**ПАМЯТКА**

**привлеченным (волонтерам) по тушению лесных пожаров**

**Лесной пожар** - это стихийное неуправляемое распространение огня в лесном фонде.

**Низовой пожар** характеризуется распространением огня по напочвенному покрову. Горит лесной опад, состоящий из мелких ветвей, коры, хвои, листьев; лесная подстилка, сухая трава и травянистая растительность.

По скорости распространения огня и характеру горения: беглые и устойчивые.

**Беглый низовой пожар** развивается чаще всего в весенний период, когда подсыхает лишь самый верхний слой мелких горючих материалов напочвенного покрова и прошлогодняя травянистая растительность.

**Устойчивый низовой пожар** характеризуется полным сгоранием напочвенного покрова и лесной подстилки. Устойчивые низовые пожары развиваются в середине лета, когда подстилка просыхает по всей толщине залегания.

**Верховой пожар** характеризуется горением крон древостоев, подразделяется на беглый и устойчивый. При беглом верховом пожаре огонь быстро распространяется по кронам деревьев в направлении ветра, а при устойчивом (повальном) - огонь распространяется по всему древостою: от подстилки до крон.

Названия элементов лесного пожара, выработанные практикой лесопожарных работ, приведены на рис. 1. Единый подход к названиям отдельных элементов пожара обеспечит взаимопонимание при организации его тушения.



Рис.1 Элементы лесного пожара

Возникновение, распространение и развитие лесных пожаров зависят, в основном, от рельефно-ландшафтных, растительных, погодных и других условий.

Особенно важно знать основные условия и факторы, влияющие на поведение пожара, то есть факторы, обусловливающие процесс горения, его интенсивность (увеличение скорости распространения) и направление.

Горение лесных горючих материалов, вызывающее лесной пожар, представляет собой совокупность явлений, которыми сопровождается реакция, проходящая под воздействием высокой температуры, кислорода воздуха и горючих материалов.

В лесу в изобилии имеются горючие материалы и кислород воздуха. Источник высокой температуры (огня), который может вызвать горение, попадает извне. Это оставленный без присмотра и разведенный вне установленного места костер, горящий окурок или спичка, искры из выхлопных труб различных механизмов, выжигание остатков прошлогодней растительности и горючего хлама, другие источники огня, связанные с деятельностью человека, и разряды молний.

Лесные горючие материалы (ЛГМ) по условиям загорания можно разделить на две основные группы:

- легковоспламеняющиеся и быстрогорящие материалы - сухая трава, отмершие листья, хвоя, мелкие ветки, сучья, некоторые кустарники, самосев и др.

- медленно воспламеняющиеся лесные горючие материалы - валежник, пни, нижние слои лесной подстилки, кустарники и деревья. Эта группа горючих материалов при горении выделяет большое количество тепла и способствует развитию пожара.

Погодные условия имеют решающее значение для распространения пожара, так как дожди и высокая влажность ограничивают и прекращают горение. Сильные ветры способствуют распространению огня. Тихая погода и понижение температуры воздуха, особенно в ночное время, стабилизируют горение и снижают его интенсивность. Сухая жаркая погода создает самые благоприятные условия для возникновения и распространения огня.

**Тушение лесных пожаров** включает все виды работ, направленные на их ликвидацию в кратчайшее после их возникновения время.

Тушение каждого лесного пожара можно рассматривать как последовательное выполнение операций, соответствующих стадиям его развития.

**Стадии развития и задачи тушения лесного пожара**



**Способы тушения**

Процесс горения можно прервать, исключив какой-либо из трех его элементов: удалить воздух (кислород), горючие материалы или снизить температуру. Практически подавить горение можно путем охлаждения или нейтрализации (удаления) горючих материалов. Это достигается несколькими способами и приемами.

**Захлестывание огня** - сбивание пламени на кромке горения в сторону пожара ветками или другими подручными средствами (мешком, куском материала, прикрепленным к палке, специальными "хлопушками" из прорезиненной ткани и др.). При этом удар ветки или другого орудия тушения должен наноситься под основание пламени и быть скользящим в сторону пожара. Движения рабочего напоминают работу косаря.

**Забрасывание огня грунтом** применяется на легких песчаных и супесчаных почвах. Грунт набирают на лопату и бросают под основание пламени горящей кромки так, чтобы сбить пламя на возможно большем ее протяжении. На задерненных почвах грунт набирают из приямков, образуемых при снятии дерна. Отдельные очаги горения (валежины, пни) засыпают грунтом полностью.

**Тушение огня водой или растворами огнетушащих веществ** обеспечивает снижение температуры горения и увлажняет горючие материалы. При этом могут быть использованы любые подручные средства (ведра, какие угодно емкости), а также специальные лесные огнетушители, мотопомпы, автоцистерны и т.п.

**Тушение (остановка распространения горения) прокладкой заградительных полос** (канав) вручную граблями, лопатами, механизмами, химическими растворами, пенами, взрывчатыми веществами для изоляции горящей кромки пожара от горючих материалов.

**Отжиг** - уничтожение горючих материалов перед надвигающимся фронтом лесного пожара путем выжигания лесных горючих материалов от опорной полосы (дорога, ручей, минерализованная полоса, борозда и т.д.) в сторону пожара. Эту операцию могут выполнять только специально подготовленные лесные пожарные.

Таблица 3. Принципиальная схема прекращения горения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Элементы, поддерживающие горение | Направление воздействия на горение ЛГМ | Способы | Результаты |
| Кислород воздуха | Ограничение доступа кислорода | Захлестывание, засыпка грунтом | Прекращение горения ЛГМ |
| Высокая температура | Снижение температуры ЛГМ | Водой и растворами химикатов | Охлаждение, увлажнение ЛГМ и прекращение горения |
| Лесные горючие материалы (ЛГМ) | Изоляция или удаление ЛГМ | Захлестывание, применение химикатов, прокладка противопожарных полос, выжигание ЛГМ | Нейтрализация или уничтожение ЛГМ и прекращение горения |

**Стратегия и схемы тушения пожаров**

Стратегия тушения определяется в зависимости от скорости распространения пожара, интенсивности, потенциальной возможности перебросов, площади, наличия и вида ресурсов пожаротушения и других факторов.

Стратегия тушения пожаров может включать в себя одну или несколько схем (рис. 2).



При прямом непосредственном тушении все действия, включая создание минерализованной полосы, проводят непосредственно по периметру пожара. Минерализованная полоса в основном повторяет все изгибы кромки. Этот способ применяют, когда кромка пожара горит с невысокой интенсивностью и на "легких" типах ЛГМ (например сухая трава), что позволяет безопасно работать непосредственно на кромке. Наиболее часто этот способ используется в следующих случаях:

- когда пожар угрожает ценным насаждениям или другим природным и хозяйственным объектам в лесу;

- когда необходимо, чтобы сгоревшая площадь была минимальной.

При "легких" типах ЛГМ тушение можно осуществлять как перед фронтом, так и со стороны сгоревшей площади.

В зависимости от интенсивности горения, направления движения огня, наличия технических средств и рабочих, их оснащенности может применяться комбинированная схема организации тушения.

 В зависимости от обстановки на отдельных участках тушения пожара возможны различные тактические и технические приемы.

Однако во всех случаях самой надежной является очистка прилегающих к пожару участков от горючих материалов с помощью отжига. Без отжига задержать сильный лесной пожар практически невозможно. Отжиг - основной прием остановки распространения огня верхового пожара и сильнодействующего низового пожара. Схема тушения лесного пожара отжигом приведена на рис. 3.



Основные приемы применения отжига:

зажигание напочвенного горючего материала следует производить от надежных опорных полос (дорога, тропа, ручей, река, минерализованная полоса);

опорная полоса должна быть замкнутой;

зажигание проводить у самого края опорной полосы без пропусков;

у опорной полосы должны отсутствовать подрост и подлесок;

вдоль всей опорной полосы должно быть организовано наблюдение.

Основной недостаток отжига - медленное продвижение огня против ветра навстречу фронту пожара. Для ускорения выжигания следует применять:

ступенчатый отжиг: выжигание напочвенного горючего материала ведут от 2...3 опорных полос, параллельно на расстоянии 15...30 м друг от друга, начиная с ближайшей к пожару;

способ "гребенки": поджигание покрова ведется вдоль опорной полосы и перпендикулярно ей через каждые 6...8 м при длине перпендикуляров 5...6 м;

способ опережающего огня: первое поджигание проводят от опорной полосы, следующее - после того, как первая выжженная полоса достигнет 2...3 м, отступив от нее на 4...6 м. Для быстроты создания очень широкой полосы рекомендуется этот прием повторить неоднократно.

Выжженная полоса к подходу верхового пожара должна быть не менее 200. ..300 м, низового - несколько десятков метров.

В практике работ, как правило, отжиг проводится от всех заградительных полос и небольших естественных рубежей. При этом пожару заведомо отдается дополнительная площадь. Но если этого не сделать, то пожар может выйти из-под контроля и охватить еще более значительную площадь.

Опорную полосу необходимо прокладывать на безопасном расстоянии от кромки пожара с учетом скорости продвижения огня.

При низовых сильных пожарах работники не должны находиться ближе чем за 40...60 м, а при беглых верховых пожарах - не ближе 250 м от фронта пожара (т.е. на расстоянии не менее двойной длины возможных скачков).

Отжиг для локализации беглых верховых пожаров в основном следует проводить в вечерние и утренние часы, когда снижается интенсивность и скорость распространения горения.

**Методы тушения пожаров:**

**-прямой метод** применяется в том случае, когда можно непосредственно тушить кромку пожара или создать у кромки заградительную полосу. Основная задача заключается в том, чтобы потушить пожар в начальной стадии его развития, пока он не набрал "силу" и может быть потушен группой из 2...6 человек, включая руководителя.

**-метод упреждения (косвенный метод)** используется, когда линию остановки огня выбирают на некотором расстоянии от кромки пожара. Этот метод используют, когда необходимо: отвести пожарных от кромки пожара из-за его интенсивности; выбрать лучшее место для создания заградительной или опорной полосы; уменьшить длину полосы и время на ее создание; использовать естественные и искусственные преграды и т.д. Средства тушения соответствуют выбранному методу.

**Классификация лесных пожаров**:

**- обычные пожары** - пожары, охватившие площадь до 25 га;

**- крупные пожары** - пожары, охватившие площадь более 25 га.

**Классификация лесных пожаров**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория лесного пожара | Минимально требуемое количество лесных пожарных и средств пожаротушения | Площадь, пройденная огнем к началу тушения, га |
| Начинающийся | Тушение могут обеспечить 2...3 человека с ручными средствами тушения | До 1.5 |
| Малый | Тушение может обеспечить команда численностью 3...12 человек с использованием ручных средств тушения и одной-двух единиц пожарной техники | 1.5...3.0 |
| Средний | Тушение могут обеспечить две-три команды (20...30 человек) с использованием ручных и других средств тушения - 2...3 бульдозера, тракторы с лесными плугами, пожарный агрегат | 3.0...25.0 |
| Крупный | Тушение могут обеспечить шесть - девять команд (60...90 человек) с использованием технических и других средств тушения - 3...8 бульдозеров, тракторов с лесными плугами, пожарных агрегатов | 25.00...200.0 |
| Особо крупный | Тушение обеспечивается командами численностью более 100 человек с использованием технических и других средств тушения - 3...12 бульдозеров, тракторов с лесными плугами, пожарных машин и агрегатов | Более 200 |

**Организация тушения**

Успех тушения начинающегося, обнаруженного патрульной группой из 2 и более человек, очага горения, охватившего площадь до 1.5 га, зависит в основном от быстроты действий, умения использовать подручные и специальные средства тушения (ветки, лопаты, хлопушки, РЛО и т.п.). При этом начинать тушение необходимо с направления участка наиболее интенсивного распространения огня. Этапы тушения: сбить пламя (остановить пламенное горение); очистить полосу по кромке пожара от горючих материалов или создать заградительную полосу с помощью воды, растворов огнетушащих веществ, ручных почвообрабатывающих орудий, то есть надежно локализовать пожар и ликвидировать все очаги загорания.

**Особенности и приемы тушения низовых пожаров в различных условиях:**

**- использование веток, хлопушек**

*Условия*. Начавшийся, не набравший силы лесной пожар (высота пламени до 0.5 м), распространяющийся по покрову сухой травянистой растительности. В момент прибытия на пожар нет ручных средств тушения.

*Действия*. Хлопушкой, веткой, пучком веток или небольшим деревцем (длина 1.5...2.0 м) у основания сбивают пламя и горящий материал отбрасывают в сторону выгоревшей площади, затем прокладывают минерализованную полосу.

*Результат*. Прием позволяет сбить пламя, остановить продвижение пожара и создать минерализованную полосу у самой кромки горения, т.е. при минимальных затратах сил. Можно также при слабом горении сразу устроить небольшую полосу для прекращения горения, а затем расширить преграду.

**-использование грунта**

*Условия*. Начавшийся малой и средней интенсивности лесной пожар (высота пламени от 0.5 до 1.0 м) распространяется по площади, где имеется крупный горючий материал. Необходимо иметь лопаты.

*Действия*. Забросать грунтом горючие материалы на кромке пожара у основания пламени, сбить пламя и проложить заградительную полосу. Грунт бросают веером под основание пламени, сбивают пламя.

*Результат*. Прием позволяет сбить пламя, изолировать горючий материал, проложить минерализованную полосу у кромки пожара, исключить необходимость выжигания горючих материалов между минерализованной полосой и кромкой пожара. Лучший результат достигается при наличии песчаных, супесчаных и других легких грунтов. На задерненных почвах лопатой прорезается дерн с двух сторон намечаемой полосы шириной 30...40 см, затем подрезается полоса дерна, переворачивается и укладывается вдоль полосы с противоположной от пожара стороны.

**- использование воды**

*Условия*. Начавшийся любой силы пожар (высота пламени до 1.5 м) распространяется по легкому горючему материалу. Необходимо иметь ранцевый лесной огнетушитель типа РЛО и воду.

*Действия*. Вода подается концентрированной или распыленной струей к основанию пламени, смоченный и охлажденный горючий материал перестает гореть. Так как со временем вода испаряется, то необходимо проложить минерализованную полосу. Сильный пожар вначале тушится концентрированной струей, наибольший эффект дает распыленная струя. Для усиления смачивающих свойств воды желательно применять добавки смачивателей.

*Результат*. Остановка продвижения огня до прокладки заградительной полосы.

**- ликвидация пожара у сухостойного дерева**

*Условия*. Пожар охватил горючий материал вокруг сухостойного дерева или группы таких деревьев и начал переходить на основание ствола.

*Действия*. Быстро потушить пламя у основания ствола землей или водой. Удалить (лопатой, топором) горючие материалы от ствола и корневых лап. В случаях, когда огонь проник в прикорневые дупла сухостойного дерева, его необходимо свалить и засыпать землей. Те же действия предпринимаются к лежащим на земле гнилым бревнам.

*Результат*. Предпринятые действия позволяют предотвратить охват пламенем и тлением сухостойного дерева, что могло бы привести к его падению и разбрасыванию искр на непройденные огнем участки и созданию мелких очагов горения, быстрому распространению пожара за пределами минерализованной полосы.

**- ликвидация стволового пожара**

*Условия*. Пожар возник (от молнии) в средней и верхней части сухостойного дерева, вокруг имеется сплошной покров из горючих материалов.

*Действия*. Удалить при возможности горючий материал вокруг горящего сухостоя в радиусе высоты дерева или в направлении его падения с учетом разлета сучьев; срубить (свалить) сухостойное дерево. Кроме того, при тушении кромки пожара весь подгоревший сухостой, во избежание его внезапного падения, необходимо свалить на пройденную огнем площадь. Следует обратить внимание на технику безопасности при падении сухостоя, отойти на расстояние 1.2...1.5 высоты сухостоя.

*Результат*. Предотвращение возникновения многочисленных очагов пожара от падения горящих сучьев и ствола.

**- предотвращение угрозы верхового пожара**

*Условия*. Начавшийся интенсивный пожар в хвойном молодняке или на участке с наличием густого подроста. Пламя от пожара может доходить до низкорасположенных ветвей основного насаждения. Почвенные условия позволяют использовать большое количество грунта или имеется возможность использовать воду.

*Действия*. Грунтом или водой сбивают пламя с целью снижения подогрева материнского полога и предотвращения возникновения верхового огня. Одновременно на некотором расстоянии создается минерализованная заградительная полоса. Можно провести отжиг горючих материалов на отдельных, особо опасных участках.

*Результат*. Предотвращена возможность перехода огня в верховой. При этом особое внимание следует обратить на условия развития пожара в отдельных направлениях и недопущение попадания людей в "ловушку".

**- отжиг (выжигание) горючего материала**

*Условия*. Пожар охватил захламленный участок или участок хвойного молодняка, кустарника (высота пламени более 1.5 м). Тушить непосредственно кромку невозможно.

*Действия*. Отойти от участка на некоторое расстояние, как правило на более открытое место, создать опорную замкнутую минерализованную полосу. Опорную полосу прокладывают там, где это можно сделать быстрее и легче. От замкнутой опорной полосы проводится контролируемое выжигание в сторону пожара. Важно убедиться, что огонь от выжигания не пойдет обратно через опорную минерализованную полосу. При сильных низовых пожарах под пологом леса со значительным количеством хвойного подроста отжиг проводится не ближе 80... 100 м от фронта пожара, при беглых верховых - не ближе 250...300 м. Необходимо также обеспечить контроль и тушение возможных очагов горения за опорной полосой.

*Результат*. Исключается возможность перехода пожара за опорную полосу и его дальнейшее распространение.

**Некоторые особенности тушения пожаров в горах**

Скорость распространения пожаров на склонах 15° и более удваивается по сравнению с горизонтальным участком, а на склонах более 25° низовой пожар часто переходит в верховой. Поэтому останавливать пожар желательно на пологом склоне, на водоразделах и границах негоримых участков.

При движении фронта пожара вверх по склону отжиг целесообразно пускать вниз по склону, начиная против середины фронта, двумя группами тушильщиков, продвигающимися в противоположные стороны.

При движении пожара вверх по склону с очень большой скоростью отжиг следует пускать на гребень с противоположного склона.

Вдоль опорной полосы во всех случаях необходимо организовать патрулирование с целью своевременного обнаружения и ликвидации возникающих очагов горения.

В горах весной и осенью пожары распространяются преимущественно по долинам и вдоль гребней водоразделов, поэтому в это время отжиг ведут от опорных полос, проложенных в основном поперек от вершины на южном (западном) склоне до того места на северном (восточном) склоне, где крутизна превысит 20°. Отжиг пускают в самой верхней точке, спускаясь вниз вначале по северному (восточному) склону, а затем по южному (западному).

Летом и в начале осени пожары могут распространяться поперек водоразделов и переходить долины. При таком распространении огня опорные полосы нужно прокладывать или по водоразделам, или по дну долин. При проведении отжига на водоразделах полосы следует создавать при небольшой крутизне склона, выжженная полоса перед фронтом пожара должна быть не менее 100 м.

Самое удобное место для отжига - у подножья горы. Но здесь опорная полоса должна иметь форму канавки для задержки скатывающихся горящих частиц при склонах крутизной выше 20°.

**Тушение на склоне**

*Условия*. Кромка действующего пожара расположена по горизонтали склона, фронт продвигается вверх по склону. Имеется значительное количество материала, который горит и легко скатывается вниз (например, сосновые шишки).

*Действия*. По горизонтали ниже кромки пожара создается заградительная минерализованная полоса для задержки скатывающихся горящих частей и предотвращения новых очагов пожара. Тушение начинающегося пожара по фронту и флангам проводится одним из описанных ранее способов.

*Результат*. Исключается возможность возникновения новых очагов горения, усиления горения, и повышается безопасность персонала.

**Пожар, продвигающийся вниз по склону**

*Условия*. Пожар продвигается вниз по склону или по диагонали, может пересечь долину (распадок), где имеется достаточно горючего материала (хвойный подрост, сухая трава) и перейти на противоположный склон.

*Действия*. Заградительная полоса прокладывается перед фронтом вдоль ложбины у основания противоположного склона. Фронт и тыл также окружаются минерализованной полосой.

*Результат*. Обеспечивается остановка распространения пожара и предотвращается его переход на участки, имеющие большое количество горючего материала и противоположный склон.

**Пожар, движущийся вверх по склону, фронт которого находится у гребня горной гряды**

*Условия*. Фронт пожара быстро приближается к перевалу (гребню). Перевал покрыт кустарником, деревьями и имеет достаточное количество напочвенного горючего материала. Пожар легко может перейти перевал и охватить противоположный склон.

*Действия*. Заградительная полоса прокладывается по перевалу и проводится отжиг горючих материалов от полосы до фронта огня. Это позволит, используя тягу, ускорить выжигание.

*Результат*. Остановка и предотвращение возможности перехода пожара на противоположный склон, тушение.

В практике встречаются также случаи, когда пожар движется в направлении участка, где имеется значительное количество сухостоя и валежника. В этом случае заградительную полосу необходимо прокладывать как можно ближе к кромке пожара и провести отжиг горючих материалов. Задача заключается в том, чтобы не допустить захода огня на сухостойный и захламленный участок, где тушение будет весьма затруднено.

**НЕКОТОРЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**Требования, предъявляемые к работающим на тушении лесных пожаров**

Тушение лесного пожара требует быстрого выполнения работ, значительного расхода сил и разумных, исходя из обстановки, действий. Должны быть приняты меры предосторожности, исключающие травматизм работающих на тушении людей. При этом вся работа по тушению пожаров должна строиться на основе твердой дисциплины и единоначалия. Участник тушения выполняет команды (распоряжения) только непосредственного руководителя тушения (старшего группы).

Большое значение имеет физическое состояние человека.

Каждый работник должен знать свои физические возможности.

Нельзя работать, переходя предел выносливости, так как при этом снижается до минимума эффективность труда, а чрезмерная, усталость может угрожать жизни. Поэтому на работы по тушению лесных пожаров допускают (привлекают) только физически здоровых людей в возрасте от 18 до 60 лет (женщины до 55 лет), прошедших медосмотр по месту работы и обучение по охране труда. При этом женщины, как правило, выполняют вспомогательные работы (приготовление пищи, дежурство и т.д.). Не допускаются инвалиды, молодежь до 18 лет, беременные и кормящие грудью женщины и лица, имеющие физические недостатки. Категорически запрещается направлять на работы по тушению лесных пожаров лиц, находящихся в состоянии алкогольного и наркотического опьянения, с явным нарушением психики и в болезненном состоянии.

Работодатели, направляющие работников на тушение лесных пожаров, обязаны:

- составить списки работников, направляемых на тушение лесного пожара и прошедших обучение этому виду работ, назначить старших лесопожарных служб;

- обеспечить работников индивидуальными средствами защиты и спецодеждой, таборным имуществом, средствами защиты от гнуса, пожарным оборудованием и инвентарем, индивидуальными медицинскими пакетами и аптечкой (на группу).

Привлеченные на тушение рабочие должны иметь запас питания не менее чем на трое суток. Питание и воду доставляют непосредственно к месту работ или готовят на месте.

**Требования, предъявляемые к спецодежде и имуществу**

Одежда должна быть прочной, не стеснять движений при работе, хорошо защищать тело от теплового излучения, искр и повреждений, а также достаточно теплой для пребывания в лесу ночью. Лучше всего быть одетым в костюм свободного покроя типа "штормовка" или "энцефалитка", бушлат или стеганую куртку (телогрейку), закрытую обувь (ботинки, сапоги) с теплыми носками или портянками, головной убор с козырьком (для защиты лица от падающих искр и веток), иметь рукавицы.

**Требования, предъявляемые к безопасности выполнения работ**

До начала работ на линии огня намечают и указывают рабочим безопасные места (на полянах, берегах водоемов, в лиственных насаждениях) и пути отхода к ним. Руководит отходом сам руководитель или лицо, назначенное им и знающее местность (проводник).

Работы по тушению пожара должны производиться группами не менее чем из 2 человек, один из которых назначается руководителем (старшим).

В распоряжении старших лесопожарных групп должно быть такое число людей, работу которых они могут проконтролировать, но не более 10 человек.

При работе на кромке пожара необходимо:

- сохранять дистанцию между работниками в пределах видимости с учетом безопасной зоны между работниками не менее 3 м;

- не терять из вида работающих рядом, постоянно контролировать визуально их передвижение, а в случае их исчезновения сообщить старшему;

- в случае огибания работника действующей кромкой пожара необходимо отойти назад;

- немедленно сообщить руководителю работ, старшему лесопожарной группы о сложившейся опасной ситуации, предупредить об опасности работающих рядом.

При тушении никто не имеет права самостоятельно оставить рабочее место, за исключением случаев получения ожогов, ранений, отравления дымом, окружения огнем. При этом он должен известить об уходе ближайшего работающего с ним в группе (бригаде) или руководителя.

Без разрешения руководителя не допускается заход за линию огня внутрь пожара. Это особенно опасно при тушении торфяных пожаров, так как существует угроза провала в подземную полость с горящим торфом.

При тушении в горной местности (склоны более 20°) нельзя находиться выше кромки огня, если склон покрыт хвойным молодняком. Необходимо остерегаться скатывающихся вниз по склону горящих шишек, валежин и других горящих предметов, а кроме того, следить за подгоревшим сухостоем, своевременно убирая его в сторону пожара во избежание внезапного падения.

При работах в темное время рабочие должны иметь фонарики для подхода к месту работ и выхода к месту отдыха. На каждую группу (команду) должна быть аптечка и несколько (по количеству людей) санпакетов.

**ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ**

**Ожоги**

При ожогах необходимо прежде всего освободить от одежды пострадавшую часть тела. Отрывать приставшую к телу одежду и белье нельзя. Приставшие части нужно оставить на месте, лишь обрезав их вокруг. Пузыри срывать не следует, так как кожица их служит защитой для обожженных частей. Поверхность ожога следует обработать специальными средствами для ожогов. Если их нет, то поверхность ожога надо накрыть стерильной салфеткой и нетуго перевязать. Поверх сухой ткани обязательно приложить холод.

**Ссадины**

Поверхность ссадины промывают перекисью водорода, а затем смазывают спиртовым раствором бриллиантовой зелени (зеленкой). Если поверхность ссадины не кровоточит, ее оставляют на некоторое время открытой, а затем накладывают стерильную повязку. Кровоточащую поверхность высушивают осторожным прикосновением стерильных салфеток, смоченных перекисью водорода, затем накладывают стерильную повязку.

**Ушибы**

К месту ушиба приложить резиновый пузырь со льдом или сделать холодные примочки (полотенце или кусок материи смочить холодной водой). Холод следует держать примерно в течение получаса, а затем наложить давящую повязку, которая предотвращает дальнейшее внутреннее кровотечение. Для улучшения оттока крови поврежденную конечность рекомендуется держать в приподнятом положении.

**Вывихи**

Необходимо создать удобное положение поврежденной конечности и наложить шину или повязку. Чтобы успокоить боль, на сустав, где произошел вывих, можно положить пузырь со льдом или сделать холодные примочки (полотенце или кусок материи смочить холодной водой). При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее - 2 мл 50%-го раствора анальгина внутримышечно. Правильно вправить вывих может только врач. Категорически запрещается пытаться вправить вывих самостоятельно.

**Переломы конечностей**

Необходимо обеспечить неподвижность поврежденной части тела. При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее - 2 мл 50%-го раствора анальгина внутримышечно. С целью создания неподвижности в месте перелома производится иммобилизация путем накладывания шинной повязки. Прибинтовать шину следует равномерно и не слишком туго, так как тугое бинтование нарушает кровообращение.

**Раны**

При наличии артериального или венозного кровотечения осуществляют мероприятия по временной остановке кровотечения. При наличии пинцета, с его помощью (не руками !!!) удаляют из раны куски одежды, волосы, крупные инородные тела. Волосы вокруг раны выстригают ножницами или раздвигают в стороны при отсутствии инструмента. Выстригание волос осуществляется в направлении от раны. Для защиты раны от инфицирования кожу вокруг раны обрабатывают 2...3 раза раствором йода или перекисью водорода. Запрещается заливать йод внутрь раны. Накладывают стерильную ватно-марлевую повязку из индивидуального пакета. Для укрепления повязки на голове удобно пользоваться сетчатым бинтом. Повязку на туловище и животе лучше делать по типу повязок-наклеек, укрепляя ее полосками лейкопластыря. Раненой части тела создают максимальный покой. При наличии сильной боли вводят обезболивающее - 2 мл 50%-го раствора анальгина внутримышечно.