

## **Оказание помощи провалившемуся под лед**

### **Самоспасение:**

1. Не поддавайтесь панике.
2. Не надо барахтаться и наваливаться всем телом на тонкую кромку льда, так как под тяжестью тела он будет обламываться.
3. Широко раскиньте руки, чтобы не погрузиться с головой в воду.
4. Обопритесь локтями об лед и, приведя тело в горизонтальное положение, постарайтесь забросить на лед ту ногу, которая ближе всего к его кромке, поворотом корпуса вытащите вторую ногу и быстро выкатывайтесь на лед.
5. Без резких движений отползайте как можно дальше от опасного места в том направлении, откуда пришли.
6. Зовите на помощь.
7. Удерживая себя на поверхности воды, стараться затрачивать на это минимум физических усилий.
8. Находясь на плаву, следует голову держать как можно выше над водой. Известно, что более 50% всех тепловых потерь организма, а по некоторым данным, даже 75% приходится на ее долю.
9. Активно плыть к берегу, плоту или шлюпке, можно, если они находятся на расстоянии, преодоление которого потребует не более 10 мин.
10. Добравшись до плавсредства, надо немедленно раздеться, выжать намокшую одежду и снова надеть.

### **Если вы оказываете помощь:**

1. Подходите к полынье очень осторожно, лучше подползти по-пластунски.
2. Сообщите пострадавшему криком, что идете ему на помощь, это придаст ему силы, уверенность.
3. За 4-5 метров протяните ему веревку, шест, доску, шарф или любое другое подручное средство.
4. Подавать пострадавшему руку небезопасно, так как, приближаясь к полынье, вы увеличите нагрузку на лед и не только не поможете, но и сами рискуете провалиться.

### **Первая помощь при утоплении:**

1. Перенести пострадавшего на безопасное место, согреть.
2. Повернуть утонувшего лицом вниз и опустить голову ниже таза.
3. Очистить рот от слизи. При появлении рвотного и кашлевого рефлексов - добиться полного удаления воды из дыхательных путей и желудка (нельзя терять время на удаления воды из легких и желудка при отсутствии пульса на сонной артерии).
4. При отсутствии пульса на сонной артерии сделать наружный массаж сердца и искусственное дыхание.
5. Доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

### **Отогревание пострадавшего:**

1. Пострадавшего надо укрыть в месте, защищенном от ветра, хорошо укутать в любую имеющуюся одежду, одеяло.
2. Если он в сознании, напоить горячим чаем, кофе. Очень эффективны грелки, бутылки, фляги, заполненные горячей водой, или камни, разогретые в пламени костра и завернутые в ткань, их прикладывают к боковым поверхностям грудной клетки, к голове, к животу.
3. Нельзя растирать тело, давать алкоголь, этим можно нанести серьезный вред организму. Так, при растирании охлажденная кровь из периферических сосудов начнет активно поступать к «сердцевине» тела, что приведет к дальнейшему снижению ее температуры. Алкоголь же будет оказывать угнетающее действие на центральную нервную систему.

### **Это надо знать**

#### **Выживание в холодной воде.**

1. Известно, что организм человека, находящегося в воде, охлаждается, если ее температура ниже 33°C. Теплопроводность воды почти в 27 раз больше, чем воздуха, процесс охлаждения идет довольно интенсивно. При нахождении в воде организм непрерывно теряет тепло, и температура тела, постепенно снижаясь, рано или поздно достигнет критического предела, при котором невозможно дальнейшее существование.

2. Скорость снижения температуры тела зависит от физического состояния человека и его индивидуальной устойчивости к низким температурам, теплозащитные свойства одежды на нем, толщина подкожно-жирового слоя.

3. Важная роль в активном снижении теплопотерь организма принадлежит сосудосуживающему аппарату, обеспечивающему уменьшение просвета капилляров, проходящих в коже и подкожной клетчатке.

#### **Что испытывает человек, неожиданно оказавшийся в ледяной воде?**

1. Перехватывает дыхание.

2. Голову как будто сдавливает железный обруч.

3. Резко учащается сердцебиение.

4. Артериальное давление повышается до угрожающих пределов.

5. Мышцы груди и живота рефлекторно сокращаются, вызывая сначала выдох, а затем вдох. Непроизвольный дыхательный акт особенно опасен, если в этот момент голова находится под водой, ибо человек может захлебнуться.

6. Пытаясь защититься от смертоносного действия холода, организм включает в работу резервную систему теплопроизводства - механизм дрожания.

7. Теплопродукция резко возрастает за счет быстрого непроизвольного сокращения мышечных волокон, иногда в три-четыре раза. Однако через некоторый период времени и этого тепла оказывается недостаточно, чтобы компенсировать теплопотери, и организм начинает охлаждаться. Когда температура кожи понижается до 30°C, дрожь прекращается, и с этого момента гипотермия начинает развиваться с нарастающей скоростью. Дыхание становится все реже, пульс замедляется, артериальное давление падает до критических цифр.

#### **Основные причины смерти человека в холодной воде:**

1. Переохлаждение, так как тепла, вырабатываемого организмом, недостаточно чтобы возместить теплопотери.

2. Смерть может наступить в холодной воде, иногда гораздо раньше, чем наступило переохлаждение, причиной этого может быть своеобразный "холодовый шок", развивающийся иногда в первые 5-15 мин после погружения в воду.

3. Нарушение функции дыхания, вызванное массивным раздражением холодовых рецепторов кожи.

4. Быстрая потеря тактильной чувствительности. Находясь рядом со спасательной лодкой, терпящий бедствие иногда не может самостоятельно забраться в нее, так как температура кожи пальцев падает до температуры окружающей воды.

#### **Правила поведения на водоемах зимой.**

Водоемы наиболее опасными считаются в период осеннего ледостава (ноябрь - январь) и весеннего половодья (март - середина апреля).

#### **Меры по обеспечению безопасности.**

1. Избегать одиночных прогулок вблизи опасных водоемов;

2. Скатываться с горок (на лыжах, подошвах, снежокатах) на поверхность реки, а также кататься в незнакомых местах на снегоходах;

3. Не кататься на льдинах, обходить перекаты, полыньи, проруби, края льда;

4. Не проверять прочность льда ударом ноги.

#### **Правила поведения при ЧС на льду.**

1. Не подходить близко к провалившемуся;

2. Срочно сообщить о ЧС (место, время, причины ЧС).

3. Позвать взрослых;

4. Дать провалившемуся опору (лыжа, палка, перекладина и т. п.);  
5. Помните, время критического переохлаждения организма в воде зимой наступает в течение 10 минут.

6. Попытаться втащить пострадавшего, используя шарф, веревку, ремни и другие подручные средства;

7. Оказать помощь после извлечения человека из воды (физические упражнения на разогрев, бег);

8. Запрещается близко подходить к краю, подавать руку пострадавшему.

**Если вы провалились в воду, необходимо:** не паниковать, попытаться самостоятельно выбраться на поверхность льда и ползком направляться к берегу, позвать на помощь, выйдя на берег не дать себе замерзнуть.

**Как не провалиться под лед.**

Выбор пути и проверка прочности льда.

Если лед не покрыт слоем снега, вы можете определить его прочность по окраске. Лёд, имеющий синеватый или зеленоватый оттенок, без пузырьков, является самым прочным. Если лед имеет молочный оттенок и проламывается без потрескивания, он примерно вдвое слабее. Такой лед возникает после сильного снегопада. Кроме того, ледяное покрытие на любом водоеме неравномерно – где-то есть прочные места, а где-то лёд слабее.

Чтобы убедиться, что по льду можно идти, нужно аккуратно наступить на него и посмотреть, образуются ли на его поверхности трещины. Мелкие радиальные трещины и похрустывание льда говорит о том, что по льду уже можно ходить. При этом помните, идти надо осторожно, постоянно проверяя форму образующихся под ногами трещин. Если образуются кольцевые трещины – лед недостаточно прочен, и лучше отказаться от дальнейшего пути по нему. Пористый лед во время весенней оттепели, после дождя или измороси получает матовый белый или желтоватый оттенок. Он очень ненадежен. Ноздреватый, образовавшийся во время сильного снегопада лед также может таить в себе опасность. Помните, что безопасность на льду может гарантировать лишь отсутствие трещин вообще, только в этом случае лед стабилен и прочен.

Очень осторожно нужно спускаться на лед и выходить с него на берег при переходе быстрой реки, такой лёд обычно многослоен и имеет массу воздушных пузырей, которые делают его достаточно хрупким. На извилистых реках с быстрым течением наиболее слабые места расположены у берегов, называемых припой, а в середине лед имеет более однородную и прочную структуру. Спускаться к реке или подходить к берегу лучше там, где нет снега. Наиболее тонок речной лед именно под сугробами, у скал и крутых берегов, около деревьев, коряг, зарослей камыша или рогоза, а также в местах слияния разных водных потоков – впадения ручьев и притоков или их вытекания из реки. Опасность представляет также полынья или прорубь, припорошенная снегом или чуть покрытая тонким слоем льда. Такую полынью достаточно трудно заметить, особенно после снегопада.

**Критерии прочного льда:**

- Прозрачный лед с зеленоватым или синеватым оттенком.
- На открытом бесснежном пространстве лед всегда толще.

**Критерии тонкого льда:**

- Цвет льда молочно-мутный, серый лед, обычно ноздреватый и пористый. Такой лед обрушивается без предупреждающего потрескивания.
- Лед, покрытый снегом (снег, выпавший на только что образовавшийся лед, помимо того, что маскирует полыньи, замедляет рост ледяного покрова).

- Лед более тонок на течении, на глубоких и открытых для ветра местах; над тенистым и торфяным дном; у болотистых берегов; в местах выхода подводных ключей; под мостами; в узких протоках; вблизи мест сброса в водоемы теплых и горячих вод промышленных и коммунальных предприятий.
- Лед в нижнем бьефе плотины, где даже в сильные морозы кратковременные попуски воды из водохранилища способны источить лед и образовать в нем опасные промоины.
- В местах, где растет камыш, тростник и другие водные растения.

### **Правила безопасного поведения на льду.**

1. Не переходить замерзший водоем в местах, где это запрещено.
2. Не выходить на недавно замерзший и еще не окрепший лед. При необходимости проверьте возможность перехода по льду вышеописанным методом.
3. Не собираться большими группами на одном участке льда. При необходимости перехода водоема группой рассредоточьтесь и идите на небольшом расстоянии друг за другом.
4. Не приближаться к прорубям и полыньям на льду.
5. Не скатываться на санках и лыжах с берега на лед и категорически запретить это делать детям без присмотра.
6. Не выходить на лед при плохой освещенности или видимости, особенно в темное время суток.
7. Не выезжать на автомобиле на лёд вне мест специально организованных переправ.

#### **Порядок перехода водоема по льду.**

Перед выходом на лед следует убедиться в его прочности и надежности. Для безопасной переправы человека вода должна промерзнуть не менее чем на 7 см, для организации пешей переправы – не менее 12-15 см, для переправы автомобилей - не менее чем на 30 см. Кроме того, если на протяжении нескольких дней температура воздуха выше 0 градусов, то прочность покрытия уменьшается примерно на 25%.

**Меры безопасности на воде в зимний период включают в себя следующие правила:**

1. Нельзя передвигаться по льду в темное время суток или в условиях плохой видимости.
2. При переходе через реку нужно воспользоваться ледовой переправой.
3. Перед тем как начать движение по замерзшему водоему, требуется внимательно осмотреться, наметить маршрут передвижения и маршрут возможного возвращения в случае опасности.
4. При передвижении следует избегать мест, где лед запорошен снегом.
5. Прежде чем встать на лед, нужно убедиться в его прочности. Палкой наносятся удары впереди себя и по обе стороны от себя по нескольку раз в одно и то же место. **Запрещается проверять лед на прочность ударом ноги.** В случае появления на поверхности воды, следует отступать обратно по своим же следам, скользящими движениями, не отрывая ног от поверхности.
6. После этого осторожно передвигайтесь по льду скольльзящим шагом, опираясь на всю ступню. Будьте готовы в случае опасности или возникших сомнений повернуть назад к берегу.
7. Если вы переправляетесь через водоем на лыжах и не уверены в прочности льда, вам следует расстегнуть на лыжах крепления, чтобы в чрезвычайной ситуации быстро освободиться от них. Не стоит совсем снимать лыжи при переходе водоема, поскольку они снижают давление на лед и снижают риск его разлома. Если у вас есть рюкзак, нужно заранее снять одну лямку с плеча, а также вытащить руки из темляков лыжных палок, чтобы также быстро отбросить ненужный балласт в случае опасности.

Группа людей переправляется цепочкой с расстоянием между людьми не менее 5 метров. Первым идет самый опытный и подготовленный участник группы, который по пути анализирует состояние льда. При переходе группой нужно страховаться длинной веревкой или использовать для этой цели шест, также можно надеть спасательный жилет. Идти по льду следует медленно. При медленной ходьбе лед не проломится мгновенно. Он будет трещать и проседать. По изменению его внешнего вида, форме трещин и выступлению воды можно будет сделать вывод о надежности льда и степени риска такого перехода. При любом тревожном признаке нужно сразу вернуться назад. Возвращаться следует по своим собственным следам, плавно скользя по льду, не отрывая ног и не делая резких движений.

Нахождение на покрытом льдом водоеме может представлять опасность в любое время года и при любой погоде. Наиболее опасными считаются периоды осеннего ледостава (конец осени - начало зимы), поскольку лед еще не достаточно прочен и стабилен, и весеннего половодья (начало и середина весны), когда лед становится рыхлым и слабым под влиянием солнца и плюсовой температуры.

#### **Если под вами проломился лёд.**

Если под вами проломился лед, сохраняйте спокойствие. Постарайтесь сбросить рюкзак и другие вещи, мешающие вам. Ложитесь на спину или живот, широко расставив руки и ноги. Если вы были на лыжах, то попытайтесь лечь на них и отползти в ту сторону, откуда вы пришли. Лыжные палки нужно держать посередине, используя для фиксации вашего положения и страховки. Если вы оказались в воде, отбросьте все тяжелые вещи в сторону. Пытайтесь удержаться на поверхности и вылезти на лед. Для этого втыкайте лыжную палку или нож в кромку льда и, опираясь на них, выбирайтесь на поверхность. В узкой полынье лучше лечь горизонтально, чтобы упереться ногами в лед, либо просто делайте плавательные движения. Если вам удалось упереться ногами и руками в лед, перекатитесь в сторону и отползите подальше от полыньи. Как правило, в месте провала кромка льда достаточно слабая. Поэтому сначала лед придется подламывать руками или подручными средствами, пока вы не доберетесь до твердой поверхности. Одновременно следует громко звать на помощь.

#### **Спасение человека, если он провалиться под лед.**

Если вы решили оказать помощь провалившемуся под лед человеку, осторожно ползите на животе к месту пролома, широко раскинув руки и ноги. Желательно при этом опираться на доску или лыжу. Не приближайтесь к месту пролома вплотную, ближе 4-5 метров к краю льда приближаться крайне опасно. Ползти к пострадавшему следует попластунски, предварительно сообщив о том, что идете на помощь. Бросьте пострадавшему конец веревки или ремня, протяните доску или лыжную палку. Вытаскивать пострадавшего из полыньи можно только лежа. Помощь может оказывать только один, максимум два человека, целую группу людей, пытающихся помочь, лед точно не выдержит. При крайней необходимости на лед могут лечь несколько людей цепочкой, удерживая друг друга за ноги, и ползком продвигаться в полынье.

#### **Действия на плавающей льдине.**

Если вы оказались в море или водохранилище на отколовшейся плавающей льдине, в первую очередь следует не паниковать и постараться успокоить остальных. Распределите нагрузку на льдине таким образом, чтобы она не перевернулась и не проломилась в середине. Уточните направление ветра и его силу. Направление движения льдины можно определить по компасу, звездам, ориентирам на берегу. Постарайтесь привлечь к себе внимание любыми доступными способами: кричите, жгите факелы или стреляйте из ракетницы. Проверьте наличие продуктов и распределите на несколько приёмов пищи. Оцените состояние каждого человека, окажите первую медицинскую помощь раненым. Нельзя снимать даже мокрую одежду, она все равно сможет замедлить процесс охлаждения. Избавьтесь от ненужного балласта, который вообще не пригодится вам во время вынужденного путешествия. Берегите пищу, экономно тратьте

зажигательные средства и старайтесь поддерживать теплую дружескую атмосферу взаимопомощи во время ожидания спасателей.

#### **Правила поведения в холодной воде.**

Нахождение в холодной воде в любое время года чрезвычайно опасно. Находясь в ней, за считанные минуты человеческий организм может полностью переохладиться и погибнуть. Не каждый опытный и здоровый человек способен находиться в ледяной воде достаточно долго. Однако некоторые рекомендации помогут вам продержаться в ожидании помощи как можно дольше. Если вы попали в воду, старайтесь держаться за любые плавающие предметы, в том числе и сам лед. Чтобы уменьшить теплопотери, голову и шею держите над водой. Если в воду упало несколько человек, лучше держаться вместе. Старайтесь позаботиться о слабых и раненых – отдайте им случайные плавающие средства, чтобы им было легче держаться на воде, или пользуйтесь ими по очереди.

Выбираться из воды следует незамедлительно, несмотря на то, что при сильном ветре создается иллюзия того, что в воде намного теплее. Температура воды 2-3°C оказывается смертельной для человека через 10-15 мин. Находясь в воде в ожидании помощи, как можно меньше двигайтесь. Активное движение в холодной воде ускоряет процесс переохладения. Начинать активное движение можно только при достижении крепкого льда для выхода на его поверхность или помощи другим людям. Плыть следует спокойно, малыми гребками под водой, без резких движений. При онемении конечностей и судорогах не впадайте в панику. Не пугайтесь, сильный озноб, и ощущение боли в конечностях имеют локальный характер и не угрожают жизни человека. К смерти может привести лишь общее переохладение организма. Самыми продуктивными считаются первые минуты, пока одежда еще окончательно не промокла, а руки не одеревенели от холода. Потом в большинстве случаев от переохладения возникает безразличие и слабость, и человек практически перестает бороться за жизнь. Оказывать помощь такому пострадавшему нужно как можно скорее. Самому тонущему можно предложить подложить под руки лыжу, доски, фанеру - в общем, все, что угодно, лишь бы только увеличить площадь опоры.

#### **Защита от холода.**

Холод является главным врагом попавшего в ледяную воду человека. Выбравшись на берег или прочный лед, в первую очередь отожмите мокрую одежду. Если нет возможности согреться в каком-либо строении, найдите место, защищенное от ветра, и укройтесь там. Чтобы согреться, следует активно двигаться и желательно съесть что-нибудь сладкое. Разложите мокрые спички для просушки. Соорудите временное укрытие или заслон из веток, камней или льда, чтобы защитить себя от ветра и осадков. На берегу можно разжечь костер и попытаться согреться. Не спите, и не оставайтесь без движения. Лучше займите себя работой и обдумыванием дальнейших действий.

Первая помощь пострадавшему заключается в том, чтобы согреть его, переодеть в сухую одежду, дать горячее питье и сахар. Нельзя растирать тело и использовать для согрева алкоголь.