**ИНСТРУКЦИЯ Какой лёд можно считать безопасным?**

Для одиночного пешехода - зеленоватого оттенка, толщиной не менее 7 сантиметров. Для устройства катка - не менее 10-12 сантиметров (массовое катание - 25 сантиметров). Массовая пешая переправа может быть организована при толщине льда не менее 15 сантиметров.

Чтобы измерить толщину льда, надо пробить лунки по сторонам переправы (рекомендуемое расстояние между ними 5 метров) и промерить их. Надо иметь ввиду, что лед состоит из двух слоёв: верхнего (мутного) и нижнего (прозрачного и прочного). Измерить точную толщину можно, лишь очистив сначала верхний (мутный) слой от снегового совсем уже непрочного льда. Разумеется, на лыжах переходить реку или озеро значительно безопаснее, чем пешком, но и здесь есть свои тонкости. Прежде всего, надо поискать, нет ли уже проложенной лыжни. Если нет и вам придётся идти по целине, крепления лыж надо отстегнуть (чтобы, в крайнем случае быстро от них избавиться), а палки держать в руках, не накинув петли на кисти. Рюкзак рекомендуется повесить лишь на одно плечо, а лучше волочить на верёвке на 2- 3 метра позади. Если вы идёте в группе, расстояние между лыжниками (да и пешеходами) не стоит сокращать менее чем на 5 метров.

На реках любителям подлёдного лова многолетний опыт не самых удачливых рыбаков диктует обязательные правила:

• не пробивать рядом много лунок;

• не собираться большими группами в одном месте;

• нельзя пробивать лунки на переправах;

• не стоит ловить рыбу у промоин, какой бы клёв там не был;

• надо всегда иметь под рукой прочную верёвку 12-15 метров

И лыжнику, и рыболову, и любому, кто решил пройти по льду, ещё на берегу не будет лишним потратить две минуты на своеобразное изучение географии замерзшей реки или озера. Для начала постарайтесь заметить тропу или следы. Если их нет, наметьте ещё с берега свой маршрут и возьмите с собой крепкую палку- пешню для того, чтобы проверять прочность льда.

Заранее посмотрите, нет ли подозрительных мест. Лёд может быть непрочным около стока вод (например, с фермы или фабрики). Тонкий или рыхлый лёд вблизи кустов, камыша, под сугробами, в местах, где водоросли вмерзли в лёд. Следует обойти площадки, покрытые толстым слоем снега: под снегом лёд всегда тоньше. Тоньше лёд и там, где бьют ключи, где быстрое течение или впадает в реку ручей.

Особенно осторожно надо спускаться с берега: лёд может неплотно соединяться с сушей, возможны трещины, подо льдом может быть воздух.

**Правила безопасности людей на воде в осенне-зимний период**

Осенний лед в период с ноября по декабрь, то есть до наступления устойчивых морозов, непрочен. Скрепленный вечерним или ночным холодом, он еще способен выдерживать небольшую нагрузку, но днем, быстро нагреваясь от просачивающейся через него талой воды, становится пористым и очень слабым, хотя сохраняет достаточную толщину.

Становление льда:

* Как правило, водоемы замерзают неравномерно, по частям: сначала у берега, на мелководье, в защищенных от ветра заливах, а затем уже на середине.
* На озерах, прудах, ставках (на всех водоемах со стоячей водой, особенно на тех, куда не впадает ни один ручеек, в которых нет русла придонной реки, подводных ключей) лед появляется раньше, чем на речках, где течение задерживает льдообразование.
* На одном и том же водоеме можно встретить чередование льдов, которые при одинаковой толщине обладают различной прочностью и грузоподъемностью.

Основным условием безопасного пребывания человека на льду является соответствие толщины льда прилагаемой нагрузке:

* безопасная толщина льда для одного человека не менее 7 см;
* безопасная толщина льда для сооружения катка 12 см и более;
* безопасная толщина льда для совершения пешей переправы 15 см и более;
* безопасная толщина льда для проезда автомобилей не менее 30 см.

Время безопасного пребывания человека в воде:

* при температуре воды 24°С время безопасного пребывания 7-9 часов,
* при температуре воды 5-15°С - от 3,5 часов до 4,5 часов;
* температура воды 2-3°С оказывается смертельной для человека через 10-15 мин;
* при температуре воды минус 2°С – смерть может наступить через 5-8 мин.

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, особенно быстром, 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 поведения на льду:**

1. Ни в коем случае нельзя выходить на лед в темное время суток и при плохой видимости (туман, снегопад, дождь).

2. При переходе через реку пользуйтесь ледовыми переправами.

3. Нельзя проверять прочность льда ударом ноги. Если после первого сильного удара поленом или лыжной палкой покажется хоть немного воды, - это означает, что лед тонкий, по нему ходить нельзя. В этом случае следует немедленно отойти по своему же следу к берегу, скользящими шагами, не отрывая ног ото льда и расставив их на ширину плеч, чтобы нагрузка распределялась на большую площадь. Точно так же поступают при предостерегающем потрескивании льда и образовании в нем трещин.

4. При вынужденном переходе водоема безопаснее всего придерживаться проторенных троп или идти по уже проложенной лыжне. Но если их нет, надо перед тем, как спуститься на лед, очень внимательно осмотреться и наметить предстоящий маршрут.

5. При переходе водоема группой необходимо соблюдать расстояние друг от друга (5-6 м).

6. Замерзшую реку (озеро) лучше перейти на лыжах, при этом: крепления лыж расстегните, чтобы при необходимости быстро их сбросить; лыжные палки держите в руках, не накидывая петли на кисти рук, чтобы в случае опасности сразу их отбросить.

7. Если есть рюкзак, повесьте его на одно плечо, это позволит легко освободиться от груза в случае, если лед под вами провалится.

8. На замерзший водоем необходимо брать с собой прочный шнур длиной 20 – 25 метров с большой глухой петлей на конце и грузом. Груз поможет забросить шнур к провалившемуся в воду товарищу, петля нужна для того, чтобы пострадавший мог надежнее держаться, продев ее под мышки.

9. Убедительная просьба родителям: не отпускайте детей на лед (на рыбалку, катание на лыжах и коньках) без присмотра.

10. Одна из самых частых причин трагедий на водоёмах – алкогольное опьянение. Люди неадекватно реагируют на опасность и в случае чрезвычайной ситуации становятся беспомощными.

**ПАМЯТКА НАСЕЛЕНИЮ**

**"Осторожно, тонкий лед!"**

   Однако каждый год многие люди пренебрегают мерами предосторожности и выходят на тонкий лед, тем самым, подвергая свою жизнь смертельной опасности.
Это нужно знать:
- безопасным для человека считается лед толщиною не менее 10 сантиметров в пресной воде;
- в устьях рек и притоках прочность льда ослаблена. Лед непрочен в местах быстрого течения, бьющих ключей и стоковых вод, а также в районах произрастания водной  растительности, вблизи деревьев, кустов и камыша;
- если температура воздуха выше 0 градусов держится более трех дней, то прочность льда снижается на 25 %.
-прочность льда можно определить визуально: лед голубого цвета - прочный, белого - прочность его в 2 раза меньше, серый, матово-белый или с желтоватым оттенком лед ненадежен.
 Если случилась беда:
Что делать, если вы провалились в холодную воду:
- не паникуйте, не делайте резких движении, стабилизируйте дыхание;
- раскиньте руки в стороны и постарайтесь зацепиться за кромку льда, придав телу горизонтальное положение по направлению течения;
- попытайтесь осторожно налечь грудью на край льда и забросить одну, а потом и другую ноги на лед;
- если лед выдержал, перекатываясь, медленно ползите к берегу.
- ползите в ту сторону - откуда пришли, ведь лед здесь уже проверен на прочность.
Если нужна Ваша помощь:
- вооружитесь любой длинной палкой, доскою, шестом или веревкою. Можно связать воедино шарфы, ремни или одежду;
- следует ползком, широко расставляя при этом руки и ноги и толкая перед собою спасательные средства, осторожно двигаться по направлению к полынье;
- остановитесь от находящегося в воде человека в нескольких метрах, бросьте ему веревку, край одежды, подайте палку или шест;
- осторожно вытащите пострадавшего на лед, и вместе ползком выбирайтесь из опасной зоны;
- ползите в ту сторону - откуда пришли;
-  доставьте пострадавшего в теплое место.

 Окажите ему помощь: снимите с него мокрую одежду, энергично разотрите тело (до покраснения кожи), смоченной в спирте или водке суконкой или руками, напоите пострадавшего горячим чаем. Ни в коем случае не давайте пострадавшему алкоголь - в  подобных случаях это может привести к летальному исходу. Вызовите скорую медицинскую помощь.