольно-спасательной службы.

Туристские схемы выпускаются в масштабах 1:500-1:10000, а туристские карты - в масштабах 1:200000, 1:250000, 1:300000, 1:400000, 1:600000 и мельче.

Иногда на туристских схемах и картах масштаб не указывается. Тогда его можно определить по заранее известным расстояниям для данной местности, используя другие карты, например административные, атласы железных дорог и т. п. (см. об этом также на стр. 189).

Для быстрого поиска объектов на туристские схемы и карты наносится сетка вертикальных и горизонтальных линий, а вдоль границ рамки карты - буквы и цифры, позволяющие обозначить каждый квадрат сетки двойным шифром (например, квадрат А-1, Б-4 и т. д.). Для удобства пользования и в связи с тем, что нет ГОСТов на условные обозначения для туристских схем и карт, на каждой карте приводится таблица условных знаков и обозначений.

Как правило, на туристских схемах и картах дается направление магнитного меридиана. Если такое направление не указано, его можно определить по компасу на местности - по характерным линейным ориентирам (дороги, реки, каналы), имеющим на данном участке прямолинейное направление.

Сведения туристских схем и карт незаменимы для туристов при изучении районов и составлении планов будущего похода. Следует, однако, помнить, что в них дается далеко не вся информация, некоторые сведения указываются приблизительно (границы леса, речная сеть и сеть дорог, расстояния), а некоторые отсутствуют. Поэтому использовать туристские схемы и карты в качестве основного и единственного картографического материала не рекомендуется.

Из всего многообразия картматериалов туристы чаще всего пользуются географическими картами и туристскими схемами и картами. Тем не менее изучение топографической карты (при использовании учебных топографических карт) обязательно: именно на основе полноценного топографического материала можно дать знания по основам топографии, столь необходимые в подготовке качественной картосхемы района похода, более крупномасштабных схем маршрута и кроки его участков, в корректировке топографических материалов на маршруте и совершенствовании в технике ориентирования на местности.

Для начальной топографической подготовки туриста обычно используют следующие упражнения:

1) работу с учебной топографической картой (масштаб карты; изображение условными знаками рельефа, гидросети, дорог и других характерных объектов местности и ориентиров; определение координат заданной точки; измерение расстояний и направлений);

2) топографический диктант (на экране проецируется в течение заданного отрезка времени учебный диапозитив с изображением 5-10 знаков; обучаемые запоминают знаки и записывают их значение; это упражнение может выполняться и в других формах);

3) вычерчивание профиля маршрута (на учебную топографическую карту наносится нитка маршрута; обучаемые вычерчивают профиль маршрута по рельефу местности);

4) копирование карты (отдельные фрагменты карты копируются на кальку; второй вариант упражнения - копирование на чертежную бумагу перерисовыванием карты; упражнение является подводящим к выполнению работы по изготовлению туристской картосхемы района похода).

Чтобы правильно пользоваться картами, планами, туристскими схемами, необходимо знать их масштаб.

Карта читается с помощью условных знаков. Так как обозначения условных знаков в определенной мере зависят от масштаба карты, все знаки принято делить на масштабные, внемасштабные и пояснительные. Первые изображают (обычно контуром) местные предметы, которые "укладываются" в масштаб карты (озера, крупные города и т. п.), вторые-объекты, которые не могут быть выражены в данном масштабе (мосты, колодцы, селения). К третьей группе относятся цифры, надписи, другие обозначения. При чтении условных знаков надо знать, что карта изображает, как правило, состояние местности летом.

Применение тех или иных условных знаков при самостоятельной работе над туристской картосхемой определяется масштабом схемы и характером района. Тщательный отбор условных знаков необходим для того, чтобы туристская карта оказалась точной, хорошо читаемой и не перегруженной при этом избыточной информацией.

Точность, объективность и информативность картографического материала, используемого при разработке маршрута туристского похода, а затем и при его прохождении, - важные факторы обеспечения безопасности участников, технического совершенства маршрута и в целом - успеха похода.

Наиболее удобна для разработки маршрута похода обзорная картосхема масштаба 1:500000 ("пятикилометровка"); для уточнения деталей маршрута и ориентирования в походе требуются картосхемы масштаба 1:200000 и 1:100000 ("двукилометровка" и "километровка"). На маршрутах спортивных походов III- IV категорий сложности в среднегорных и высокогорных районах нужны еще более крупномасштабные орографические схемы районов (изображение рельефа на них выполняется линиями водоразделов с указанием вершин, перевалов, ледников и др.), а также кроки наиболее сложных участков маршрута. В водных походах необходимы лоции, в спелеопоходах - схемы пещер. Поскольку в настоящее время картографические материалы, используемые туристскими группами как на этапе подготовки к походу, так и на маршруте, далеко не в полной мере удовлетворяют требованиям, предъявляемым к качеству, точности, информативности и объективности современной карты, подготовка туристскими группами картографического материала составляет существенную часть работы на этапе подготовки к походу.

При разработке маршрута в его общих чертах (т. е. выбора "нитки" маршрута) необходима, как уже упоминалось, обзорная картосхема района похода средней информативности.

Основой для подготовки обзорной картосхемы района похода с успехом может служить карта СССР масштаба 1:2500000, выполненная в гипсометрическом (т. е. с изображением рельефа горизонталями) варианте (ГУГК, 1976). Методика подготовки обзорной картосхемы масштаба 1:500000 разработана в двух вариантах (перерисовка фрагмента карты с одновременным увеличением основы и фотоувеличение карты-основы).

"Ручная" перерисовка карты - очень трудоемкий процесс, оправданный лишь при подготовке схемы небольшого по площади района. При этом выбранный район очерчивается и разбивается на квадраты 1х1 см мягким карандашом. Лист ватмана также расчерчивается квадратами, но уже с пятикратным увеличением их стороны, т. е. 5х5 см. С помощью самодельного пятикратного увеличителя информация с карты-основы переносится на подготовленную сетку. Если район невелик по площади и не содержит обширной информации по рельефу (например, Карелия или Хибинские тундры Кольского полуострова), визуальный способ позволяет при сравнительно небольших затратах труда получить картосхему масштаба 1:500000, вполне отвечающую требованиям обзорной карты района. Тем же способом можно, еще раз увеличив масштаб карты, например, в 2,5 раза, получить рабочую карту 1:200000, дальнейшая корректировка которой и пополнение информацией возможны как до выхода на маршрут, так и на самом маршруте. В пополнении этой схемы дополнительной информацией туристам помогут такие картографические материалы, как планы лесоустройства (для нанесения границ и характера леса), мелиорационные планы (для корректировки гидросети), административные карты, атласы автомобильных дорог и др. В походе в процессе глазомерной съемки маршрута участники пополняют схему дополнительной информацией.

Способ "ручной" перерисовки карты-основы, однако, малоэффективен (и недостаточно точен), если увеличению подвергается большой по площади и разнообразный по ландшафтам район. В таких случаях применяется способ фотоувеличения карты с последующим ее копированием.

Пересъемку делают специальным репродукционным фотоаппаратом на контрастный негатив. Если переснимаемый участок карты не помещается на одном негативе, можно сделать несколько кадров, но обязательно с одной установкой фотоаппарата. Фотопечать выполняется на матовой фотобумаге с увеличением в 5 раз по сравнению с основой. Фотокопии во избежание их деформации при дальнейшей работе необходимо сразу же наклеить (лучше резиновым клеем) на картон или фанеру. В результате фоторабот получаем единую топооснову на матовой фотобумаге.

Для получения окончательного материала, т. е. картосхемы, фотокопию копируют (калькируют). Перед копированием на топооснове целесообразно "поднять" (выполнить обводку фломастерами) элементы гидрографии: реки, ручьи, озера, болота и др., что сделает ее более наглядной и существенно облегчит копирование. В картографическом производстве при калькировании картматериалов большое распространение получили прозрачные и полупрозрачные пластики, как импортные, так и отечественного производства. При калькировании фотокопии удобнее пользоваться простыми карандашами твердости 2Т-3Т (2Н-3Н) - они дают тонкие, отчетливые линии.

Получив копии карты на прозрачной основе в карандаше и проверив этот материал, выполняют обводку его тушью и наносят буквами и цифрами нужного размера географические названия, высоты и условные обозначения. (На фотокопиях, увеличенных в 5 раз, географические названия слишком велики по размеру, а высоты на горизонталях вообще отсутствуют и могут быть определены по информации, содержащейся в зарамочном оформлении карты-основы.)

С исходной кальки, выполненной на пластике в туши, можно получить "РЭМ"-кальки и "синьки" (либо "РЭМ"-копии), которые и будут окончательным материалом.

В практике категорийных походов для прохождения особо сложных участков широко используются такие вспомогательные картматериалы, как схемы. Они представляют собой планы местности, зарисованные методом глазомерной съемки с нанесенными на них местными предметами, ориентирами, перевалами, возможными путями прохода и другими данными, позволяющими однозначно пройти сложный участок пути (перевал, порог).

В водных походах нашла широкое применение туристская лоция-описание реки с подробным указанием характера берегов, ориентиров на реке, препятствий в русле и способов их прохождения. Туристская лоция в отличие от речной, для судоводителей, подробно составляется только на сложные участки течения (о простых участках сообщается очень кратко). В туристской лоции указывается время, необходимое для прохождения каждого участка для различных видов судов - байдарок, плотов, надувных лодок, варианты прохода по руслу этих судов, места расстановки сигналыциков на берегах для облегчения ориентирования в пороге, показываются система организации страховки с берега и воды, а также места, где при необходимости можно пристать к берегу. В лоции для туристского сплава указывают места наиболее удобных стоянок, экскурсионные объекты.

Основой для лоции служит копия карты реки или участка рек, для которых составляется лоция. Копия делается с топографических или иных карт так, чтобы масштаб ее составлял 1:100000, в крайнем случае - 1:200000. Лучше всего при этом использовать карты соответствующего масштаба, а при их отсутствии - соответственно увеличивать копии с карт другого масштаба, доведя изображение до требуемой величины. Делать это удобнее с помощью фотокопий с увеличением масштаба изображения при печати; можно пользоваться масштабными сетками, но на изготовление такой копии требуется много времени.

На созданную копию наносятся все препятствия, и производится сквозная их нумерация вниз по течению реки, начиная от какого-либо определенного места (чаще всего - места начала сплава по реке или места выхода группы на реку).

Уже на начальном этапе знакомства с топографией и техникой ориентирования на местности туристы встречаются с понятиями "азимут" и "магнитное склонение". Так, упражнение "ориентирование карты по компасу" выполняется с обязательным учетом величины магнитного склонения, и лишь после введения поправки на эту величину производится ориентирование карты и сличение ее с местностью.

Азимут - угол между направлением магнитной стрелки компаса на север и направлением на заданный ориентир. Этот угол измеряется в градусах по ходу часовой стрелки от 0 до 360. Если за исходное направление принимается географический меридиан, азимут называется истинным; если за исходное направление принимается магнитный меридиан, азимут называется магнитным. Движение по азимуту заключается в определении на местности нужного направления и выдерживании его в пути до выхода к намеченному пункту. К движению по азимуту прибегают обычно на закрытой местности и на открытой местности при отсутствии надежных ориентиров, для чего определяют на карте магнитные азимуты и расстояние до определенных ориентиров.

При измерении азимута по карте и определении направления движения необходимо учитывать величину магнитного склонения. На всех картах (кроме спортивных, предназначенных для соревнований по спортивному ориентированию), т. е. на картах географических и топографических, а также на туристских картосхемах, даны истинные (т. е. географические) меридианы, указывающие направление на Северный полюс. Но Северный магнитный полюс не совпадает с Северным географическим полюсом, стрелка же компаса обращена именно к магнитному полюсу. Вследствие этого из-за неравномерного распределения магнитного поля нашей планеты (например, благодаря крупным магнитным аномалиям в целом ряде районов) величина магнитного склонения даже на территории СССР колеблется в очень широких пределах: от +25° на Крайнем Севере (а на островах Арктики - даже до +40°) до -13° на территории Якутской АССР.

Магнитное склонение есть величина отклонения магнитного азимута от истинного (географического). Магнитное склонение со знаком "плюс" принято называть восточным, а со знаком "минус" - западным. Если истинный (или географический) азимут обозначить через А, магнитный через М, а склонение через С, то переход от магнитного азимута к истинному производится с помощью простых действий: А=М+С и М=А-С. При этом склонение берется со своим знаком.

Если движение на местности производится в направлении, взятом на карте, эта величина есть А. При этом на компасе необходимо установить величину М, т. е. ввести поправку на величину С. Например, истинный азимут, полученный измерением на карте, равен величине 270° (по карте нужно идти строго на запад), а склонение в данном районе восточное (допустим +10°). Следовательно, на компасе должна быть установлена величина, равная М= 270°- 10° =260°. При движении в направлении 260° истинное движение по местности соответствует требуемому.

Наоборот, если группа идет в направлении 45°, а склонение для данного района западное (допустим, -10°), то движение группы должно быть показано на карте величиной, равной Д=45°+(-10°)=35°. Другими словами, на карте показывают направление своего движения истинным азимутом (Л), а движение осуществляют с помощью компаса по магнитному азимуту (М). Переход от одной величины к другой осуществляют с помощью приведенных выше выражений, но поправку на склонение всегда берут с его знаком, т. е. "плюс" или "минус".

Переход от данной величины к другой в путешествии не отнимает особого времена, но в соревнованиях по спортивному ориентированию такие операции выглядели бы не совсем приятной процедурой, поскольку требовали бы от спортсмена неоправданных остановок. Недаром в спортивном ориентировании при изготовлении спортивных карт принято сразу наносить не истинные, а магнитные меридианы, причем поправка на склонение в карту вносится еще при ее изготовлении. Следовательно, спортсмен снимает с карты направление сразу в виде истинного азимута и, не внося никаких поправок, движется в этом направлении.

Практика спортивного ориентирования подсказывает, таким образом, что туристы при самостоятельном изготовлении картосхемы какого-либо района сразу же могут наносить не географические, а магнитные меридианы. Тогда не будет необходимости в дополнительных операциях на маршруте по введению поправок. Однако при этом не следует забывать, что вычерчивание карты с магнитными, а не географическими меридианами возможно лишь в тех случаях, когда для всего района путешествия величина магнитного склонения постоянная. Для районов же, в которых изогон, т. е. линий равных величин магнитного склонения, несколько (районы Крайнего Севера и Якутии), приходится оставлять на карте географические меридианы.

В соревнованиях по ориентированию на местности используются спортивные карты, которые представляют собой уменьшенное во много раз плоское графическое изображение местности, выполненное при помощи специальных условных знаков. Отличительная черта современных спортивных карт - высокая точность и подробность. На них отображены все дорожки, тропинки, отдельные строения, т. е. все предметы и естественные образования, имеющиеся на местности.

В нашей стране используются карты двух видов - черно-белые и цветные. Черно-белые изготавливаются фотоспособом, цветные - типографским.

Спортивные карты имеют масштабы от 1:10000 до 1:30000. Особенно часто на соревнованиях применяют карты масштабов 1:15000 и 1:20000. Для массовых соревнований и для изображения насыщенной ориентирами местности используют масштаб 1:10000.

При изображении рельефа на спортивных картах высота сечения берется от 1 до 10 м, в зависимости от типа местности. На спортивных картах горизонтали показывают лишь относительное превышение одних точек местности над другими, независимо от их высоты над уровнем моря. За точку отсчета обычно берут самую низкую на данной местности.

Любая спортивная карта имеет линии магнитного меридиана с указанием северного направления. Расстояние между этими линиями на карте соответствует 500 м на местности. Кроме того, на карте указываются масштаб и высота сечения рельефа. На картах, предназначенных для массовых соревнований, рекомендуется помещать основные для данной местности условные знаки как своеобразную памятку ориентировщику.

Для подготовки спортивных карт используют условные знаки, утвержденные Федерацией спортивного ориентирования СССР в 1981 г. Существуют две. системы условных знаков - для черно-белых и цветных карт.

Международной федерацией спортивного ориентирования (ИОФ) условные знаки разделены на несколько групп в соответствии с компонентами ландшафта, которые они изображают: 1 - рельеф; 2-скалы и камни; 3-гидрография и болота; 4-растительность; 5-искусственные сооружения; 6-знаки обозначения дистанций и линий магнитного меридиана.

Все многообразие объектов на местности выражают на цветных картах с помощью шести цветов. Черный цвет используют для обозначения искусственных сооружений: домов, дорог, тропинок, нанесения границ лесных и полевых угодий, а также для изображения скал и камней. Голубым цветом показывают водоемы, реки, озера, болота, линии магнитного меридиана или линии севера карты. Рельеф обозначают коричневым цветом, а открытые и полуоткрытые участки (луга, поляны) - желтым. Чистый, легко пробегаемый лес изображают белым цветом, а лесные заросли, кустарники, посадки молодых деревьев, существенно снижающие скорость бега, - зеленым, причем чем хуже проходимость леса, тем насыщеннее зеленый цвет на карте. Старт, финиш, контрольные пункты, а также участки, запрещенные для бега, показывают красным или фиолетовым цветом.

Условные знаки, обозначающие внемасштабные объекты (микроямки, воронки, кормушки, вышки), а также знаки, показывающие породу растительности, на карте ориентированы точно по линиям севера. Это же относится и ко всем надписям на карте. Штриховка всех болот всегда имеет направление, перпендикулярное линиям севера.

**2. Краеведческая подготовка туриста**

Краеведческая подготовка - неотъемлемая составная часть общей подготовки туриста. Она связана с приобретением знаний о природных богатствах родного края, историческом прошлом народа, формированием у туриста умений и навыков в организации и проведении специальных наблюдений в условиях похода с последующей их обработкой и анализом.

Краеведческая подготовка включает собственно краеведение, а также его практические приложения и смежные разделы учебно-воспитательной работы: наблюдения в походе, вопросы охраны природы, памятников истории и культуры, организацию и проведение общественно полезной работы. Именно в таком объеме включена краеведческая подготовка в программу курса "Туризм и методика преподавания". Все перечисленные разделы нашли отражение и в программе подготовки туристских общественных кадров (см. главу 18) - вопросы краеведения изучаются здесь последовательно на трех этапах обучения. Новички, обучающиеся по программе первого этапа начальной туристской подготовки, знакомятся с краеведением при изучении темы "Туристские возможности родного края". На втором этапе туристы изучают тему "Туристские возможности СССР", а на третьем осваивают методику наблюдений.

Под термином "родной край" в туризме понимают область или, несколько шире, республику, если это небольшая по площади республика (Белоруссия, "Литва, Латвия, Эстония, Молдавия). Изучение родного края предусматривает знакомство с его географической и краеведческой характеристикой.

Физико-географическая характеристика района включает климат, рельеф, растительность и животный мир, полезные ископаемые, а экономическая - развитие промышленности, сельского хозяйства, транспорта.

Краеведческая характеристика включает экскурсионные объекты: исторические, архитектурные, другие памятные места истории и культуры нашего народа; музеи, передовые предприятия, колхозы и совхозы. Краеведческая подготовка туриста включает также обучение методике работы со специальной литературой: справочниками, путеводителями, методическими пособиями по краеведению и выполнению краеведческих наблюдений.

Краеведческая подготовка туриста и выполнение краеведческих наблюдений в походе способствуют соединению обучения и воспитания в единый процесс. Действительно, невозможно представить себе содержательный поход по родному краю без пристального внимания его участников к предварительному изучению района похода, к накоплению наблюдений и впечатлений на маршруте, без желания познакомить со своими наблюдениями, фотографиями, слайдами тех, кто еще не был на этом маршруте. Именно поэтому массовые туристские походы, в том числе и учебные, организуются, как правило, с определенной целевой установкой. Например, изучить путь дивизии, освобождавшей район от фашистских захватчиков, или изучить район действия конкретного партизанского отряда (бригады). Встречи с местными жителями - ветеранами войны и труда - создают более углубленные представления о героическом прошлом народа, позволяют узнать ранее неизвестные факты, имена людей, проявивших мужество в борьбе с врагом. Весь этот материал представляется в виде отчета в совет ветеранов войны, используется для пополнения экспонатов школьного (или другого) музея народной славы, публикуется в газетах и журналах.

Уже на предварительном этапе подготовки туристов к походу краеведение играет важную роль. Изучение литературных источников о природных богатствах района путешествия, его историческом прошлом позволяет правильнее выбрать маршрут, составить наиболее точные исторические и географические справки о конкретном районе, что, в свою очередь, способствует эффективному решению учебно-воспитательных задач похода. При прохождении маршрута эти справки посредством наблюдений уточняются и дополняются.

Изучение вопросов охраны памятников истории и культуры народа неразрывно связано с такими разделами краеведческой подготовки, как история, этнография, архитектура.

Краеведческая работа на маршруте вместе с общественно полезной работой, а также знакомство с памятниками истории и культуры, памятными местами революционной, боевой и трудовой славы КПСС и советского народа составляют важное направление воспитания молодежи средствами туризма.

Подробный сбор и обработка информации о походе (фотографирование, ведение дневника и т. п.) помогают качественно оформить отчет о походе, способствуют пропаганде туризма.

Особое внимание в краеведческой подготовке обращается на фотографирование и ведение маршрутных наблюдений (систематические метеонаблюдения, снегомерная маршрутная съемка, картирование маршрута). Приобретение навыков маршрутных наблюдений сначала в учебных целях, а затем в порядке учебно-исследовательской работы в дальнейшем оказывается эффективной формой подготовки туристов к выполнению серьезных заданий научных и общественных организаций и учреждений.

Воспитание у молодежи любви к своей Родине неразрывно связано с комплексом воспитательных и организационных природоохранительных мероприятий. Точное определение этой связи дал замечательный писатель, певец русской природы М. М. Пришвин: "Охранять природу - значит охранять Родину".

Необходимо обратить внимание на два основных аспекта охраны природы в туристских походах. Первый из них - учебно-воспитательная работа, включающая беседы об охране природы, методике организации туристских походов и слетов, с одной стороны, и практическое осуществление природоохранительных мероприятий при организации привалов и ночлегов, с другой. Второй аспект - это комплекс организационно-технических мероприятий по созданию материальной базы природоохранной работы (маркировка и оборудование маршрутов походов выходного дня и учебных маршрутов многодневных походов; совершенствование снаряжения, необходимого для организации бивака, после снятия которого не остается никаких следов). Оба эти аспекта взаимосвязаны и взаимообусловлены, так как не может быть эффективной учебно-воспитательная работа по охране природы без соответствующей материально-технической базы, как не может быть создана эта база без систематической и последовательной учебно-воспитательной работы. Особое значение в ней имеет активная природоохранная деятельность туристских секций, их участие в совместных с лесничествами мероприятиях по санитарной прочистке просек, в лесопосадках, в маркировке туристских маршрутов и оборудовании их местами стоянок

**Литература**

**а) основная учебная литература**

1. Физическая культура: учебник для вузов. Гриф Московского педагогического гос. Университета / А.Б. Муллер. - М.: Юрайт, 2013. - 424 с.
2. Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении: учеб. пособие для студентов МГУУ Правительства Москвы всех направлений подготовки (степень бакалавр) / под ред. В.А. Баранова. - М.: МГУУ ПМ, 2014. - 140с.
3. 3.Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. Кикотия В.Я., Барчукова И.С.. - М.: Юнити, 2017. - 288 c.
4. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. - М.: Академия, 2018. - 256 c.
5. Олимпийский спорт и олимпийское движение [Текст]: учебное пособие для студентов МГУУ Правительства Москвы всех направлений подготовки (степень "бакалавр") / А. В. Николаев [и др.]. - М.: МГУУ ПМ, 2013-152 с.
6. Евсеев Ю. И. Физическая культура [Текст]: учебное пособие. Гриф МО РФ. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (третьего поколения) / Ю.И. Евсеев. - 8-е изд., испр. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 445 с.

**б) дополнительная учебная литература**

1. Шулятьев В.М. Физическая культура студента [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шулятьев В.М. - Москва: Российский университет дружбы народов. 2012. - 288с. -Режим доступа: ЭБС Ай Пи Ар Букс.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и физическая подготовка: учебник / Барчуков И.С. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 431 с. - Режим доступа: ЭБС Ай Пи Ар Букс.
3. Лысова И.М. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие /[Электронный ресурс]: учебное пособие / Лысова И.А. - М.: Московский гуманитарный университет, 2012. - 161 с. - Режим доступа: ЭБС Ай Пи Ар Букс.
4. Холодов Ж.К. Терпя и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие. Гриф УМО /Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - 8-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 479 с.
5. .Содержание и направленность оздоровительной физической тренировки: учебное пособие для студ. Всех специальностей и направлений подготовки / ред. В.А. Баранов. - М.: МГУУ ПМ, 2010.-93 с.
6. В.Т Никоноров. Физическая культура; учебное пособие. Чебоксары: Чуваш. Гос. педун-т, 2011. - 96 с
7. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование: учебное пособие / Г.С. Туманян. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 335 с.

**Интернет ресурсы**

1. Собрание спортивной литературы [электронный ресурс]-Режим доступа http://firuk.net/sportbook/
2. ФИС: журнал «Физическая культура и спорт»: Золотая библиотека Здоровья [электронный ресурс] - Режим доступа http://www.fismag.ru
3. Сайт «ФизкультУра» [http://www.fizkult-ura.ru/](https://www.google.com/url?q=http://www.fizkult-ura.ru/&sa=D&ust=1566007446937000)
4. Раздел: Физическая культура и спорт Сайт Rus.Eduhttp: //www.rusedu.ru/ fizkultura/ list\_49.html
5. Образовательные сайты для учителей физической культуры [http://metodsovet.su/dir/fiz\_kultura/9](https://www.google.com/url?q=http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/9&sa=D&ust=1566007446937000)
6. Сообщество учителей физической культуры на портале «Сеть творческих учителей» [http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=22924&tmpl=com](https://www.google.com/url?q=http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no%3D22924%26tmpl%3Dcom&sa=D&ust=1566007446937000)