

§ 1. Автономное пребывание человека в природной среде

Автономное существование человека в природной среде — это самостоятельное, независимое существование его в природных условиях.

Автономное существование человека в природных условиях может быть добровольным или вынужденным.

Добровольная автономия — это ситуация, когда человек или группа людей по собственной воле, с определённой целью, на определённое время переходит на самостоятельное существование в природных условиях.

Вынужденная автономия — это ситуация, когда человек случайно, в силу независящих от него обстоятельств оказывается в природной среде и вынужден самостоятельно обеспечивать свои жизненные потребности, чтобы выжить и вернуться к людям. В условиях вынужденной автономии человек может оказаться, если он заблудился в лесу, в горах, отстал от группы на маршруте, попал в аварию на каком-либо транспортном средстве и при других непредвиденных обстоятельствах.

Человек и природа неразделимы, человек — неотъемлемая часть природной среды и не может существовать вне её. Однако для обеспечения своей безопасности и благополучия человек создал искусственную среду обитания: построил города, развил комплексную систему жизнеобеспечения и удовлетворения своих потребностей. При этом человек отделился от естественной природной среды и, проводя большую часть времени вне природы, начал утрачивать способность общаться с ней. Однако все блага цивилизации не могут заменить человеку то, что даёт ему общение с природой. Чем больше благ предоставляет человеку цивилизация, тем сильнее он нуждается в общении с естественной природной средой для восстановления своих духовных и физических сил.

Общение с природой помогает человеку формировать выдержку, уверенность в себе, умение управлять своими эмоциями, анализировать обстановку, самостоятельно принимать решения и мобилизовать себя на их выполнение, добиваться поставленной цели. В процессе общения человека с природой происходит совершенствование его физических качеств: выносливости, силы, ловкости, быстроты.

В то же время любое пребывание человека на природе требует от него определённой подготовки.

Живя в городе, человек привыкает пользоваться благами цивили-

лизации. В природной среде всё иначе. Чтобы правильно перемещаться в желаемом направлении, надо знать, как ориентироваться на местности. Чтобы прожить на природе хотя бы один день, нужно уметь обеспечить себя пищей и водой, а в некоторых случаях — соорудить для себя временное укрытие от непогоды. Необходимо знать особенности того места, где организовать свой отдых (горы, лес, вода), соблюдать правила безопасного поведения, уметь оказывать первую помощь. Человек должен уметь обеспечивать своё автономное существование в природной среде.

В случае автономного существования в природных условиях (добровольного или вынужденного) человек, чтобы сохранить свою жизнь и здоровье, должен обладать высокими духовными и физическими качествами, уметь действовать в различных климатических условиях, для чего необходимо рационально использовать в своих интересах всё, что имеется под рукой и что даёт окружающая природная среда.

Внимание!

Деятельность человека при добровольной автономии направлена на выполнение поставленной цели, а при вынужденной — на возвращение к людям и привычной жизни.

Цели добровольной автономии могут быть разными: активный отдых на природе, исследование человеческих возможностей самостоятельного пребывания в природе, спортивные достижения и др.

Добровольной автономии человека в природе всегда предшествует серьёзная всесторонняя подготовка с учётом поставленной цели: изучение особенностей природной среды, подбор и подготовка необходимого снаряжения и, главное, физическая и психологическая подготовка к предстоящим трудностям.

Но может случиться так, что человек неожиданно, помимо его воли, в силу стечения обстоятельств оказывается один на один с природой. Вынужденная автономия накладывает определённый отпечаток на состояние и поведение человека. Он попадает в условия, к которым не готовился, его жизнь и здоровье зависят только от него самого. Перед ним сразу встаёт задача, как выйти к людям. Для этого ему прежде всего необходимо поверить в себя и свои возможности, успокоиться, реально оценить обстановку, принять решение, как себя вести, чтобы сохранить жизнь и здоровье.

Безопасность человека в этих условиях всецело зависит от его духовных и физических качеств, от его общей подготовки к пребыванию в природной среде и способности мобилизовать все свои знания и умения для достижения единой цели: выжить и выйти к людям. А знаний и умений потребуется немало. Ведь надо добыть питьевую воду, обеспечивать себя пищей, устраивать ночлег и укрытие от непогоды, ориентироваться на местности, двигаться в нужном направлении и подавать сигналы бедствия.



Выводы

1) Опыт свидетельствует, что люди, оказавшиеся в силу различных обстоятельств один на один с природой, могут в течение длительного времени сохранять свои силы и надёжно защищать себя от неблагоприятных природных факторов.

2) Человеку необходимо всегда быть в определённой степени подготовленным к автономному существованию в природных условиях.

3) Результаты автономного пребывания человека в природе зависят от его способности определённое время без посторонней помощи обеспечивать свои жизненные потребности в еде, тепле, воде за счёт имеющихся запасов или даров природы.



Вопросы

1. При каких обстоятельствах человек может оказаться в условиях вынужденной автономии в природной среде? Вспомните или найдите в средствах массовой информации примеры автономного существования в природной среде.

2. Какими качествами, на ваш взгляд, должен обладать человек, чтобы решиться на добровольную автономию в природной среде?

3. Как вести себя человеку, оказавшемуся в экстремальной ситуации в природной среде: отправиться немедленно в путь навстречу помощи или ожидать её на месте? Обоснуйте свой ответ с учётом специфики природной среды вашего региона.

4. Как природная зона (пустыня, горы, тайга, тундра) обуславливает специфику жизнедеятельности человека, оказавшегося в ситуации автономного или добровольного существования? Какой режим поведения необходим для выживания в той или иной природной зоне?



Задания

1. Подберите из художественной литературы примеры автономного существования человека в природной среде (например, рассказ Джека Лондона «Любовь к жизни», произведение Б. Полевого «Повесть о настоящем человеке»).

2. Используя прочитанный материал, сделайте выводы, ответив на вопросы:

- Какие качества помогают человеку преодолевать трудности?
- Как можно развить в себе эти качества?

Сформулируйте основные качества, которые помогли герою художественного произведения выжить в трудных условиях.

Дополнительные материалы к § 1

Активный туризм

Наиболее доступным и эффективным видом подготовки к автономному пребыванию человека в природной среде является **активный туризм**.

Активный туризм характерен тем, что туристы передвигаются по маршруту за счёт собственных физических усилий и несут весь свой груз с собой, включая пищу и снаряжение. Основная цель активного туризма – активный отдых в природных условиях, восстановление и укрепление здоровья.

Туристские маршруты пешеходных, горных, водных и лыжных походов подразделяются на шесть категорий сложности, которые отличаются друг от друга продолжительностью, протяжённостью и технической сложностью. Этим обеспечиваются широкие возможности участия в походах людей с разной подготовкой.

Так, например, пешеходный маршрут первой категории сложности характеризуется следующими показателями: продолжительность похода не менее шести дней, протяжённость маршрута 130 км.

Пешеходный маршрут шестой категории сложности продолжается не менее 20 дней, а его протяжённость не менее 300 км.

Отряд туристов-старшеклассников ставит палатки



§ 2. Практическая подготовка к автономному существованию в природной среде

Практическую подготовку к автономному существованию в природной среде наиболее целесообразно организовать в виде подготовки и проведения однодневного турпохода на природу.

Рассмотрим один из возможных вариантов подготовки и проведения однодневного турпохода.

Подготовку целесообразно начать с изучения района похода, выбора конечной точки похода (живописное место, озеро, берег реки, лесная поляна и т. д.) и определения маршрута движения. Район путешествия должен быть знакомым, так как цель похода не открытие «новых земель», а отработка навыков поведения в природных условиях.

Для выбора конечной точки маршрута необходимо руководствоваться тремя основными критериями: *участок местности*, выбранный в качестве конечной точки путешествия, должен быть пригодным для большого привала (организации приготовления обеда и отдыха туристов, а также отработки туристских навыков в установке палатки, разведении костра, преодолении препятствий на местности и др.); *расстояние до выбранной точки на местности* должно составлять не более 10 км в одну сторону; *расчёт светлого времени* должен быть достаточным для возвращения в исходную точку с резервом не менее чем 1 ч.

1. Определение светлого времени. Для примера рассмотрим выходные дни в мае в средней полосе (табл. 1).

2. Определение оптимального времени сбора группы и выхода в поход. Расчёт необходимо производить от определения времени возвращения к месту сбора + 1 ч резервного времени.

Таблица 1

	Число, день недели в мае 2011 г.							
	7	8	14	15	21	22	28	29
Восход солнца	5.44	5.42	5.30	5.28	5.17	5.15	5.06	5.04
Заход солнца	21.09	21.11	21.22	21.24	21.35	21.37	21.47	21.49
Долгота дня	15.25	15.29	15.52	15.56	16.18	16.22	16.41	16.45

3. Определение времени пребывания в походе с учётом решаемых задач: время в движении к месту большого привала до трёх ходовых часов и 3 ч на возвращение в исходную точку маршрута; 4 ч пребывания на большом привале. Итого 10 ч времени на турпоход.

Если до исходной точки маршрута, возможно, придётся добираться каким-либо видом транспорта (автобусом, электричкой), то на это также необходимо предусмотреть время. Допустим, оно составит 1,5 ч. Следовательно, туда и обратно 3 ч.

Таким образом, на сам поход необходимо 10 ч, время до прибытия в исходную точку маршрута и возвращения к месту сбора составляет 3 ч + 1 ч резервного времени. В итоге получаем 14 ч. Если считать, что время возвращения к месту сбора приходится на 22 ч (10 ч вечера), то, значит, время сбора для отправления в поход приходится на 8 (22–14) часов утра. Место сбора определяет преподаватель. Это может быть школа, остановка автобуса или пригородная касса.

Определив временные возможности группы, намечают конечную точку похода, изучают район путешествия и прокладывают маршрут.

После определения конечного участка (озеро, берег реки, живописная лесная поляна и т. д.) необходимо выбрать *маршрут движения с учётом местности*. Его выбирают так, чтобы он имел минимальное количество поворотов. Точки поворота маршрута намечают у характерных, легко распознаваемых ориентиров. Расстояние между ориентирами не должно превышать 2 км.

Выбрав исходную и конечную точки маршрута, наметив контрольные ориентиры, рассчитывают порядок движения по маршруту.

Далее совместно с преподавателем следует определить необходимое снаряжение группы для турпохода. В зависимости от поставленных учебных задач в группе можно иметь одну палатку, костровое оборудование (таганок в чехле, пила в чехле, большой и маленький топоры в чехлах, спички в непромокаемой упаковке), кухонное оборудование, маршрутные документы и оборудование (карта маршрута – 2 экз., компас – 2 шт., групповые деньги, ремонтный набор, аптечка).

Примерный список личного снаряжения для однодневного туристического похода:

- рюкзак большой с широкими лямками и поясным ремнём;
- запасная обувь (кроссовки);
- куртка с капюшоном (штормовка);
- лёгкий головной убор (шапочка);
- две пары носков;
- полиэтиленовая накидка от дождя;
- кружка, ложка, миска, складной нож;
- фляжка для питьевой воды.

Правильно подобранный набор личного снаряжения не должен превышать по весу 6–8 кг.

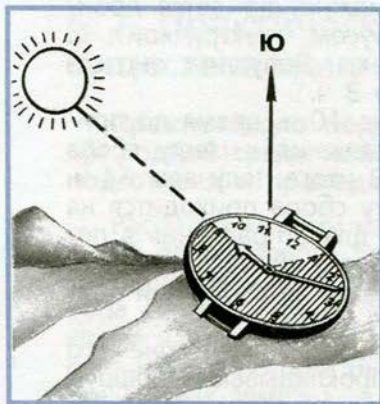


Рис. 1. Ориентирование на местности по часам и солнцу

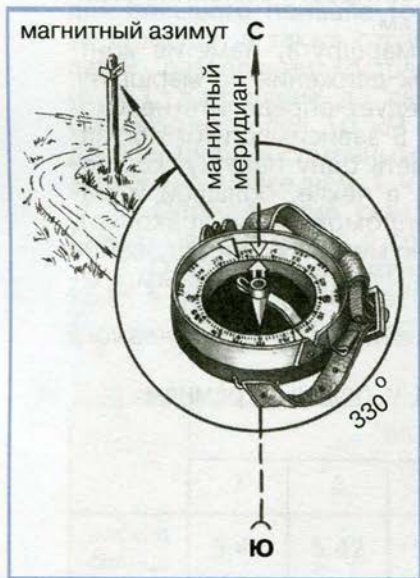


Рис. 2. Магнитный азимут

Далее необходимо потренировать в правильной укладке рюкзака и **в определении сторон горизонта по солнцу и часам**. Этот способ даёт удовлетворительные результаты зимой. Летом, особенно в южных широтах, ошибки могут достигать более 25°, так как наши часы показывают не местное время, а поясное. Способ вполне приемлем для практики ориентирования на местности.

Для определения сторон горизонта по солнцу и часам наручные часы держат горизонтально (рис. 1). Часовую стрелку направляют на солнце. Угол между часовой стрелкой и цифрой 1 (13 ч) разделить пополам. Биссектриса угла, образованного между часовой стрелкой и цифрой 1 соответственно, покажет направление на север – юг (юг будет находиться в стороне солнца).

Определение направления движения и его выдерживание. Для решения данного вопроса необходимо вспомнить понятия магнитного и истинного азимутов и порядок их определения.

Азимут – это угол, отсчитанный по ходу движения часовой стрелки между направлениями на север и на ориентир. Азимут измеряется в градусах от 0 до 360°. Если за исходное направление принимается географический меридиан, азимут называется истинным; если за исходное направление принимается магнитный меридиан (направление магнитной стрелки компаса север – юг), азимут называется магнитным (рис. 2).

С помощью компаса определяется магнитный меридиан. Истинный меридиан снимается с топографической карты. Для перехода от истинного ме-

ридиана к магнитному необходимо знать величину магнитного склонения, которое указано на карте. В местах, где нет магнитных аномалий, магнитный меридиан и истинный имеют склонение 2–3°, что для нашего передвижения по азимуту практического значения не имеет.

При подготовке к походу на карте необходимо проложить маршрут движения, определить контрольные ориентиры и их истинные азимуты (снятые с карты).

Для выдерживания направления движения на местности по рассчитанным азимутам необходимо:

1) выйти в точку начала движения, с которой по карте вычисляется азимут на первый контрольный ориентир;

2) с помощью компаса определить магнитный азимут движения; для этого нужно установить на шкале компаса против мушки отсчёт, равный значению заданного (определённого по карте) магнитного азимута; затем, отпустив тормоз магнитной стрелки, повернуть компас в горизонтальной плоскости так, чтобы северный конец стрелки установился против нулевого деления шкалы; не меняя положения компаса, заметить на местности по линии визирования через целик и мушку какой-нибудь удалённый предмет. Направление на него будет направлением, соответствующим заданному азимуту.

Поход начинается с *построения*, во время которого проверяется готовность к походу (как одеты и обуты туристы). При осмотре рюкзаков необходимо проверить, не забыто ли что-нибудь из снаряжения или питания. Затем следует вспомнить о правилах поведения, особенностях маршрута, примерном времени возвращения. После того как одежда, обувь, рюкзаки проверены, группа установленным порядком следует к исходному пункту маршрута.

После прибытия группы в конечный пункт похода организуется *большой привал*. При остановке один-два человека идут за водой, один – к образованию кострища, а остальные отправляются за топливом. Затем разжигают костёр.

После того как будут принесены вода, дрова и разожжён костёр, около него остаются дежурные, которые следят за огнём и готовят пищу. Остальные отдыхают.

Во время обеденного привала можно просушить одежду и личное снаряжение, потренироваться в выборе площадки и в установлении палатки. Продолжительность обеденного привала должна быть примерно 4 ч. После обеда (отдыха) группа готовится к походу в исходный пункт маршрута.

Сборы группы начинаются с укладки рюкзаков и уборки места лагеря. Весь мусор тщательно собирают и сжигают. Пустые банки из-под консервов обжигают в костре и закапывают в землю, после чего разгребают и тушат костёр.

Далее определяют путь следования в исходный пункт. Движение по маршруту в обратном направлении осуществляют с соблюдением тех же правил, что и при движении к месту большого привала.

! **Выводы**

1) В турпоход нужно отправляться только вместе со взрослым руководителем.

2) Начинаящий турист должен хорошо научиться пользоваться компасом, знать примерный список личного снаряжения, уметь укладывать рюкзак.

3) Большой привал организуется после прибытия группы в конечный пункт похода.

4) Движение по маршруту в обратном направлении осуществляется с соблюдением тех же правил, что и при движении к месту большого привала.

? **Вопросы**

1. Почему безопасность является главной задачей при подготовке к походу?

2. Почему при выборе маршрута движения с учётом местности его выбирают так, чтобы он имел минимальное количество поворотов? Обоснуйте свой ответ.

3. Какие дрова лучше всего подходят для растопки костра? Обоснуйте свой ответ.

***** **Задания**

1. Подготовьте сообщение на тему «Перечень личного снаряжения для однодневного турпохода в зависимости от времени года (весна, осень)».

2. Вспомните названия и характерные признаки ядовитых грибов, которые вы изучали в 6 классе.

3. Подготовьте сообщение на тему «Лекарственные и съедобные растения, произрастающие в нашем регионе».

4. Вспомните международные сигналы бедствия, которые нужно использовать, если вы заблудились в лесу (тайге).

5. Решите ситуационную задачу: «Вы оказались одни в лесу. Как вы будете выбираться к людям, не имея компаса?»

Дополнительные материалы к § 2

Разведение костра и обустройство кострового места

Площадка для костра выбирается на открытом, но защищённом от ветра безопасном месте, желательно около воды. Костёр следует разводить на уже вытоптаных площадках, на старых кострищах или на выбранном месте, предварительно сняв дерн. Все сухие листья, ветви, хвою, траву, которые могут загореться, следует отгresti от кострища на расстояние до 1–1,5 м.

Пожарная безопасность – главное требование при выборе места для костра.

Нельзя разводить костёр ближе чем в 4–6 м от деревьев, смолистых пней или корней. Над костром не должны нависать ветви деревьев.

Не разжигайте огонь в хвойных молодняках. Здесь легко может вспыхнуть самый страшный, так называемый верховой пожар.

Не разводите костёр на участках с сухим камышом, тростником, мхом или травой. По ним огонь распространяется с большой скоростью.

Опасен костёр на вырубках, где имеются остатки сучьев, веток, сухих листьев.

Не разводите костёр на торфяниках. Помните, что тлеющий торф очень трудно затушить, даже заливая его водой. Незамеченное тление может легко превратиться в губительный торфяной пожар.

Не разводите костров в лесу на каменистых россыпях. В таких местах между камнями накапливается лесной хлам и перегной. Огонь, проникший в щели, может распространиться по глубоким и извилистым ходам между камнями. Потушить такой пожар почти невозможно.

Не следует оставлять костёр (даже гаснущий) без присмотра.

Покидая место бивака, следует обязательно залить костёр. Не надо думать, что если дрова уже прогорели и на кострище остались только тлеющие головешки и угли, то заливать его необязательно. Эти головешки могут разгореться спустя много времени после ухода группы.

Туристский костёр

