Внимание! Лёд!

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 ледяной покров на 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 условием безопасного пребывания человека на льду является соответствие его толщины прилагаемой нагрузке. Для одного человека безопасной считается толщина льда не менее 7 сантиметров. Каток можно соорудить при толщине льда 12 сантиметров и более, пешие переправы считаются безопасными при толщине льда 15 сантиметров и более, легковые автомобили могут выезжать на лед толщиной не менее 30 сантиметров. Для определения толщины льда следует его прорубить, вырубить кусок и замерить толщину.

Толщина льда на водоеме не везде одинакова. Тонкий лед находится: у берегов, в районе перекатов и стремнин, в местах слияния рек и их впадения в море (озеро), на изгибах, излучинах, около вмерзших предметов, подземных источников, в местах слива в водоемы теплых вод и канализационных 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 человек неожиданно может оказаться в холодной воде. В период весеннего таянья лед становится пористым и слабым, покрывается талой водой, размягчается, 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 берегов образуются непрочные **воздушные «карманы»**, наступать на лед в этих местах нельзя по причине возможного проламывания льда и попадания человека в воду. Для выхода на лед в этих и других местах нужно применять специальные настилы. Очень опасно выходить на лед в период продолжительной оттепели и весной.

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

1) прежде чем выйти на лед, убедитесь в его прочности;

2) используйте нахоженные тропы по льду. При их отсутствии, стоя на берегу, наметьте маршрут движения, возьмите с собой крепкую длинную палку, обходите подозрительные места;

3) в случае появления типичных признаков непрочности льда (треск, прогибание, появление воды на поверхности льда) немедленно вернитесь на берег, идите с широко расставленными ногами, не отрывая их от поверхности льда, в крайнем случае – ползите;

4) не допускайте скопления людей и грузов в одном месте на льду;

5) исключите случаи пребывания на льду в плохую погоду (в туман, снегопад, дождь, а также ночью);

6) не катайтесь на льдинах, обходите перекаты, полыньи, проруби, край льда. При отсутствии уверенности в безопасности пребывания на льду лучше обойти опасный участок по берегу или дождаться надежного замерзания водоема;

7) 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 над 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, нередки 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, отражающие 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:

1) не паникуйте, сбросьте тяжелые вещи, удерживайтесь на плаву, зовите на помощь;

2) обопритесь на край льдины широко расставленными руками, при наличии сильного течения согните ноги, снимите обувь, в которую набралась вода;

3) старайтесь не обламывать кромку льда, навалитесь на нее грудью, поочередно поднимите, вытащите ноги на льдину;

4) держите голову высоко над поверхностью воды, постоянно зовите на помощь.

В неглубоком водоеме можно:

1) резко оттолкнуться от дна и выбраться на лед;

2) 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:

1) если беда произошла недалеко от берега и пострадавший способен к активным действиям, ему нужно бросить веревку, шарф, подать длинную палку, доску, лестницу;

2) сообщите пострадавшему криком, что идете ему на помощь, это придаст ему силы, уверенность, надежду;

3) можно взять длинный шест за оба конца, сориентировать его середину над пострадавшим и вытащить его из воды;

4) для обеспечения прямого контакта с пострадавшим к нему можно подползти, подать руку или вытащить за одежду. В этой работе одновременно могут принимать участие несколько человек. Не подползайте на край пролома, держите друг друга за ноги;

5) для обеспечения безопасности необходимо использовать подручные средства: доску, шест, веревку, щит;

6) действовать нужно решительно, смело, быстро, поскольку пострадавший теряет силы, замерзает, может погрузиться под воду;

7) после извлечения пострадавшего из ледяной воды его необходимо незамедлительно отогреть.

В том случае, когда пострадавший скрылся под водой, его необходимо постараться вытащить как можно быстрее из воды и оказать помощь. В холодной воде замедляются функции всех систем организма. Известны случаи, когда удавалось спасти человека, который находился под водой 30 минут и более.

При этом оптимальные результаты могут быть достигнуты в лечебном учреждении, куда необходимо оперативно доставить пострадавшего.