Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс

Авторы – А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников

Презентация учителя ОБЖ МОУ Школы №25
г.о. Самара
О.Н. Воронковой





Автономное пребывание человека в природной среде

http://fatkidsuit.files.wordpress.com/2010/01 /200709hiking_gore.jpg



http://s39.radikal.ru/i083/0911/dc/6c9cb576a04e.jpg

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

- Автономное существование человека может быть добровольным и вынужденным
- Вспомним, что русский художник и путешественник Федор Конюхов на яхте за 224 дня проплыл вокруг света без заходов в порты.
- Он совершил три лыжных похода к Северному полюсу, в том числе одиночный.
 - Это добровольное существование человека в природе.

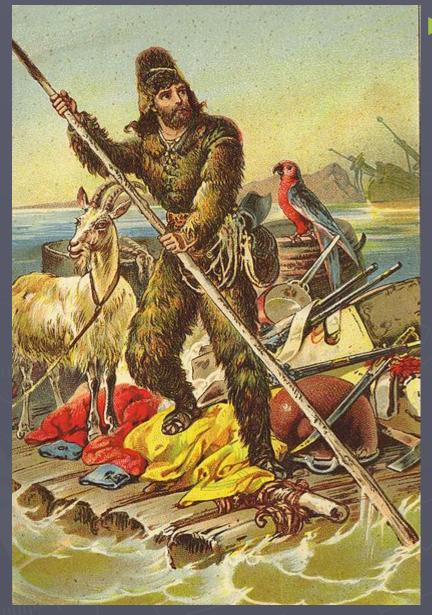


http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/1/54/17/54017915_Kn85.jpg



http://koligman.typepad.com/.a/6a00d83451a8d769e2 0120a55ff931970c-500pi

Добровольная автономия – это ситуация, когда человек или группа людей по собственной воле, с определенной 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, что бы выжить и вернуться к людям.

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/07/Robinson_von_Offterdinger_und_Zweigle_Kap_12.jpg/408px-Robinson_von_Offterdinger_und_Zweigle_Kap_12.jpg



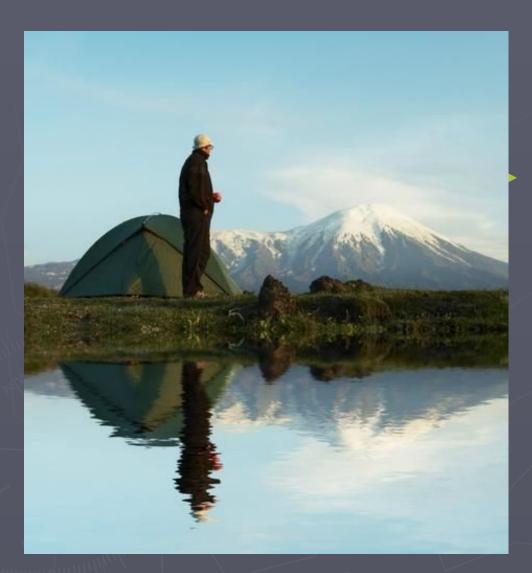
В условия вынужденной автономии человек может попасть, если он заблудиться в лесу, в горах, отстал от группы на маршруте, попал в аварию на каком-либо транспортном средстве и при других непредвиденных обстоятельствах.

http://www.whistlerluxurycondos.com/images/gallery/hiking-trail.jpg

- ► 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.



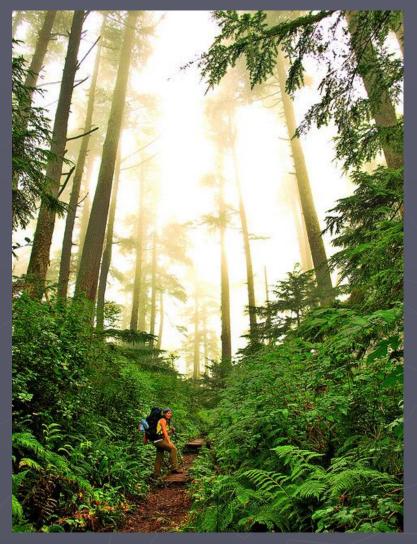
http://img-2005-08.photosight.ru/11/982932.jpg



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 дает ему общение с природой.

http://cms.dobropozalovat.ru/userdata/images/180671.jpg

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



http://www.fortheinterim.com/wp-content/uploads/2010/08/westcoasttrail.jpg

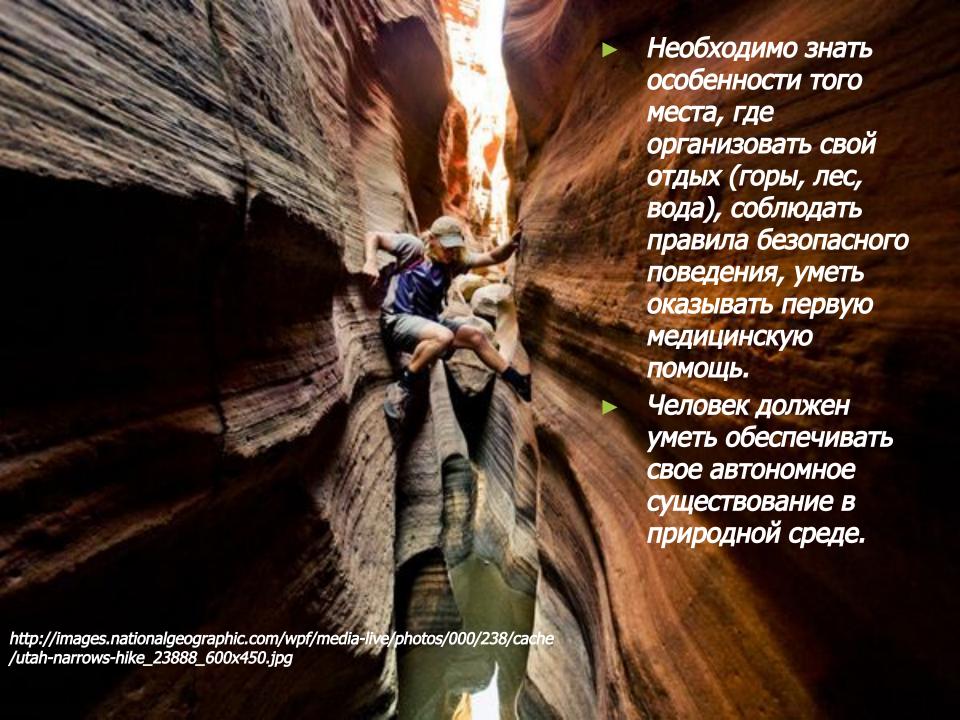
- В процессе общения человека с природой происходит совершенствование его физических качеств: выносливости, силы, ловкости, быстроты.
- В то же время любое пребывание человека на природе требует от него определённой подготовки.



- Живя в городе человек привыкает пользоваться благами цивилизации.
- В природной среде всё иначе.
 - Что бы правильно перемещаться в желаемом направлении, надо знать, как ориентироваться на местности.
 - Утобы 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.



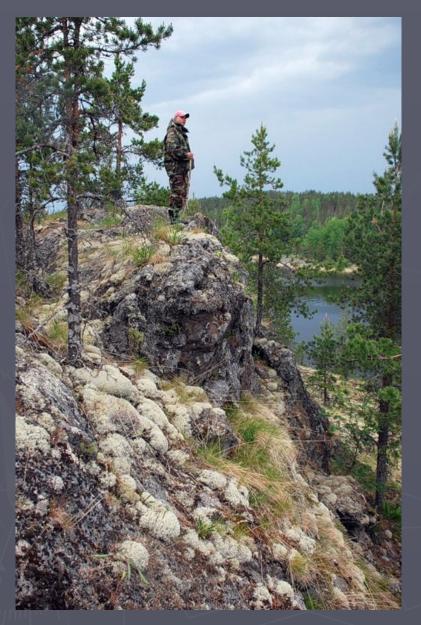
http://www.school97.ru/foto/albums/userpics/1 0002/0955.jpg



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 дает окружающая природная среда.



http://singlegalmj.files.wordpress.com/2011/0 3/superior_hiking_trail.jpg



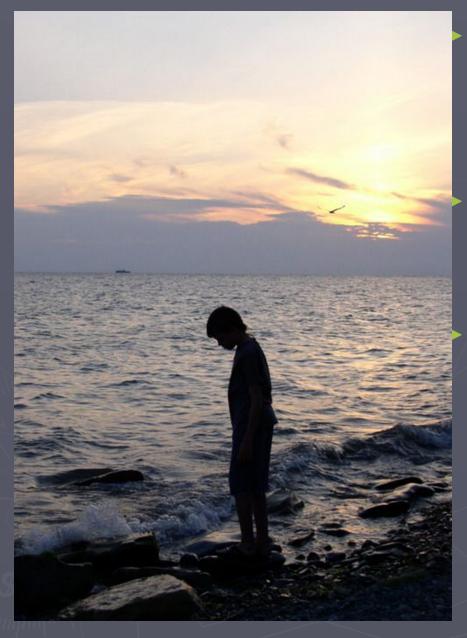
ВНИМАНИЕ!

Деятельность человека при Д
ОБРОВОЛЬНОЙ
автономии направлена на
выполнение поставленной
цели, а при
В НУЖДЕННОЙ – 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 учетом поставленной цели: изучение особенностей природной среды, подбор и подготовка необходимого снаряжения и, главное, физическая и психологическая подготовка к предстоящим трудностям.



http://www.ifood.tv/files/images/editor/images/400px-Hi king_at_Mt__Four_Girls.jpg

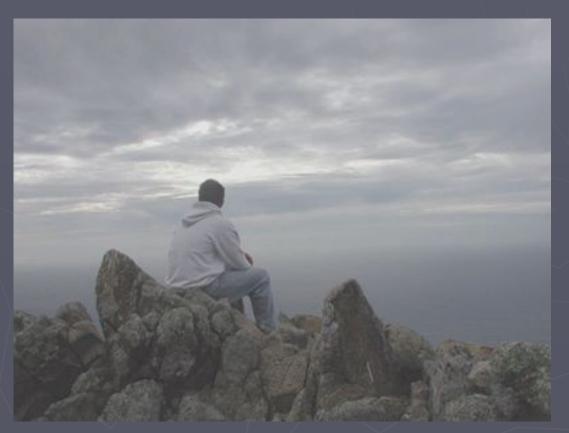


Но может случиться так, что человек неожиданно, помимо его воли, в силу стечения обстоятельств оказывается один на один с природой. Вынужденная автономия накладывает определённый отпечаток на состояние и поведение человека. Он попадает в условия, к которым не готовился, его жизнь и здоровье зависят

только от него самого.

http://stat17.privet.ru/lr/0a0c5cc907286787ea0b11d125a6018f

- 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.



http://jaja.forum.ge/uploads/post-25-1207683114.jpg



http://www.examiner.com/images/blog/wysiwyg/image/running_beach3.jpg

- 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 будет добывать питьевую воду, обеспечивать себя пищей, устраивать ночлег и укрытие от непогоды, ориентироваться на местности, двигаться в нужном направлении и подавать сигналы бедствия.

! ВЫВОДЫ

- Опыт свидетельствует, что люди, оказавшиеся в силу различных обстоятельств один на один с природой, могут в течение длительного времени сохранять свои силы и надежно защищать себя от неблагоприятных природных факторов.
- Человеку необходимо всегда быть в определённой степени подготовленным к автономному существованию в природных условиях.
- Результаты автономного пребывания человека в природе зависят от его способности определённое время без посторонней помощи обеспечивать свои жизненные потребности в еде, тепле, воде, используя имеющиеся запасы и дары природы.

? ВОПРОСЫ

- При каких обстоятельствах человек может попасть в условия
 вынужденной автономии в природной среде? Вспомните или найдите
 в средствах массовой информации примеры автономного
 существования в природной среде.
- Какими качествами, на ваш взгляд должен обладать человек, чтобы решиться на добровольную автономию в природной среде?
- 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.
- Как природная зона (пустыня, горы, тайга, тундра) обуславливают специфику жизнедеятельности человека, оказавшегося в ситуации автономного существования? Какой режим поведения необходим для выживания в той лили иной природной зоне?

* ЗАДАНИЯ

- Подберите из художественной литературы примеры автономного существования человека в природной среде.
- Используя прочитанный материал, сделайте выводы:
- Какие качества помогают человеку преодолеть трудности?
- Как можно развить в себе эти качества?
- Сформулируйте основные качества, которые помогли герою художественного произведения выжить в трудных условиях.

Дополнительные материалы к параграфу №1



http://www.vozhatyj.ru/down/1_1_1292933517.jpg

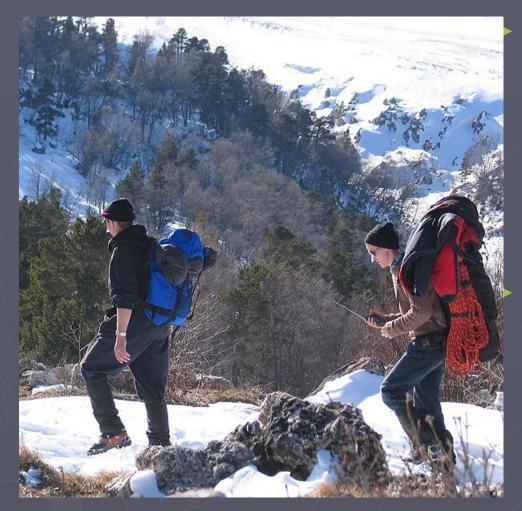
Наиболее доступным и эффективным видом подготовки к автономному пребыванию в природной среде является активный туризм.

Активный туризм характерен тем, что туристы передвигаются по маршруту за счет 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, протяженностью и технической сложностью.
 - этим обеспечиваются широкие возможности участия в походах людей с разной подготовкой.



http://img-2006-01.photosight.ru/11/1219437.jpg



http://kubanphoto.ru/photos/102/2340.jpg

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

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

Практическая подготовка к автономному существованию в природной среде



http://www.adzinstva.by/wp-content/uploads/2011/08/IMG_3814.jpg



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

http://www.uralinform.ru/content/images/arm/21250_8 _o.jpg

Рассмотрим один из возможных вариантов подготовки и проведения однодневного турпохода. Подготовку целесообразно начать с изучения района похода и выбора конечной точки похода (живописное озеро, берег реки, лесная поляна и т.д.) и определения маршрута движения.

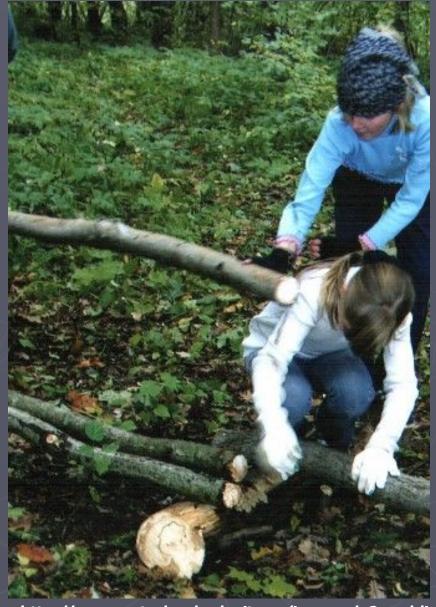


- Район путешествия должен быть знакомым, так как цель похода не открытие «новых земель», а отработка навыков поведения в природных условиях.
 - Для выбора конечной точки маршрута необходимо руководствоваться тремя основными критериями:

участок местности, выбранный в качестве конечной точки путешествия, должен быть пригодным для большого привала (организация приготовления обеда и отдыха туристов, а также отработка 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;

расчет светлого времени должен быть достаточным для возвращения в исходную точку с резервом не менее чем 1 час.



http://www.octschool.edusite.ru/images/p2_publi kaciya2.jpg

1. Определение светлого времени

- В любой поисковой системе интернета можно найти сайты определяющие время восхода и захода солнца, например:

 3 мая восход в
 - 5.44, заход в 21.09, следовательно долгота дня — 15 часов 25 минут.



http://www.ljplus.ru/img4/f/l/flameoflove/pejzazh1.jpg

2. Определение оптимального времени сбора группы и выхода в поход



http://alnet.com.ua/u/school/2/hike.jpg

Расчет необходимо производить от определения времени возвращения к месту сбора + 1 час. В мае это может быть время 20 часов + 2 часа (1 час декретный + 1 час летнего времени) = 22 часа (10 часов вечера).

3. Определение времени пребывания в походе с учетом решаемых задач:

- время в движении к месту большого привала – до трех ходовых часов и 3 ч на возвращение в исходную точку маршрута;
- 4 часа пребывания на большом привале.
 - Итого 10 часов времени на турпоход.
- ► Если до исходной точки маршрута, возможно, придется добираться каким либо видом транспорта (автобус, электричка), то на это также необходимо предусмотреть время.



http://www.oprb.ru/data/44/1865/photo/1153/997005f97 1b5ec196b8c65b75d2ef8267331.jpg



http://www.proshkolu.ru/content/media/pic/std/2 000000/1727000/1726763-35a1a74a7040a64c.jp

Таким образом, на сам поход необходимо 10 ч, время до прибытия в исходную точку маршрута и возвращения к месту сбора, например, 3 ч + 1 ч резервного времени. В итоге получаем 14 ч. Если считать, что время возвращения к месту сбора приходиться на 22 часа (10 часов вечера), то, значит, время сбора для отправления в поход придется на 8 (22-14) часов утра.

Место сбора определяет преподаватель.

- определив временные возможности группы для похода, намечают конечную точку похода, изучают район путешествия и прокладывают маршрут.
- ► После определения конечного участка (озеро, берег реки, лесная поляна и т.д.), необходимо выбрать маршрут движения с учетом местности.
- Его выбирают так, чтобы он имел минимальное количество поворотов.



http://www.proshkolu.ru/content/media/pic/std/1000000/890000/889243-ecda58e931c57d51.jpg



http://www.asdk12.org/schools/mears/pages/Student_Pages/07_08_2nd_Sem/1st_per/lot_cortney/about_me/hiking_hike.jpg

Точки поворота маршрута намечают у характерных, легко распознаваемых ориентиров.

Расстояние между ориентирами не должно превышать 2 км.

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



открытки@mail.ru

cards.mail.ru

- Далее совместно с преподавателем следует определить необходимое снаряжение группы для турпохода.
- В зависимости от поставленных учебных задач в группе можно иметь:
- оду 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 (карты маршрута 2 экз., компасы 2 шт., групповые деньги, ремонтный набор)
- аптечка.

- Примерный список личного снаряжения: рюкзак большой с широкими лямками и поясным ремнем; запасная обувь (кроссовки); куртка с капюшоном (штормовка); легкий 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.



http://traveller.com.ua/images/travels/treking/carpathpohod/carpath3.jpg

Далее необходимо потренироваться в правильной укладке рюкзака
и в определении сторон горизонта по солнцу и часам.



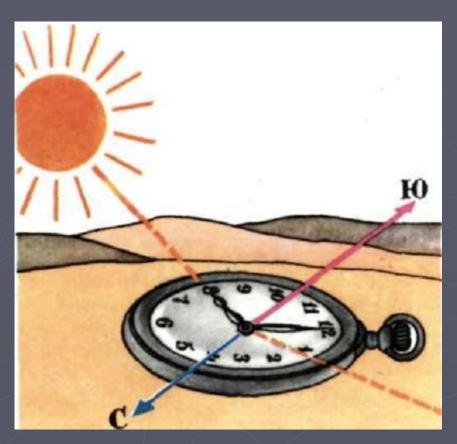
http://150pr-tolbino.edusite.ru/images/p47_z18.jpg

Ориентирование на местности

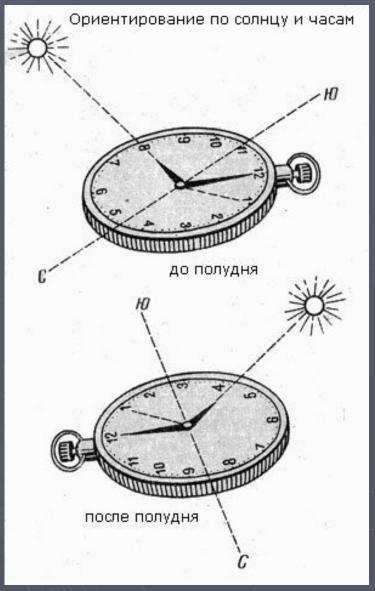


Определение сторон горизонта по солнцу и часам

- ► Этот способ дает удовлетворительные результаты зимой.
- Летом, особенно в южных широтах, ошибки могут достигать более 25 градусов.
 - Для определения сторон горизонта по солнцу и часам наручные часы держат горизонтально.
- Часовую стрелку направляют на солнце.



http://surviveru.narod.ru/pic3.JPG

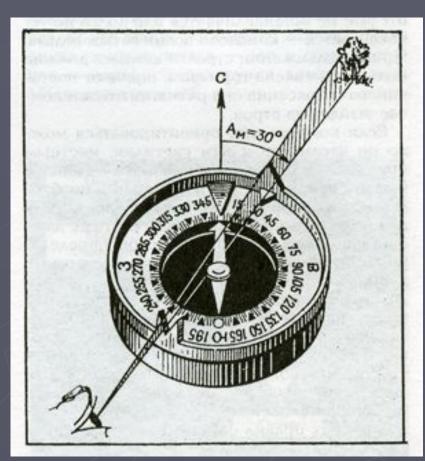


http://www.kaliningrad-fishing.ru/hunter/o-hoz/0303-1.jpg

- Угол между часовой стрелкой и цифрой 12 (если часы установлены по местному времени), цифрой 1 (если часы установлены по декретному времени, период октябрьапрель), цифрой 2 (если часы установлены по летнему времени) разделить пополам.
- Биссектриса угла, образованного между часовой стрелкой и цифрами 12, 1, 2, соответственно покажет направление юг-север (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 часовой стрелки между направлениями на север и на ориентир.
 - Азимут измеряется в градусах от 0 до 360 градусов.
 - ► 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.



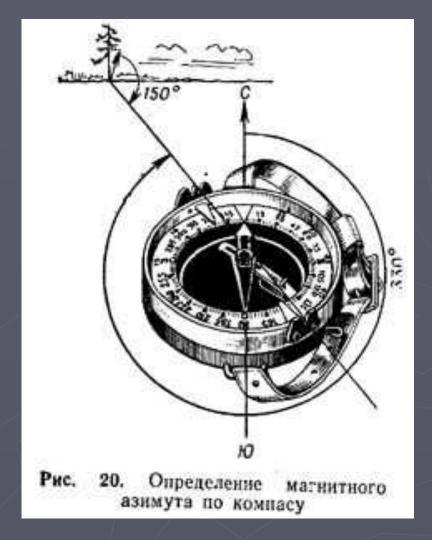
http://www.bg-znanie.ru/articles/17364/1 9.gif

http://tmbv.info/images/stories/com_form2c ontent/p1/f3898/1.jpg



- С помощью компаса определяется магнитный меридиан.
- Истинный меридиан снимается с топографической карты.
- Для перехода от истинного меридиана к магнитному необходимо знать величину магнитного склонения, которое указано на карте.
- В местах, где нет магнитных аномалий, истинный и магнитный меридианы имеют склонение 2-3 градуса, что для нашего передвижения по азимуту практического значения не имеет.
- Приблизительно можно считать их равными.
- При подготовке к походу на карте необходимо продолжить маршрут движения, определить контрольные ориентиры и их истинные азимуты (снятые с карты).

- Для выдерживание направления движения на местности по рассчитанному азимутам необходимо:
- выйти в точку начала движения, с которой по карте вычисляется азимут на первый контрольный ориентир;
- с помощью компаса определить магнитный азимут движения. Для этого нужно установить на шкале компаса против мушки отсчет, равный значению заданного (определенного по карте) магнитного азимута. Затем, отпустив тормоз магнитной стрелки, повернуть компас в горизонтальной плоскости так, что бы северный конец стрелки установился против нулевого деления шкалы.



http://www.krym4x4.com/map/images/Pic20 .jpg



http://www.rgo.ru/wp-content/uploads/2011/06/gps-compass_1.jpg

Не меняя положения компаса, заметить на местности по линии визирования через целик и мушку какой-нибудь удаленный предмет. Направление на него и будет направлением, соответствующим заданному азимуту.

При движении по азимуту практическая ошибка выхода не контрольный ориентир обычно бывает до одной десятой пройденного маршрута.

Поэтому на маршруте желательно намечать промежуточные ориентиры, в качестве которой выбирают не очень удаленные, ярко выраженные предметы.

Достигнув промежуточного ориентира, операцию определения направления движения повторяют на следующий промежуточный ориентир.

- В конце занятий необходимо еще раз уточнить время сбора.
- 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 необходимо вспомнить о правилах поведения, особенностях маршрута, примерном времени возвращения.
- После того как одежда, обувь, рюкзаки проверены и неполадки устранены,
 группа установленным порядком следует к исходному пункту маршрута.





http://rspu.edu.ru/rspu/gallery/albums/altair_2/2.JPG

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 костер.

После того как принесены вода, дрова и разожжен костер, около него остаются дежурные, которые следят за огнем и готовят пищу.

Остальные отдыхают.

- Во время обеденного привала можно просушить одежду и снаряжение, потренироваться в выборе площадки и в установлении палатки.
- Продолжительность обеденного привала должна быть 4 часа.



http://verh-kuschuk.narod.ru/photo38.jpg

- ► После обеда (отдыха) группа готовится к походу в исходный пункт маршрута.
- Сборы группы начинают 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 костер, заливая его водой и забрасывая землей.
 - Уходя с привала проверяют, не забыл ли кто свои вещи.



http://www.koenigbicycle.ru/photos2011/v1110181.jpg



http://www.vietnamtravelmall.com/Image/tour%20new/0mount.jpg

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

- В турпоход нужно отправляться вместе со взрослым руководителем.
- Начинающий турист должен хорошо научиться пользоваться компасом, знать примерный список личного снаряжения, уметь укладывать рюкзак.
- Большой привал организуется после прибытия группы в конечный пункт похода.
- Движение по маршруту в обратном направлении
 осуществляют с соблюдением тех же правил, что и при
 движении к месту большого привала.

? ВОПРОСЫ

- Почему безопасность является главной задачей при подготовке к походу?
- Почему при выборе маршрута движения с учетом местности его выбирают так, чтобы он имел минимальное количество поворотов? Обоснуйте совой ответ.
- Какие дрова лучше всего подходят для растопки костра? Обоснуйте свой ответ.

* ЗАДАНИЯ

- Подготовьте сообщение на тему «Перечень личного снаряжения для однодневного турпохода в зависимости от времени года (весна, осень)».
- Вспомните названия и характерные признаки ядовитых грибов, которые вы изучали в 6 классе.
- Подготовьте сообщение на тему «Лекарственные и съедобные растения, произрастающие в нашем регионе».
- Вспомните международные сигналы бедствия, которые нужно использовать, если вы заблудились в лесу (тайге).
- Решите ситуационную задачу: «Вы оказались один в лесу. Как вы будете выбираться к людям, не имея компаса?»

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К АПАРГРАФУ №2 Разведение костра

- При разведении костра и обустройстве кострового места необходимо знать и соблюдать ряд правил.
- Площадка для костра выбирается на открытом, но защищенном от ветра безопасном месте, желательно около воды.
- Костер следует разводить уже на вытоптанных площадках, на старых кострищах или на выбранном месте, предварительно сняв дерн.
- Все сухие листья, ветви, хвою, траву, которые могут загореться, следует отгрести от кострища на расстояние до 1 1.5 метром.



http://www.baurock.ru/anch/koster.jpg



http://www.livemy.info/uploads/k/Kotenok/14265.jpg

- Противопожарная безопасность главное требование при выборе места для костра.
- Нельзя разводить костер 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 костре на участках с сухим камышом, тростником, мхом или травой.
- По ним огонь распространяется с большой скоростью.

- Опасен костер на вырубках, где имеются остатки сучьев, веток, сухих листьев.
- Не разводите костер 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, проникающий в щели, может распространиться по глубоким и извилистым ходам между камнями.
- Потушить такой пожар почти невозможно.
- Не следует оставлять костер (даже гаснущий) без присмотра.
- Покидая место привала, следует обязательно залить костер.



http://demiart.ru/forum/images/newbi2_117.jp



- 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.

http://www.dagpravda.ru/images/materials/full _1_1_Uchenija.jpg