



ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС РОССИИ ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО МАЛОМЕРНЫМ СУДАМ
МЧС РОССИИ ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ*

***МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДЕ
В ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД***

Серия брошюр БЕЗОПАСНОСТЬ НА ВОДЕ

*Екатеринбург
2006*

Вода – это грозная стихия, потенциальный источник многих ЧС, безжалостный убийца. С древних времен наводнения воспринимались людьми как самое страшное стихийное бедствие. Не случайно в религиях народов, в легендах, преданиях именно вода используется в качестве основного «наказания Господнего» за грехи человека. По всей вероятности, то связано тем, что поверхность Земли на 2/3 покрыта водой. Мировой океан занимает площадь 361 миллион км², общий объем воды составляет на нашей планете 1380 миллионов км³.

Практически любой водный объект: море, озеро, водохранилище, река несет в себе потенциальную опасность.

На нашей планете всегда есть возможность оказаться в воде: она покрывает 71 процент земной поверхности. Поэтому древние греки умение плавать считали таким же обязательным, как умение читать.

Впрочем, тысячелетние наблюдения показывают, что тонут в основном те, кто умеет плавать. И это не странно: как бы ни умел человек бегать, прыгать, плавать и даже летать, жизнь его не станет защищеннее без правильного управления своими возможностями. Более того, увеличение степеней свободы ведет к увеличению степеней опасности.



Первый отечественный указ о мерах по спасению людей и имущества во время наводнений издал Петр I.

Общество спасения на водах было создано в России в 1872 году.

В настоящее время в России оказание помощи на воде осуществляет МЧС России.

Спасатели МЧС России



Серия брошюр «Безопасность на воде» разработана отделом Государственной инспекции по маломерным судам Главного управления МЧС России по Свердловской области в качестве методических рекомендаций населению по безопасному поведению на водных объектах. Данная серия разбита на несколько брошюр. Каждая брошюра представляет собой отдельную ситуацию, чаще всего встречающуюся на воде. Здесь приводится подробное описание ситуации, а также причины ее возникновения. Даны советы и рекомендации по профилактике и предупреждению чрезвычайных ситуаций на водных объектах.

Лед. Безопасность на льду

При отрицательной температуре воздуха вода из жидкого состояния переходит в твердое, кристаллизуется, образуя лед. По происхождению лед бывает атмосферный (град, иней, снег), водный (ледяной покров), внутриводный (донный), грунтовый (промерзший грунт), натечный (намерзшая вода, сосульки), ледниковый, искусственный.

С приходом зимы и наступлением морозов водоемы покрываются льдом. Характер льда, его толщина, прочность во многом зависят от температуры воздуха, продолжительности морозов, состава воды, скорости течения. Ровный, гладкий, однородный лед образуется на защищенной от ветра поверхности воды. Он характеризуется отсутствием на его поверхности различных предметов, кусков льда, торосов, снежных сугробов.

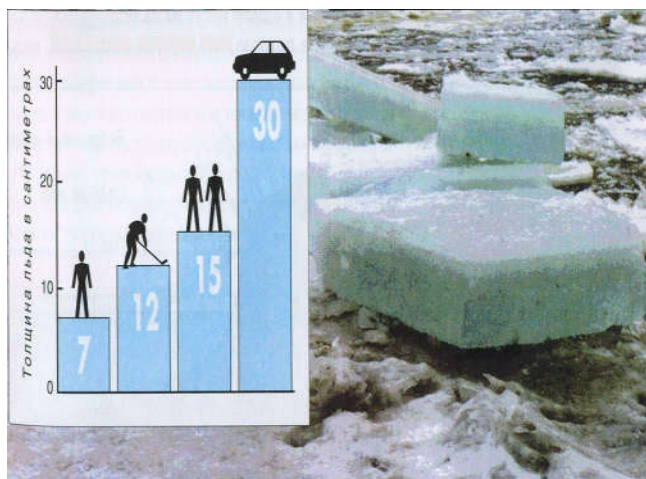
При равных условиях в пресной воде лед образуется быстрее и бывает толще, чем в соленой.

Постоянно низкая температура воздуха приводит к образованию ледостава.

Ледоставом называется прочный неподвижный лед водной поверхности.

После образования ледостава лед используется в качестве сезонных переправ для пешеходов, автомобильного и гужевого транспорта. Во льду прорубаются места для забора воды. Лед используется при проведении активного отдыха и развлечений: катание на коньках, санях, лыжах, проведение походов, соревнований, спортивных и подвижных игр, рыбной ловли.

Наряду с положительными сторонами ледостав характеризуется наличием реальных опасностей. Это связано с возможностью падения человека в результате скольжения и получения травмы, неожиданного проламывания льда и попадания в холодную воду или под лед, в прорубь, полынью, трещину, отрыв прибрежных льдов с людьми и техникой, переохлаждение в случае длительного пребывания на льду в холодную погоду. Особую опасность представляет пребывание людей на льду в условиях ограниченной видимости: ночь, туман, снегопад.



Основным усл...
пребывания чело...
ся соответствие...
гаемой нагрузке...
ка безопасной...
льда не менее 7...
можно соорудит...
12 сантиметров...
правы считаютс...
толщине льда 1...
лее, легковые ав...
езжать на лед то...

сантиметров. Для определения толщины льда сле-
дует его прорубить, вырубить кусок и замерить
толщину.

Толщина льда на водоеме не везде одинако-
ва. Тонкий лед находится: у берегов, в районе пере-
катов и стремнин, в местах слияния рек и их впаде-
ния в море (озеро), на изгибах, излучинах, около
вмерзших предметов, подземных источников, в ме-
стах слива в водоемы теплых вод и канализацион-
ных стоков. Чрезвычайно опасным и ненадежным
является лед под снегом и сугробами. Опасность
представляют собой полыньи, проруби, трещины,
лунки, которые покрыты тонким слоем льда. Этот
лед проламывается при наступании на него, и чело-
век неожиданно может оказаться в холодной воде.
В период весеннего таянья лед становится пори-
стым и слабым, покрывается талой водой, размяг-
чается, приобретает беловатый цвет. Выходить на

такой лед чрезвычайно опасно. Самый опасный лед бывает осенью и весной. Большую опасность и непредсказуемость представляет собой ледяное покрытие болот, на котором всегда имеются «окна» с тонким льдом. Плохо промерзают болота, заросшие ряской, травой, кустарниками, мелкой порослью деревьев. Неравномерно промерзают кочковатые болота. Края болот промерзают хуже, чем его середина. Особую опасность представляет лед, покрытый толстым слоем снега, так как вода под ним замерзает медленно и неравномерно. Выходить на замерзшее болото нужно в случае крайней необходимости, соблюдая меры безопасности: страховка, наличие шеста, палки, веревки. Нельзя выходить на лед по одному без страховки.

Перед выходом на лед необходимо определить его прочность по внешним признакам. Крепкий лед имеет ровную, гладкую поверхность, без трещин, голубоватого оттенка. Если лед трещит и прогибается под тяжестью человека, значит, он непрочный. Разведку прочности льда нужно проводить при соблюдении требований безопасности.

Для первого выхода на лед нужно выбрать безопасное и удобное место спуска с берега. Старайтесь не упасть на крутом и скользком берегу, чтобы не скатиться на лед, который может быть непрочным и проломиться. После выхода на лед по нему следует постучать палкой; если на поверхности появится вода, раздастся характерный звук – «треск» или лед начнет прогибаться, играть под ногами – то необходимо незамедлительно вернуться на берег. Предотвратить проламывание льда можно следующим образом: лечь на лед, расставить широко ноги, опереться на палку, шест, лыжи и ползти к берегу. Помните, что в случае понижения уровня воды в замерзшем водоеме у бере-

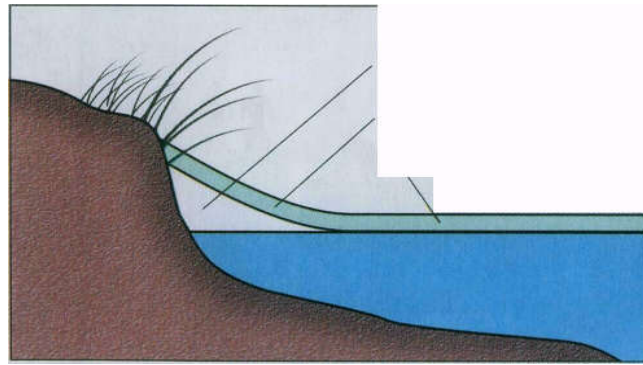


Схема ледового кармана

гов образуются
ные «карманы»
этих местах нел
можно пролам
падания человек
да на лед в эти
нужно применя
стили. Очень с
лед в период пр
тепели и весной

Чтобы уменьшить вероятность проламывания льда и попадания в холодную воду, необходимо знать и выполнять следующие основные правила:

- **прежде чем выйти на лед, убедитесь в его прочности; помните, что человек может погибнуть в воде в результате утопления, холодового шока, а также от переохлаждения через 15-20 минут после попадания в ледяную воду;**
- **используйте найденные тропы по льду. При их отсутствии, стоя на берегу, наметьте маршрут движения, возьмите с собой крепкую длинную палку, обходите подозрительные места;**
- **в случае появления типичных признаков непрочности льда: треск, прогибание, вода на поверхности льда немедленно вернитесь на берег, идите с широко расставленными ногами, не отрывая их от поверхности льда, в крайнем случае – ползите;**
- **не допускайте скопления людей и грузов в одном месте на льду;**
- **исключите случаи пребывания на льду в плохую погоду: туман, снегопад, дождь, а также ночью;**
- **не катайтесь на льдинах, обходите перекасты, полыньи, проруби, край льда. При отсутствии уверенности в безопасности пребывания на льду лучше обойти опасный участок по берегу или дождаться надежного замерзания водоема;**
- **никогда не проверяйте прочность льда ударом ноги.**

Дополнительную опасность представляет проламывание льда для человека, который несет тяжелый груз: рюкзак, мешок. Переносимый груз увеличивает нагрузку на лед, способствует падению, препятствует быстрому принятию вертикального положения тела, мешает выбраться из воды на лед. Перед выходом на лед нужно ослабить лямки рюкзака и быть готовым к его быстрому сбрасыванию в случае внезапного проламывания льда. При движении по неразведанному льду на лыжах необходимо расстегнуть крепление лыж, освободить руки от петель (темляков) лыжных палок. Это позволит быстро избавиться от палок в случае неожиданного проламывания льда.

С целью обеспечения безопасности движения по льду необходимо исключить случаи возникновения сосредоточенной нагрузки. Это достигается путем соблюдения безопасного расстояния между людьми или техникой. Длительная остановка техники на льду крайне опасна. Наибольшую опасность переправы представляют в период длительной оттепели, а также весной. Безопасность в эти периоды осуществляется путем ведения постоянного контроля за состоянием ледовых переправ и запрещения их использования в случае возникновения опасности.

Чрезвычайную опасность представляет отрыв прибрежного льда с людьми и техникой во время подледной рыбалки, отдыха, похода. Льдину может унести далеко от берега, зачастую она разламывается на отдельные куски, люди подвергаются воздействию холода и ветра, нередко случаи попадания в воду. Наибольшая опасность в подобной ситуации связана с длительным пребыванием людей на холоде, их переохлаждением, попаданием в воду. В данной ситуации важное значение имеет правильное поведение людей на льдине. Все усилия пострадавших должны быть направлены на профилактику переохлаждения организма, предотвращение паники и действий, способствующих переворачиванию или раскалыванию льдины.

Для облегчения поиска пострадавших на льдине необходимо организовать подачу сигналов: использовать зеркало или другие предметы, отра-

жающие солнечный свет.

Весной, во время ледохода, на реках и водоемах появляется большое количество льдин, которые привлекают детей. Многие считают катание и проведение других развлечений на льдинах «героическими поступками». Эти забавы нередко заканчиваются купанием в ледяной воде, поскольку льдины часто переворачиваются, разламываются, сталкиваются между собой, ударяются о предметы, находящиеся в воде, попадают в водовороты. После падения в воду нужно как можно быстрее выбраться на берег, держась за льдину, вплавь, опереться руками на льдину, лечь на нее грудью, удерживаться на воде и звать на помощь. Помощь упавшему в воду можно оказывать, используя плавсредства, веревки, шесты. Чтобы избежать подобных несчастных случаев, следует исключить это занятие из числа развлечений детей.

Если лед проломился:

- **не паникуйте, сбросьте тяжелые вещи, удерживайтесь на плаву, зовите на помощь;**
- **обопритесь на край льдины широко расставленными руками, при наличии сильного течения согните ноги, снимите обувь, в которую набралась вода;**
- **старайтесь не обламывать кромку льда, навалитесь на нее грудью, поочередно поднимите, вытащите ноги на льдину;**
- **держите голову высоко над поверхностью воды, постоянно зовите на помощь.**

В неглубоком водоеме можно:

- **резко оттолкнуться от дна и выбраться на лед;**

- **передвигаться по дну к берегу, проламывая перед собой лед.**

В глубоком водоеме нужно попытаться выбраться на лед самостоятельно. Для этого необходимо упереться в край льдины руками, лечь на нее грудью и животом, вытащить поочередно ноги на лед. Этот способ связан со следующими трудностями: постоянное обламывание краев льдины, ее переворачивание и движение, быстро нарастающее охлаждение и утомление человека. После выхода из воды на лед нужно двигаться к берегу ползком или перекатываясь в том же направлении, откуда вы пришли. Вставать и бежать нельзя, поскольку можно снова провалиться.

В случае падения в воду одновременно нескольких человек надо по очереди выбраться на лед, помогая друг другу. На льду нужно находиться только в позе лежа. Можно образовать живую цепочку, лечь на лед и передвигаться ползком к берегу.

Бывают ситуации, когда пострадавший не может самостоятельно выбраться из воды, в этой ситуации ему нужна срочная помощь. Делать это следует незамедлительно и очень осторожно:

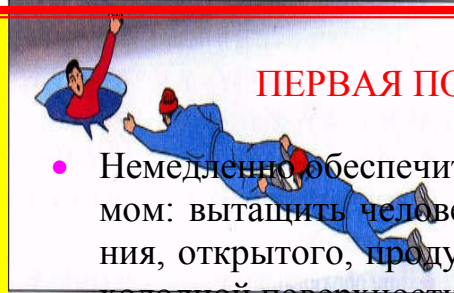
Если попадание в холодную воду неизбежно, наденьте теплую одежду, если есть возможность гидрокоштом. Манжеты, нарукавники, браслеты, шапки, варежки, перчатки, головной убор.



от берега и пострадавший с помощью ваших действий, ему нужно подать руку помощи, шарф, подать длинную палку;

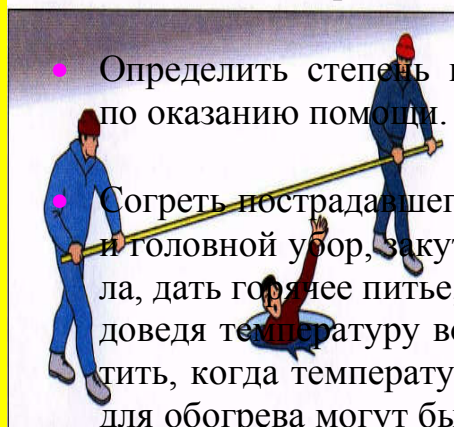
- сообщите пострадавшему, что идете ему на помощь, ободряйте его, дайте ему силы, уверенность, надежду;

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ



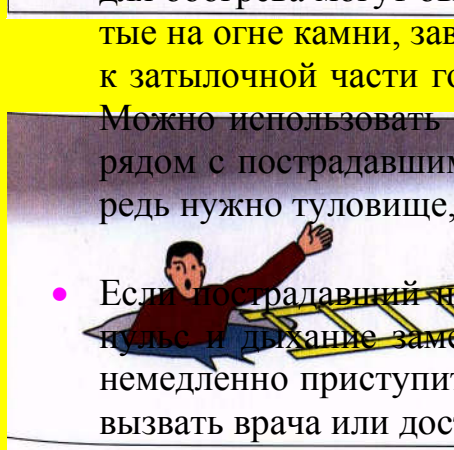
- Немедленно обеспечить пострадавшему тепло. В этот момент: вытащить человека из холодной воды, снега, холода, открытого, продуваемого ветром пространства, холодной поверхности.

оба конца, сориентировать пострадавшим и вытащить его. Для обеспечения безопасности пострадавшего к нему ползти, подать руку помощи. В этой работе одновременно принимать участие несколько человек.



- Определить степень переохлаждения и первоочередные меры по оказанию помощи.
- Согреть пострадавшего. Снять мокрую и надеть сухую одежду, головной убор, закутать в одеяло с дополнительными слоями. Дать горячее питье, при возможности поместить в ванну, доведя температуру воды до 40°C; прием теплой ванны прекратить, когда температура тела поднимется до 34°C.

ползайте на край пролома льда, друг за другом, для обеспечения безопасности пострадавшего необходимо использовать подручные средства: доску, шест, веревку, и т.д. Действовать надо смело, быстро, поскольку пострадавший теряет силы, замерзает, может упасть под воду.



- Если пострадавший находится в тяжелом состоянии (отсутствует пульс и дыхание замедлены или вообще отсутствуют), немедленно приступить к оказанию неотложной медицинской помощи, вызвать врача или доставить больного в лечебное учреждение.

после извлечения пострадавшего из ледяной воды его надо медленно отогреть. Можно использовать тепло тела человека. Для этого лечь рядом с пострадавшим и прижаться к нему. Разогревать сначала нужно туловище, а затем руки и ноги.

Способы оказания помощи пострадавшим

При оказании первой помощи пострадавшему **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- проводить интенсивное отогревание: горячий душ, горячая ванна, жаркое помещение;
- растирать человека, поскольку это приводит к повреждению тканей.

дит к притоку холодной крови с периферии к внутренним органам и головному мозгу, которые будут продолжать охлаждаться. Согревание должно идти от центра к периферии;

- использовать открытый огонь и алкоголь;
- класть человека на холодное основание и растирать снегом.

Наряду с общим переохлаждением организма низкая температура, повышенная влажность воздуха, ветер могут вызвать местное поражение тела – **обморожение**.

Обморожением называется некроз (омертвление) или воспаление тканей под действием холода.

При этом происходит замерзание тканевой жидкости на отдельных участках тела. Чаще всего это открытые места: кисти рук, лицо, шея, ноги. Увеличивает вероятность обморожения мокрая, увлажненная одежда и обувь, плохое питание, отсутствие горячей пищи, невозможность обогреться, утомление, кровопотеря, болезнь.

По степени поражения выделяют четыре стадии обморожения:

1-я – побледнение и покраснение кожи, отек и припухлость пораженного участка, ощущение боли и жжение в месте поражения, появление водянистых пузырей.

2-я – расстройство кровообращения, посинение пораженных участков, значительный их отек, пузыри, наполненные прозрачной жидкостью.

3-я и 4-я – омертвление кожи, мышц, сухожилий, суставов, снижение температуры кожи и потеря ею чувствительности, расслоение омертвевших участков, образование нагноений.

Основные профилактические мероприятия по предупреждению переохлаждения:

- **правильный подбор одежды, обуви, снаряжения, продуктов питания;**

- **контроль за открытыми участками тела, умение распознать начало процесса обморожения, принять необходимые меры по оказанию помощи;**
- **согревание открытых холодных участков тела путем их контакта с теплыми частями тела: вложить руки под мышки или между ног, положить руку на ухо, нос, щеку.**

Если проведение описанных выше мероприятий не принесло ожидаемого эффекта, пораженные участки остались холодными и синими, пострадавшего необходимо срочно доставить в больницу, чтобы предотвратить дальнейшее отмирание тканей и гангрену.

При оказании первой помощи **ЗАПРЕЩАЕТСЯ: растирать пораженные участки снегом, смазывать их жирными мазями, интенсивно отогревать.**

Рыбная ловля

Большой популярностью среди рыбаков пользуется зимняя, подледная рыбалка. Главная ее особенность заключается в том, что она проводится в холодное время года, на льду. Основное внимание при этом должно быть уделено профилактике охлаждения и переохлаждения организма, предотвращению случаев проламывания льда и попадания человека в холодную воду. Особенно надежно нужно защищать от холода ноги, поясницу, голову, шею, кисти рук. Важным элементом зимней рыбалки является надежное и теплое сиденье, ветрозащитное приспособление, термос с горячим чаем.

Чрезвычайно опасным фактором зимней рыбалки является тонкий непрочный лед. Его прочность зависит от толщины, температуры воздуха, конкретных условий водоема. При температуре 0⁰С прочность льда в 10-12 раз слабее, чем при температуре –5⁰С. лед толщиной 5 сантиметров выдерживает нагрузку одного человека, 8 сантиметров – двух рядом стоящих, 12 сантиметров – семерых стоящих рядом людей. Особенно опасен осенний и весенний лед, он в несколько раз слабее зимнего.



Непрочный лед бывает в местах быстрого течения реки, вблизи выступающих на поверхность кустов, камыша, осоки, деревьев, в местах впадения водных потоков в водоемы, выхода родников, слива сточных вод, заготовки льда, у прорубей и лунок.

Прежде чем выйти на лед, необходимо проверить его прочность ударом палки: если лед пробивается и на его поверхности появляется вода, то идти по нему и рыбачить нельзя. Место выхода на лед, маршрут передвижения и обратный путь должны быть выбраны на берегу.

На лед нужно выходить в светлое время суток, ступать по нему следует осторожно, обходить все подозрительные места. При движении по льду группой нужно соблюдать дистанцию между идущими 5-6 метров, не спешить и не скапливаться большими группами в одном месте. В случае потрескивания льда следует вернуться назад тем же путем, делая скользящие движения ногами, не отрывая их от поверхности льда.

На подледной рыбалке **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- пробивать рядом много лунок;
- скапливаться большими группами на «уловистом» месте;
- пробивать лунки на переездах и переправах;
- располагаться у края льда.

Во время рыбной ловли нельзя пробивать много лунок площади, прыгать и бегать по льду, собираться большим группами. Каждому рыболову рекомендуется иметь с собой спасательный шнур в виде шнура длиной 12-15 метров, на одном конце закреплена петля длиной 500 граммов, на другом – изготовлена петля.

Чрезвычайно опасным и регулярно повторяющимся является отрыв прибрежных льдов вместе с рыболовами. Этому способствуют большое скопление людей, уменьшение прочности льда в результате пробивания множества лунок, природные факторы, пренебрежение мерами безопасности и предупреждениями специалистов. В случае отрыва льда с людьми необходимо: сохранить спокойствие, исключить панику, организовать подачу сигналов о помощи, обеспечить взаимовыручку и поддержку.

В ветреную погоду, во время дождя, снегопада, сильной морозы устраивают на льду временное укрытие из брезента или полиэтиленовой пленки. Для обогрева используется свеча, сухой спирт, лампа, костер. Поскольку процесс происходит в замкнутом, ограниченном пространстве, это приводит к сокращению количества кислорода в воздухе, скоплению газа и дыма. Находиться в подобных условиях опасно ввиду риска отравления организма.

Чрезвычайные ситуации на рыбалке могут возникнуть при непосредственном участии самого объекта ловли. Рыба, особенно крупная: сом, осетр, толстолобик, щука обладают большой силой. Они могут затащить человека в воду. Чтобы не допустить подобных случаев, нельзя наматывать снасть на руку, ногу, туловище. Ее нужно наматывать на ствол или ветку дерева, вбитую в берег палку.



Вытаскивая рыбу с берега, следует помнить, что при вытаскивании рыбы из воды следует водить руку по ледяной поверхности, чтобы избежать травм. Причин тому несколько:

- можно пораниться о края жабр или о чешую.
- большая рыба может вырваться из рук, ударив руку жабрами или хвостом в воду.

Следует помнить о наличии у рыбы острых зубов, плавников, перьев. Травмы, полученные ими, всегда болезненны и могут вызвать тяжелые последствия.