**Тема: Правила безопасного поведения в условиях вынужденного автономного существования.**

Современная цивилизация, техническая революция окружили человека определенным комфортом. Появление современных конструкций кораблей, самолетов, автомобилей, создание эффективных средств радиосвязи, телевидения и бытовой техники изменили его жизнь, отучили жить среди дикой природы. Нередко случается так, что человек оказывается вырванным из привычного образа жизни (схема 1).



Представьте, что это происходит в безлюдной местности, в океане, пустыне, непроходимом лесу, тундре. В этом случае моментально возникает проблема автономного существования (выживания) в природных условиях.

Что же такое выживание и автономное существование?

***Выживание — активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях.***

***Автономное существование — нахождение человека в определенных, часто сложных, условиях изолированности, когда ограничена или исключена вероятность помощи и возможность использования технических и других достижений.***

**Основное условие, определяющее успех выживания или гибель, — настрой человека на выход из этой ситуации, его желание возвратиться домой, моральные обязательства перед близкими людьми и обществом, сознание того, что ему еще многое нужно сделать.**

Экстремальная ситуация обычно возникает **внезапно**, и ее развитие не всегда можно предсказать. Поэтому порядок действий в таких ситуациях зависит от конкретной обстановки.

Опыт многих людей, побывавших в экстремальных ситуациях, позволил определить общий порядок первоочередных действий потерпевших бедствие.

**Меры профилактики и подготовка к безопасному поведению в условиях автономного существования.**
**Факторы, способствующие выживанию:**
**А)** психофизические качества человека (психическая устойчивость, физическая подготовленность, обученность действиям при выживании);
**Б)** одежда, водно-пищевой запас, подручные средства, используемые для различных целей, аварийно-спасательное снаряжение, устройства для сигнализации и связи.

В автономном существовании человек столкнётся с ситуациями:
А) резкого изменения теплового режима;
Б) акклиматизации и реакклиматизации;
В) изменения режима питания, питьевого режима.

**А) Резкое изменения теплового режима:**
Все живые организмы делятся на две группы: пойкилотермные ("разнотермные") и гомойотермные ("одинаковотеплые").
Пойкилотермность - фактор, снижающий выживаемость, т.к. жизненная активность организмов зависит от изменений температуры среды. Гомойотермность - фактор, повышающий выживаемость.

Человек относится к гомойотермным организмам с температурой тела в пределах 36,4°С - 37,5°С, её повышение вызывает состояние перегрева (гипертермии), а понижение - переохлаждение (гипотермия). Физиологическая система терморегуляции у человека включает в себя регулирование теплообразованием и теплоотдачей.
Теплообразование происходит в скелетных мышцах в результате сложных химических реакций при усвоении пищи. Следует помнить, что при незначительном охлаждении начинается непроизвольная микровибрация мышц, которая в дальнейшем переходит в длительную синхронную активность отдельных мышечных волокон (терморегуляционный тонус), а при боле сильном охлаждении возникает холодовая дрожь. При этом теплообразование повышается в 3-5 раз, при произвольной мышечной активность (ходьба, бег) теплообразование может увеличиваться в 10-20 раз. Физическая терморегуляция играет более существенную роль, чем химическая в обеспечении постоянства температуры тела. При понижении температуры среды теплоотдача уменьшается, при повышении температуры среды - увеличивается.

**Теплоотдача происходит четырьмя способами:**
**1. Кондукцией** (кондукция (проведение) - прямая передача тепла от тела к твердой среде.
Максимальная теплоотдача - в положении лёжа.
**2. Конвекцией** - теплоотдача посредством течения воздуха или воды по границам тела.
Чем ниже температура среды и сильнее ветер, тем выше конвекция.
**3. Излучением** (излучение (радиация) - отдача тепла в виде инфракрасных лучей.
**4. Испарением** - влага с кожных покровов и слизистых оболочек верхних дыхательных путей (потение) охлаждаясь усиливает теплоотдачу тела человека.

Человеческий организм не способен самостоятельно поддерживать температуру своего тела на необходимом уровне в условиях охлаждения.
Под влиянием охлаждения снижается уровень обменных процессов, ослабляется деятельность центральной нервной системы - всё это приводит к ослаблению организма, способствует обострению имеющихся заболеваний или возникновению новых.

**Регулирование теплового режима достигается несколькими способами:**
**а)** оптимальным чередованием состояния активности и покоя;
**б)** оборудованием простейших временных укрытий из природных и подручных материалов;
**в)** организацией рационального питания;
**г)** организацией внешних источников тепла (костров).

**Типы костров:**
**I. По предназначению:**
**1. Дымовые** - разводят для подачи сигнала бедствия, а также, чтобы отогнать комаров и мошкару;
**2. Жаровые** - для приготовления пищи, для обогрева, для просушки вещей;
**3. Пламенные** - для освещения места привала, для кипячения воды, для подогревания пищи.
**II. По их устройству:**
**1. "Шалаш"** - пламенный
**2. "Колодец"** - пламенный (в сырую погоду)
**3. "Звёздный"** - пламенно-жаровой
**4. "Нодья"** - жаровой
**5. "Очаг"** - пламенный

**Б) Акклиматизация и реакклиматизация:**
**Акклиматизация в горной местности:**
Факторы, отрицательно влияющие на организм: снижение концентрации кислорода в воздухе, понижение барометрического давления, а также высокая интенсивность ультрафиолетового излучения солнца.
**Акклиматизация в жарком климате:**
Факторы, отрицательно влияющие на организм: высокая температура воздуха, значительная интенсивность солнечной радиации, высокая (или низкая) влажность атмосферного воздуха, резкие колебания температуры окружающей среды в течение суток.
Характерное патологическое состояние: тепловое истощение, тепловой удар, тепловые судороги (при большой потере минеральных солей).
**Акклиматизация в условиях Крайнего Севера:**
Факторы, отрицательно влияющие на организм: низкая температура окружающей среды (в зимние месяцы до - 60°С), нарушение светового режима (полярный день, полярная ночь), ультрафиолетовая недостаточность. В этих условиях происходит резкое изменение реактивности организма. Появляются чрезмерная утомляемость, сонливость в дневные часы, понижение аппетита, иногда одышка. Нарушение светового режима может привести к бессоннице и невротическим состояниям.
**Реакклиматизация** - повторное приспособление к ранее привычным условиям после временного пребывания в другой климатогеографической среде.

**В) Изменения режима питания, питьевого режима:**
Пищевой состав рациона зависит от условий, в которых находится человек. В условиях автономного существования необходим строгий учёт продуктов питания и распределение их на небольшие порции.
Вода. В идеальных условиях человек может обходиться без воды в течение 14 суток.

**Правила поведения в условиях вынужденной автономии.**
**Окружающая среда** - увеличивает или сокращает сроки автономного существования,
способствует или препятствует успеху выживания. Везде своя специфика выживания.
**Порядок действий:**
**1)** устранить непосредственную угрозу для жизни (покинуть транспортное средство, выйти из очага пожара и т.д.)
**2)** в случае необходимости оказать себе первую медицинскую помощь;
**3)** дать оценку сложившейся ситуации;
**4)** выработать план дальнейших действий:
А) сориентироваться на местности;
Б) принять решение оставаться на месте или двигаться в поисках жилья;
В) соорудить временное укрытие;
Г) принять меры по обеспечению пищей и водой;
Д) принять меры к подаче сигналов бедствия.

**а) Сориентироваться на местности:**
Ориентирование: по местным предметам, Солнцу и часам, звёздам, компасу, по квартальным столбам
(квартальные столбы: грань между двумя наименьшими номерами - всегда ориентирована на север).

**б) Принять решение:**
**Оставаться на месте, если:**
- сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;
- место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая
(горы, лес, глубокие овраги, болота, мощный слой снежного покрова и т.п.);
- направление на ближайший населённый пункт и расстояние до него не известно.
**Уйти с места аварии, если:**
- точно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него невелико и состояние здоровья позволяет его преодолеть;
- возникла непосредственная угроза жизни: лесной пожар, разлом ледяного поля, наводнение и т.п.;
- человек не может быть обнаружен спасателями на этом месте из-за окружающей его густой растительности;
- в течение трёх суток нет связи и помощи (следует помнить, что приняв решение о движении необходимо на месте первоначального местонахождения оставить ТУР (куча камней с воткнутой веткой с тряпкой), с запиской, где указаны дата и направление движения. В дальнейшем такие записки (на коре дерева, бересты и т.д.) следует оставлять углём на месте каждого ночлега или большого привала.

**в) Временное укрытие.**

**г) Обеспечение пищей и водой:**
Дикорастущие растения, рыба, охота. Незнакомые ягоды, грибы, растения - воздержаться в приёме.
Нельзя употреблять растения, выделяющие на изломе млечный (похожий на молоко) сок, косточки и семена плодов и ягод, грибы с неприятным запахом.
Косвенные признаки съедобности растения: - плоды, поклёванные птицами; - множество косточек, обрывки кожуры у подножья плодовых деревьев; - птичий помёт на ветках и стволах; - растения, обглоданные животными - плоды обнаруженные в гнёздах и норах.
Рыбалка: леска - из шнурков, одежды. Крючок - сережки, блесна - пуговицы, невидимки.
Вода - фильтровать, кипятить (камни опускать в воду).

**д) Подача сигналов бедствия:**
- с помощью радиостанции (азбука Морзе),
- пиротехнические сигнальные средства,
- сигнальные костры (три костра, расположенных на прямой линии в 10-15 метрах друг от друга или в виде равностороннего треугольника),
- с помощью сигнального зеркала (фольга, металл в центре отверстие для наведения на самолёт, луч направляется вдоль горизонта. Световой зайчик обнаруживается на расстоянии до 25км),
- сигналы международного кода - вытаптываются на снегу, выкладываются из камней, веток, дёрна и др. подручных средств:
**I** - нужен врач, серьёзные телесные повреждения
**II** - нужны медикаменты
**X** - не имеем возможности в передвижении
**F** - нужна вода и пища
**V** - требуется огнестрельное оружие и боеприпасы
**LL** - все в порядке
**Y** - да
**N** - нет
**Квадрат** - требуется карта и компас
**Треугольник** - здесь можно приземлиться.

После выхода из опасной ситуации, непосредственно угрожающей жизни, необходимо решить, что делать: ждать помощи на месте или попытаться добраться до ближайшего населенного пункта.

***Решение оставаться на месте аварии принимают в тех случаях, когда:***

• сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;
• место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая (горы, лес, глубокие овраги, болота, мощный слой снежного покрова и т. п.);
• место расположения ближайшего населенного пункта и расстояние до него неизвестны;
• большая часть людей не может самостоятельно передвигаться из-за полученных травм.

Приняв решение оставаться на месте аварии, необходимо придерживаться основных правил безопасного поведения, которые позволят выжить и дождаться помощи спасателей.

***Решение об уходе с места аварии принимают, если:***

• точно известно местонахождение ближайшего населенного пункта, расстояние до него невелико, состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;

• возникла непосредственная угроза жизни: лесной пожар, разлом ледяного поля, наводнение и т. п.;

• люди не могут быть обнаружены спасателями на этом месте из-за окружающей их густой растительности;
• в течение трех суток нет связи и помощи.

На месте происшествия необходимо обозначить направление своего ухода: выложить стрелку, сделать зарубки на деревьях, связать пучки травы и т. п.

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите основные причины вынужденного автономного существования в природных условиях.

2. Какие меры профилактики и мероприятия по подготовке к безопасному поведению в условиях автономного существования вы знаете?

3. Какие правила поведения в условиях вынужденной автономии?

4. В каких случаях принимают решение оставаться на месте аварии?

5. В каких случаях принимают решение об уходе с места аварии?