## Правила безопасности на тонком льду

#### Какой лед можно считать безопасным?

- Для одиночного пешехода зеленоватого оттенка, толщиной не менее 10-12 сантиметров.
- Для устройства катка не менее 10-12 сантиметров.
- Массовая пешая переправа может быть организована при толщине льда не менее 15 сантиметров.

#### Лед может быть непрочным:

- около стока вод (например, с фермы, фабрики, завода);
- вблизи кустов, камыша, в местах, где водоросли вмерзли в лед;
- под толстым слоем снега там лед всегда тоньше;
- там, где бьют ключи, где в реку впадает ручей, где быстрое течение;
- около берега, где лед может неплотно соединяться с сушей, возможны трещины, воздух подо льдом.

Непрочен мутный лед, ноздреватый, мало прозрачный и беловатый.

Первые шаги по льду надо делать, не отрывая подошвы ото льда.

Ни в коем случае не проверяйте прочность льда ударом ноги. Прочность льда проверяют пешней или толстой палкой, ударяя ею (2-3 раза в одно и то же место) как можно дальше впереди себя.

Если лёд под вами провалился, постарайтесь сразу же как можно шире раскинуть руки.

Нужно тянуться к кромке льда, чтобы осторожно за неё схватиться и удержаться в таком положении.

Страх в этом деле лишний. Вы уже провалились, так что не дайте случится большему злу. Если вам поможет, то вспомните, что до вас под лёд проваливались тысячи людей и они сумели как-то выжить в такой ситуации.

Если вам некому помочь, старайтесь делать это сами. Не ждите помощи из неоткуда.

Взялись за лёд - отлично! А теперь старайтесь не обламывать кромку льда, но тем не менее продвигаться на лёд. Делать это нужно без резких движений. Наползите на лёд полной грудью. После этого, чтобы проверить прочность льда, начните поочерёдно вытаскивать ноги на его поверхность.

Как только вы сможете выбраться из пролома (взобраться на поверхность льда всем телом), сразу же откатитесь от дыры.

Уходить со льда лучше по тому пути, по которому вы пришли. Это будет уже поверенный участок льда.

Как бы холодно и зябко вам не было, не бегите по льду, старайтесь сдержаться. Когда минуете весь лёд, можно и рвануть, главное тогда уже не останавливаться, пока не доберётесь до тепла.

Если под лёд провалились не вы, а посторонний человек, действуйте также решительно.

Сперва крикните ему, что сейчас будете помогать. Приближаться к ледяному обрыву нужно только ползком, при этом широко раскинув руки.

Если имеется такая возможность, то обязательно подложите под себя что-нибудь, что позволит увеличить площадь опоры: фанеру, лыжи, доску.

Чтобы самому не провалиться, не подползайте к самому краю льда.

В идеале пострадавшему нужно бросить спасательную верёвочную лестницу длиной не менее 8 метров. Но вряд ли у вас за пазухой окажется такая лестница, поэтому ищите любые длинные и растягивающиеся предметы: шарфы, ремни, кофты с рукавами, лыжи, просто палки. Бросать эти предметы в полынью нужно как минимум за 3-4 м.

Если спасателей несколько, то лучше взять друг друга за ноги, но к самому краю льда всё равно приближаться запрещено.

Чтобы визуально определить степень безопасности того или иного льда, нужно определить его оттенок.

Если лёд имеет зеленоватый оттенок и толщину не менее 7 сантиметров, то он считается способным выдержать одиноко передвигающегося человека.

Передвигаться по льду в группе можно при толщине льда от 15 см. Чтобы на льду смог удержаться каток, лёд должен быть порядка 10—12 сантиметров. Чтобы на льду можно было устроить массовое катание, его толщина должна равняться не менее 25 сантиметров.

Толщина льда измеряется очень просто: пробиваются лунки по сторонам переправы (через каждые 5 метров).

При измерении нужно учитывать двуслойную структуру льда: верхний мутный слой в расчёт не берётся, считают лишь нижний прозрачный слой льда.

Переправиться через замёрзший водоём всегда безопаснее на лыжах. Если они у вас имеются, обязательно оденьте их. Не лишним будет поискать след от проложенной лыжни. Если таковой нет, то лучше перестраховаться: идти в лыжах с отстёгнутыми креплениями, чтобы в случае чего избавиться от них. При этом палки нужно просто держать в руках, не одевая руки в петли. Если при вас имеется какой-либо груз, то постарайтесь волочить его на 2—3 метра позади.

#### Лучше всего не рисковать спускаться на лёд, если:

- рядом расположен сток вод;
- около кустов и водной растительности лёд рыхлый;
- на льду лежит толстый слой снега;
- имеются ключи либо быстрое течение;
- это место впадения в реку;
- нет возможности выйти сразу на середину водоёма, миновав спуск на лёд у берега

# Оказание помощи пострадавшему, провалившемуся под лед

- Оказание помощи пострадавшему, провалившемуся под лед:
- Вооружиться любой длинной палкой, доской, шестом или веревкой. Можно связать воедино шарфы, ремни или одежду;
- Подползать к полынье очень осторожно, широко раскинув руки;
- Сообщить пострадавшему криком, что идете ему на помощь, это придаст ему силы, уверенность;
- Если Вы не один, то, лечь на лед и двигаться друг за другом;
- Подложить под себя лыжи, фанеру или доску, чтобы увеличить площадь опоры и ползти на них;
- За 3–4 метра протянуть пострадавшему шест, доску, кинуть веревку или шарф или любое другое подручное средство.
- Подавать пострадавшему руку небезопасно, так как, приближаясь к полынье, вы увеличите нагрузку на лед и не только не поможете, но и сами рискуете провалиться;
- Осторожно вытащить пострадавшего на лед, и вместе с ним ползком выбираться из опасной зоны;
- Доставить пострадавшего в теплое (отапливаемое) помещение. Оказать ему помощь: снять и отжать всю одежду, по возможности переодеть в сухую одежду и укутать полиэтиленом (возникнет эффект парника);
- Вызвать скорую помощь 112.
- Оказание первой медицинской помощи пострадавшему:
- При попадании жидкости в дыхательные пути, пострадавшему необходимо очистить полость рта, уложить его животом на колено так, чтобы голова свисала к земле и, энергично нажимая на грудь и спину, удалить воду из желудка и легких;
- Приступить к выполнению искусственного дыхания;
- Немедленно вызвать скорую медицинскую помощь;
- Время безопасного пребывания человека в воде:
- При температуре воды 24° С время безопасного пребывания: 7-9 часов;
- При температуре воды 5-15°C от 3,5 часов до 4,5 часов;
- Температура воды 2-3°C становится не безопасной для человека через 10-15 мин:
- При температуре воды минус 2°C окоченение может наступить через 5-8 мин.

### Внимание – опасный лед!



Зимний водоем — штука серьезная. Не мудрено оказаться в воде. Незапланированное подледное плавание никто не любит, поэтому, прежде чем пользоваться льдом как прохожей частью, надо ждать, пока он приобретет необходимую прочность.

Чаще всего люди оказываются на льду, переходя водоемы, чтобы сократить свой путь. Или отправляясь на зимнюю рыбалку. В устойчивую морозную погоду, когда температура не повышается больше минус пяти градусов, безопасным для движения одиночного пешехода считается лед толщиной четыре-пять сантиметров. Восьмисантиметровый лед может выдержать двух стоящих рядом людей, 12 - 14 сантиметровый - пять семь человек. Лед безопасен для одного человека при толщине не меньше 10 сантиметров.

Выезд автомобилей на лед, за исключением обозначенных для движения путей, категорически запрещен.

Случается, что после сильных морозов наступает длительная оттепель, лед становится непрочным, ломается ветром, относится к берегу. Там образуются его беспорядочные нагромождения. При похолодании льдины смерзаются неравномерно, а иногда лишь скрепляются тонким свежим льдом. Эти места особенно опасны, так как лед ломается внезапно, а льдины перевертываются.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЬДА

Прочность льда резко уменьшается с повышением температуры. Так, например, прочность льда на изгиб при температуре 0°C в 10-12 раз меньше, чем при температуре минус 5°C. В устойчивую морозную погоду лед толщиной 4-5 см выдерживает одного человека; толщиной 8 см - двух стоящих рядом людей. Небольшими группами в 5-7 человек можно собираться на льду, если его толщина не менее 12 см.

Наиболее прочен прозрачный лед с синеватым или зеленоватым оттенком, без воздушных пузырьков, образовавшийся в морозную, безветренную и без осадков погоду. Во время оттепели, изморози, дождя лед становится более белым и матовым, иногда приобретает желтоватый оттенок. Такой лед очень ненадежен. Без крайней необходимости не следует выходить на весенний, пористый лед.

Очень опасен осенний, ноздреватый лед, который представляет собой замерзший во время метели снег. На участки такого льда ступать нельзя ни в коем случае. Молочный, белого или матового цвета, лед вдвое слабее прозрачного. Он образуется в результате смерзания снежинок во время обильного снегопада. Такой лед может проломиться без предостерегающего потрескивания. Участки такого льда надо непременно обходить.

Если поверхность льда не покрыта снегом, можно увидеть, как под ногами образуются мелкие, расходящиеся во все стороны радиальные трещины. Одновременно слышно негромкое похрустывание, напоминающее треск рассохшегося дерева. По такому льду можно идти лишь в самом крайнем случае. Если к радиальным трещинам добавляются еще и кольцевые, значит, прочность его на пределе и он может проломиться в любой момент.

Наиболее тонок и опасен лед под снежными сугробами, у обрывистых берегов, зарослей тростника, в местах впадения и вытекания из озер рек и ручьев, возле скал, вмороженных в лед коряг, поваленных деревьев, досок и другого мусора, в местах слияния нескольких потоков, то есть там, где вода неспокойна и поэтому замерзает гораздо позже, чем в местах с тихим, ровным течением.

Очень непрочным лед бывает в местах стоков в реку промышленных вод. Указать на них может возвышающаяся над берегом сливная труба, пятна открытой воды, пар, зеленая на фоне снега растительность, более обильные, чем в других местах, заросли камыша. От таких мест лучше держаться подальше, так как лед может быть подтоплен теплыми течениями на гораздо большей, чем видно, площади.

#### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫХОДЕ НА ЛЕД ВОДОЕМА

Выходить на берег и особенно спускаться к реке следует в местах, не покрытых снегом и расположенных на отмелях. В противном случае, поскользнувшись и раскатившись на склоне, можно угодить даже в видимую полынью, так как затормозить скольжение на льду бывает очень трудно.

При выборе пути никогда не "вспахивайте целину", не ищите новых путей, идите по натоптанным до вас тропам и дорожкам. Люди лучше знают, где идти безопасней. А главное, на тропах лед толще, так как в этом месте его постоянно наращивали, утрамбовывая снег. Лучше всего двигаться по колее, пробитой прошедшей недавно автомашиной. Если лед выдержал несколько автомобильных тонн, то ваши десятки килограммов - уж как-нибудь.

По первому льду двигайтесь не торопясь, пешней проверяйте путь перед собой. Не подходите к тростникам и корягам - около них лед слабее. На быстрых реках в местах сужений, у крутых берегов лед часто представляет собой несколько тонких корочек, разделенных слоями воздуха. У берегов такие "воздушные

пузыри" могут достигать значительных размеров, иногда больше метра. В изгибах рек надо стараться держаться как можно дальше от обрывов: там течение быстрое, неспокойное, лед тоньше и промерзает неравномерно. В холодную погоду полынью, скрытую под снегом, иногда можно распознать по характерному "парению". А темное пятно на ровном снежном покрове может означать, что в этом месте лед более тонок, чем вокруг.

Идти по льду следует осторожно, скользящим шагом, мягко ставя ногу на всю ступню. Практика показывает, что лед довольно редко проламывается мгновенно. Обычно пролому предшествует треск, проседание льда, изменение его внешнего вида, может выступить вод.

Услышав предостерегающий треск льда, ни в коем случае не останавливайтесь: не отрывая ног от поверхности льда, отойдите назад, а если рядом впереди есть заведомо надежный участок, пройдите вперед как можно быстрее.

Не ходите по слабому льду гуськом: случается, что идущий следом проваливается. Усильте внимание при движении по заснеженному льду - нетрудно попасть в промоину, едва затянутую ледяной пленкой и запорошенную снегом. По льду, прочность которого сомнительна, идти следует поодиночке, сохраняя интервал между людьми не менее пяти метров. Первым, налегке, прощупывая и простукивая лед палкой, должен идти наиболее опытный мужчина. Его желательно страховать с помощью длинной веревки, обвязанной вокруг груди. Если у вас за спиной рюкзак, одну лямку следует снять, чтобы иметь возможность мгновенно избавиться от него. Или волочить в нескольких метрах за собой на веревке. Крепления на лыжах надо расстегнуть, руки из петель лыжных палок вытащить. Нелишним будет переложить из карманов тяжелые предметы в сумку, чтобы при проваливании под лед они не потянули вас вниз.

Возвращайтесь на берег старым, проверенным путем.

#### ВНИМАНИЕ!!!

При характерном треске или проседании льда лучше сразу же вернуться назад. Возвращаться в подобных случаях допустимо только по собственным следам, не отрывая ног от поверхности льда. Это самый безопасный путь.

При проламывании льда необходимо быстро освободиться от сумок, лечь на живот, широко раскинув руки, и попытаться выползти из опасной зоны. Двигаться нужно только в ту сторону, откуда вы пришли!

#### ЕСЛИ ОКАЗАЛСЯ В ВОДЕ:

Избавиться от тяжелых, сковывающих движения вещей и, удерживаясь на поверхности, постараться выползти на крепкий лед.

Не терять времени на освобождение от одежды, т.к. в первые минуты, до полного намокания, она удерживает человека на поверхности.

Выбираться на лед в месте, где произошло падение. В реках с сильным течением надо стараться избегать навальной стороны (куда уходит вода), чтобы не оказаться втянутым под лед. Как бы ни было сложно выбраться из полыньи

против течения, делать это следует именно там или сбоку. Если лед слабый, его надо подламывать до тех пор, пока не встретится твердый участок.

Выползать на лед методом "вкручивания", т.е. перекатываясь с живота на спину и одновременно выползая на лед.

Втыкать в лед острые предметы, подтягиваясь к ним. Проще всего это сделать, втыкая в лед перочинный нож, острый ключ и пр. В идеале во время перехода через зимний водоем необходимо иметь под руками какой-нибудь острый предмет.

Удаляться от полыньи ползком, по собственным следам.

Самое главное, когда вы провалились под лед, - сохранять спокойствие и хладнокровие. Даже плохо плавающий человек некоторое (иногда довольно продолжительное) время может удерживаться на поверхности за счет воздушной подушки, образовавшейся под одеждой. И лишь по мере намокания одежды человек теряет дополнительную плавучесть. Этого времени обычно хватает, чтобы выбраться из полыньи.

При этом следует помнить, что наиболее продуктивны первые минуты пребывания в холодной воде, пока еще не намокла одежда, не замерзли руки, не развились характерные для переохлаждения слабость и безразличие.

#### ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПРОВАЛИВШЕМУСЯ ПОД ЛЕД

Оказывать помощь провалившемуся под лед человеку следует только одному, в крайнем случае, двум его товарищам. Скапливаться на краю полыньи всем не только бесполезно, но и опасно.

Оказывающий помощь человек должен лечь на живот, подползти к пролому во льду и подать пострадавшему конец веревки, длинную палку, ремень, связанные шарфы, куртки и т.п. При отсутствии всяких средств спасения допустимо нескольким людям лечь на лед цепочкой, удерживая друг друга за ноги, и так, ползком, подвинувшись к полынье, помочь пострадавшему.

Во всех случаях при приближении к краю полыньи надо стараться перекрывать как можно большую площадь льда, расставляя в стороны руки и ноги, и ни в коем случае не создавать точечные нагрузки, упираясь в него локтями или коленями.

Когда спасатель действует в одиночку, то приближаться к провалившемуся под лед человеку ему целесообразней ногами, втыкая в поверхность льда острые предметы. Если тянуть к потерпевшему руки, то он может стащить за них не имеющего опоры спасателя в воду. После того как пострадавший ухватится за ногу или за поданную ему веревку, надо, опираясь на импровизированные ледорубы, отползать от полыньи. Если есть длинная веревка, лучше заранее подвязать ее к стоящему на берегу дереву и, обеспечившись таким образом гарантированной опорой, ползти к полынье.

Человека, вытащенного из воды, надо немедленно переодеть в сухую одежду и обувь, дать съесть что-нибудь сладкое и заставить активно двигаться до тех пор, пока он окончательно не согреется.

Помощь человеку, попавшему в воду, надо оказывать очень быстро, так как даже 10 - 15 минутное пребывание в ледяной воде может быть опасно для жизни.

Если Вы стали очевидцем несчастного случая на водном объекте или сами попали в аналогичную ситуацию,

и существует возможность сообщить о происшествии, срочно обращайтесь за помощью в МЧС России

по телефонному номеру «01» или с мобильного телефона «112». Берегите себя и своих близких!