

## Основные характеристики ледяного покрова в осенне-зимний период

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

Во избежание трагических событий необходимо знать, что, как правило, водоемы замерзают неравномерно: сначала у берега, на мелководе, в защищенных от ветра заливах, а затем уже на середине. На одном и том же водоеме можно встретить чередование льдов, которые при одинаковой толщине обладают различной прочностью и грузоподъемностью. На озерах, прудах, а также на 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.

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 сооружения пешей переправы – 15 см и более;
- безопасная толщина льда для проезда автомобилей, организации массовых спортивных и праздничных мероприятий – 30 см и более.

Прочность льда можно определить визуально: самым прочным считается лед голубого цвета; прочность белого льда в два раза меньше; лед серый и матово-белый или с желтоватым оттенком не надежен. На открытом бесснежном пространстве лед всегда толще; лед молочно-мутный, серый, обычно ноздреватый и пористый – такой лед обрушивается без предупреждающего потрескивания; снег, выпавший на только что образовавшийся лед, маскирует полыньи и 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, в местах, где растет камыш, тростник и другие водные растения, в нижнем бьефе плотины, где даже в сильные морозы кратковременные попуски воды из водохранилища способны источить лед и образовать в нем опасные промоины.

Особую осторожность нужно проявлять, когда лед покрывается толстым слоем снега, перекрыв доступ холода ко льду. Пользоваться площадками для катания на коньках, устраиваемыми на водоемах, разрешается только после тщательной проверки прочности льда.