



Общероссийская общественная организация
«Всероссийское общество спасания на водах» (ВОСВОД)
Свердловская Региональная Организация Общероссийской
Общественной Организации ВОСВОД
(СвРООО ВОСВОД)

БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ НА ВОДАХ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
Под общей редакцией академика,
профессора П.В. Нелезина

г. Екатеринбург
2006 г.

ВВЕДЕНИЕ

Гибель детей от случаев утопления значительна. Она самая высокая от ситуаций природного характера. Причины трагических исходов на воде известны. Человек обязан научиться их не допускать. Дети, молодые люди слабо ориентируются в нормах водной этики. Взрослые должны с детства прививать азы водной грамоты. Родители обязаны стать примером для детей в поведении на воде и у воды.

В России есть народная мудрость — «спасение утопающих — есть дело самих утопающих».

Задача взрослых научить детей этому делу. А для детей есть хорошие слова: «Помни друг, совет один: где не ведаешь глубин, где течения не знаешь, дна реки не представляешь, не ныряй, не прыгай в воду, а подробно расспроси и осторожно заходи».

Изучение и тренировка элементарных правил безопасности с детьми и молодежью позволит сохранить самое дорогое для родителей — детей. А для государства — поколение здоровых, трудоспособных граждан.

Настоящее методическое пособие позволит это сделать.

ВОСВОД РОССИЯ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЛЬДУ

Не только летом, но и зимой многих тянет к реке, озеру. На ледяной глади появляются любители зимних видов отдыха: рыбаки, лыжники, конькобежцы. Минуя дальние мосты, сокращая путь, идут на противоположный берег пешеходы.

Ледяная поверхность рек и озер таит большую опасность для жизни и здоровья человека. Особенно в период осеннего и зимнего ледостава.

Осенью, как только ударят первые морозы, на водоемах образуется ледяной покров. В стоячих водоемах (пруды, озера, болота и др.) лед появляется по всей поверхности раньше, чем на реках с быстрым течением. На крупных водоемах лед образуется прежде всего у берега, а с усилением морозов покрывается вся зеркальная гладь. Следует помнить, что на середине реки лед всегда тоньше. Здесь могут быть промоины.

С появлением первого ледяного покрова на водоемах выход на лед запрещается. Тонкий лед не прочен и не выдерживает тяжести человека.

Переходить водоем по льду необходимо по оборудованным транспортным и пешеходным переправам или проложенным тропам, а при их отсутствии, прежде чем двигаться по льду, следует наметить маршрут и убедиться в прочности льда с помощью пешни. При движении по замерзшему водоему пешней (или палкой) ударяют по льду впереди себя несколько раз в одно и то же место. Если после 2–3 ударов вода не показалась, значит лед надежен. Если лед непрочен, необходимо прекратить движение иозвращаться по своим следам, делая первые шаги без отрыва ног от поверхности льда.

Категорически запрещается проверять прочность льда ударом ноги, рискуя провалиться под лед.

Во всех случаях, прежде чем сойти с берега на лед, необходимо внимательно осмотреться и идти по проложенной тропе. Во время оттепели на лед выходить опасно. Не следует спускаться на лыжах и санках в незнакомом месте, особенно с обрывов.

При движении по льду следует быть осторожным, внимательно следить за поверхностью льда, обходить опасные и подозрительные места, остерегаться площадок, покрытых толстым слоем снега. Под снегом лед всегда тоньше, чем на открытом месте.

Особенно осторожным следует быть вблизи выступающих на поверхность кустов, осоки, травы, в местах, где быстрое течение, родники, где в водоемы впадают ручьи и вливаются сточные воды промышленных предприятий, где ведется заготовка льда.

Темное пятно на ровном сугробе тоже таит опасность: под снегом может оказаться непрочный лед.

Безопаснее всего переходить в морозную погоду по прозрачному, с зеленоватым оттенком льду толщиной не менее 7 см.

При групповом переходе по льду следует двигаться друг за другом на расстоянии 5–6 метров. Идущий впереди должен подвязаться веревкой, другой конец ее будет нести идущий сзади, чтобы в случае несчастья прийти ему на помощь.

Кататься на коньках разрешается только на специально оборудованных катках. Катание разрешается лишь после тщательной проверки прочности льда при толщине его не менее 12 см, а при массовом катании — не менее 25 см.

Опасно ходить и кататься в одиночку, в ночное время и, особенно, в незнакомых местах.

При переходе водоема на лыжах рекомендуется пользоваться проложенной лыжней. Если приходится идти по целине, то для обеспечения безопасности необходимо отстегнуть крепления лыж, чтобы можно было быстро освободиться от них в случае необходимости. Лыжные палки надо держать в руках, петли с кистями рук снять, рюкзак держать на одном плече. Расстояние между лыжниками должно быть 5–6 м. Во время движения по льду лыжник, идущий первым, ударами палок проверяет прочность льда и следит за его состоянием.

В время рыбной ловли со льда нельзя пробивать много лунок на ограниченной площади, прыгать и бегать по льду, собираться большими группами. Каждому рыболову необходимо иметь с собой шнур длиной 12–15 м, на одном конце которого крепится груз весом 400–500 г, на другом — петля. Шнур бросается провалившемуся под лед. Уходя с рыбалки, лунки следует обкладывать вехами.

ДЕЙСТВИЯ ПРОВАЛИВШЕГОСЯ ПОД ЛЕД

В случае провала льда под ногами необходимо действовать быстро и решительно. Широко рассставить руки, чтобы удержаться на поверхности, без резких движений постараться принять максимально горизонтальное положение, стараясь перекатиться или выплыти в поверхность крепкого льда, а затем, лежа на спине или груди, продвигаться в ту сторону, откуда пришел, одновременно призывая людей на помощь.

Лыжник в случае провала льда под ногами должен немедленно отбросить рюкзак, положить поперек трещины палки, лечь на лед, без суеты освободиться от лыж и попытаться, опираясь на палки, выбраться на крепкий лед.

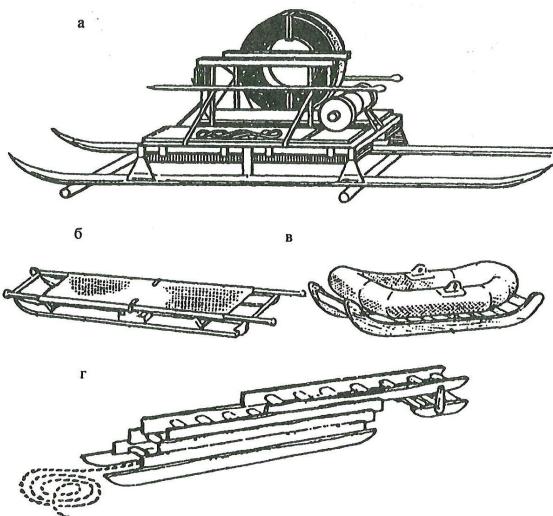


Рис. 1. Табельные спасательные средства:
а — комплект оборудования для проведения спасательных работ
в зимних условиях; б — носилки—волокушки;
в — надувная лодка—волокуша; г — выдвижная лестница.

СПОСОБЫ СПАСАНИЯ ПРОВАЛИВШЕГОСЯ ПОД ЛЕД

При оказании помощи провалившемуся под лед человеку используются, как табельные, так и подручные средства.

Если человек провалился под лед вблизи спасательной станции, то спасатели используют табельные спасательные средства: выдвижные спасательные лестницы, сани, шесты, шлюпки-ледянки, волокушки, волокушки-понтоны, сани-носилки, резиновые лодки и пр. (рис. 1)

Но чаще беда случается вдали от спасательных станций. В этих случаях следует использовать подручные спасательные средства, жерди, лыжи, лыжные палки, рюкзак, шарф, пальто, ремень, веревки — т.е. любые предметы, находящиеся рядом и пригодные для подачи помощи спасаемому.

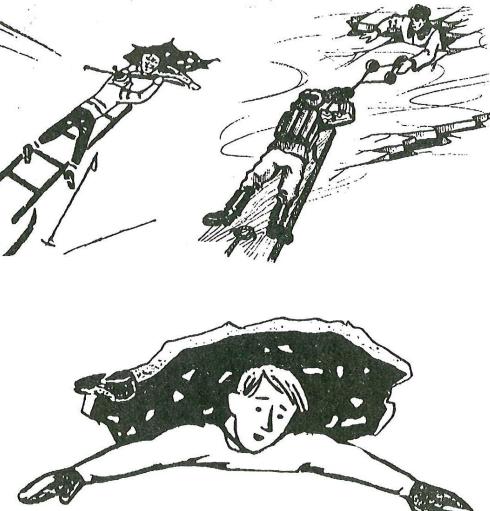


Рис. 2. Оказание помощи провалившемуся под лед.

Оказывая помощь провалившемуся под лед, действовать нужно умело и осторожно. Терпящему бедствие прежде всего нужно подать веревку, шест, багор или спасательную лестницу. Передвигаться по льду к пострадавшему следует ползком, широко раздвигая руки и ноги, опираясь на какой-нибудь предмет увеличивающий площадь опоры на поверхность льда (доску, жердь, лыжи, фанеру) (рис. 2). Опасно приближаться к пролому, так как у кромки лед хрупок. Если лед тонкий, то спасатель предварительно закрепляет конец страховочной веревки на берегу. Подав терпящему бедствие спасательное средство, следует отползти назад и вытащить пострадавшего на крепкий лед.

Если помощь оказывают два-три человека, то они ложатся на лед и цепочкой продвигаются к пострадавшему, удерживая друг друга за ноги, а первый помогает пострадавшему выбраться из польнины. Деревянные предметы (лестницы, жерди, доски и др.) необходимо толкать по льду осторожно, чтобы не ударить пострадавшего. **Спасатель при этом не должен забывать и о собственной безопасности.**

ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПРОВАЛИВШЕМУСЯ ПОД ЛЕД

Без специального водонепроницаемого теплоизолирующего костюма человек может находиться в холодной воде ограниченное время. У незакаленных людей уже через несколько минут могут возникнуть явления холодового шока с потерей сознания. Если такому человеку вовремя неказать соответствующую помощь, он может погибнуть. Известно, что при температуре воды, близкой к нулю градусов, потеря сознания может наступить через 15 минут пребывания в воде в одежде.

При оказании помощи пострадавшему в зимних условиях необходимо в первую очередь согреть его. Извлеченного из воды укрывают и быстро доставляют в теплое помещение, где с него снимают мокрую одежду, насухо вытирают, а затем энергично растирают тело.

Для возбуждения сердечной деятельности его пойт горячим чаем или кофе. При возможности пострадавший принимает горячий душ в течение 10–15 минут или горячую ванну. Во время со-

гревания в ванне тело растирают мочалкой. Можно согревать тепло, используя грелки, бутылки с горячей водой, нагретые камни и другие источники тепла.

В случае отсутствия дыхания и сердечной деятельности пострадавшему проводят непрямой массаж сердца в сочетании с искусственным дыханием.

Обмороженные места растираются, обрабатываются спиртом, затем накладывается стерильная повязка.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЛЬДУ ВЕСНОЙ

С наступлением весны под воздействием солнечных лучей лед быстро подтаивает. Еще более разрушительные действия на него оказывает усиливающееся весной течение воды в реках, которое подтачивает его снизу. С каждым днем он становится все более пористым, рыхлым и слабым. Вполне понятно, что передвижение по такому льду связано с наибольшей опасностью.

Нужно знать, что весенний лед резко отличается от осеннего и зимнего. Если осенний или зимний лед под тяжестью человека начинает трещать, предупреждая об опасности, то весенний лед не трещит, а проваливается, превращаясь в ледяную кашицу.

Опасно находиться на весеннем льду водохранилищ. Были неоднократные случаи, когда ветром отрывались большие поля льда, на которых находились рыболовы, дети. Много усилий требовалось для их спасения.

Детямходить водомы весной строго запрещается. **Недопустимы игры на льду в период вскрытия рек.** Прыгать с льдин на льдину, удаляться от берега очень опасно. Такие поступки, как правило, заканчиваются трагически.

Во время паводка и ледохода опасно находиться на обрывистом берегу, так как быстрое течение воды подмывает и рушит его. Вот почему весной, особенно в период вскрытия рек и ледохода, необходимо максимально усиливать наблюдение за детьми, вести среди них разъяснительную работу.

Способы спасания утопающего на весеннем льду аналогичны способам спасания на осеннем или зимнем льду, но имеют свои особенности и представляют определенную сложность.

Во-первых, рыхлость льда усложняет действия самого тонущего и требует большой выносливости.

Во-вторых, подвижка льда затрудняет работы спасателей по оказанию помощи утопающему, применению табельных и подручных спасательных средств.

В-третьих, спасая тонущего, очень сложно управлять лодкой, катером так, чтобы обойти льдины, раздвинуть их и подойти к утопающему, не усугубив его положение.

Кроме того, в период половодья (паводка) резко увеличивается течение воды, образуя большое количество водоворотов, которые небезопасны не только для утопающих, но и для спасателей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ВОДЕ ЛЕТОМ

Лето — прекрасная пора для отдыха, а вода — чудесное средство оздоровления организма. Еще в древности люди знали чудодейственную силу купания и закалки человека водой, заповедью было «учиться плавать раньше, чем ходить».

Но купание приносит пользу лишь при разумном его использовании. Находиться в воде длительное время нельзя. Можно легко простудиться. Если вы чувствуете озноб, немедленно выходите из воды и сделайте короткую, но энергичную прогулку по берегу.

Продолжительность купания зависит от температуры воздуха и воды, от влажности воздуха и силы ветра. Наиболее благоприятные условия купания — ясная безветренная погода при температуре воздуха 25 и более градусов.

Начинать купание следует при температуре воды не ниже 18 градусов.

Наиболее приемлемые режимы купания:

Температура воды, °C	Время купания, мин.
18	6-8
20	10-12
Выше 20	до 15

Не рекомендуется купаться ранее чем через 1,5 часа после еды. Лучше всего купаться на официально открытых пляжах: они оборудованы и обеспечены необходимыми средствами для предупреждения несчастных случаев. Не забывайте, что детям разрешается купаться только в присутствии взрослых.

Входите в воду осторожно, когда она дойдет вам до пояса, остановитесь и быстро окунитесь с головой, а потом уже плывите. Нагрузку на организм во время купания увеличивайте постепенно. Ни в коем случае нельзя доводить себя до ознона. При перехлаждении судороги сводят руки и ноги, человек теряет способность держаться на воде.

Не следует входить в воду уставшим, разгоряченным или вспотевшим. Сначала немного отдохните. Плавание — большая нагрузка на организм, требующая немалых сил.

Каждый житель города или сельской местности должен знать особенности и опасные места водоемов, в которых они купаются.

Особенностью оросительных каналов, например, обложенных бетонными плитами или камнями, является то, что эти плиты и камни обрастают мхом, становятся скользкими. Из такого канала выбраться чрезвычайно трудно. Даже натренированный пловец, купаясь в канале, подвергает свою жизнь опасности.

Купаться в судоходном канале, в г. Балаково например, также опасно, особенно тогда, когда по нему плывут теплоходы и баржи. При их приближении уровень воды в канале значительно повышается, а при прохождении — резко падает и смывает все, что находится на берегу. Имели место случаи, когда под дно теплохода или баржи затягивало водой рядом плавающих людей.

Нельзя заплывать далеко, так как, не рассчитав свои силы, вы можете утонуть. Известны случаи, когда люди погибали оттого, что наступала усталость, и у них не хватало сил удержаться на воде. Если вы не уверены в своих силах, плавайте вдоль берега, не удаляясь от него.

Мало уметь плавать, надо еще и уметь отдыхать при купании. Научиться этому не трудно. Перевернитесь на спину, вытянув ноги и откинув голову назад так, чтобы вода не попадала в рот, нос и глаза, руки чуть разведите в стороны и поддерживайте тело на плаву. Учиться этому способу лучше всего в спокойной обстановке, у берега.

Особенно опасно купаться вблизи гидростанций или больших

водозаборных сооружений. Попав в течение, уходящее в горловины приемных труб, человек спастись не может.

Если, все-таки, приходится купаться в незнакомом и необорудованном месте, примите меры предосторожности. В таком месте должны быть чистая вода, ровное песчаное дно и небольшая глубина. Важно, чтобы в нем не было сильного течения или водоворотов. Обследуйте дно, чтобы убедиться в отсутствии опасных предметов. Если купающихся несколько, то кто-то из них постоянно должен находиться на берегу.

СОВЕТЫ КУПАЮЩИМСЯ

Чтобы избежать беды, детям необходимо строго соблюдать ряд простых правил поведения на воде.

ПОМНИТЕ:

- **купаться можно только в местах разрешенных и в присутствии взрослых;**
- **нельзя нырять в незнакомых местах — на дне могут оказаться притопленные бревна, камни, коряги;**
- **не следует купаться в заболоченных местах и там, где есть водоросли или тина;**
- **ни в коем случае не отплывайте далеко от берега на надувных матрацах, автомобильных камерах, надувных игрушках — подручное средство может оказаться неисправным, порваться, и ты внезапно окажешься в воде, а это очень опасно даже для умеющих хорошо плавать;**
- **нельзя цепляться за лодки, залезать на знаки навигационного оборудования — бакены, буйки и т.д.;**
- **нельзя подплывать к проходящим судам, заплывать за буйки, ограничивающие зону заплыва, и выплывать на фарватер;**

- **нельзя купаться в штормовую погоду или в местах сильного прибоя;**
- **если ты оказался в воде на сильном течении, не пытайся плыть навстречу течению, справиться с ним сил не хватит. В этом случае нужно плыть по течению, но так, чтобы постепенно приближаться к берегу;**
- **если попал в водоворот, не пугайся, набери побольше воздуха, нырни и постарайся резко свернуть в сторону от него;**
- **если у тебя свело судорогой мышцы, ложись на спину и плыви к берегу, постарайся при этом растереть сведенные мышцы. Не стесняйся позвать на помощь товарищей, взрослых;**
- **нельзя подавать крики ложной тревоги.**

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ КАТАНИИ НА ЛОДКАХ

Катание на гребных и моторных лодках (катерах) проводится только под руководством взрослых. К управлению моторными катерами и лодками допускаются лица, имеющие специальные права на самостоятельное управление плавсредствами.

При катании **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- **перегружать катер, лодку сверх установленной нормы;**
- **пользоваться лодкой детям до 16 лет без сопровождения взрослых;**
- **брать в лодку детей, не достигших 7 лет;**
- **прыгать в воду и купаться с лодки;**

- сидеть на бортах, переходить с места на место и пересаживаться на другие катера, лодки;
- кататься в вечернее и ночное время.
- подставлять борт лодки параллельно идущей волне;
- кататься около шлюзов, плотин, плотов, землечерпательных и дноуглубительных снарядов; — останавливаться около мостов и под мостами.

Катера и лодки должны быть в полной исправности, иметь полный комплект спасательных средств.

ДЕЙСТВИЯ УТОПАЮЩЕГО ПРИ САМОСПАСАНИИ

Первое условие безопасного отдыха на воде — умение плавать. Плавание — жизненно необходимый навык. Умение хорошо плавать гарантия от несчастных случаев на воде. Нет более действенной профилактики гибели на воде, чем обучение детей плаванию.

Начинать обучение детей плаванию следует как можно раньше. Чем меньше ребенок, тем ниже плотность его тела и, следовательно, тем легче он держится на поверхности воды. К тому же дети почти не боятся воды. Из ста детей страх перед водой испытывают не более двух–трех.

Многие родители сознательно не учат детей плавать, боясь, что ребенок может утонуть, и, сами того не сознавая, наносят ребенку большой вред, делая его неполноценным. Между тем всего за 8–10 дней можно обучить ребенка держаться на воде, а также простейшим элементам плавания. Для этого надо заниматься систематически 1–2 раза в день по 15–20 минут.

Однако и умеющий плавать должен быть дисциплинированным. Чтобы избежать несчастного случая, необходимо объяснить ребенку правила поведения на воде, научить его действовать в трудных ситуациях.

При падении в воду следует вести себя спокойно, не подда-

ваться панике, не растратчивать силы на не нужные движения, стараясь спастись самому, что возможно только при сохранении спокойствия.

Оказавшись в воде, следует набрать в легкие как можно больше воздуха и стараться принять вертикальное положение. Нельзя делать сильных движений, так как колебания тела в таком случае усилиются, дыхание ускорится и увеличится риск захлебнуться водоей. Нужно делать как можно меньше движений и стараться дышать легче, удерживая побольше воздуха в легких, это создает большую плавучесть. Не делая чрезмерных усилий, можно задержать воздух в легких более чем на 30 секунд.

Старайтесь привлечь к себе внимание призывами о помощи.

При появлении судорог меняйте стиль плавания, чтобы происходила смена работающих мышц ног и рук.

При судорогах руки следует лечь на бок и работать другой рукой под водой.

Если свело мышцу бедра, то необходимо, согнув ногу в колене, сильно прижать руками пятку по направлению к седалищу.

При судорогах мышц живота необходимо энергично подтягивать к животу колени ног.

Если свело икроножную мышцу, следует согнуться, двумя руками обхватить стопу ноги и с силой потянуть ее к себе.

Движения должны быть резкими, сильными. Если судорога не прошла, повторите прием еще раз. Следует помнить, что работа сведенной мышцы ускоряет исчезновение судорог.

Запутавшись в водорослях, не следует делать резких движений, а спокойно развести водоросли руками и выплыть на чистое место. Если запутались ноги, необходимо осторожно окунуться руками разобрать водоросли.

Плыяя против волн, следует спокойно подниматься на волну и скатываться с нее. При большой волне необходимо набрать воздуха и нырнуть под нее.

При попадании в водоворот, не теряйтесь, наберите побольше воздуха в легкие, погрузитесь в воду и, сделав сильный рывой в сторону от направления движения струй, всплывайте на поверхность.

СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА. ТАБЕЛЬНЫЕ И ПОДРУЧНЫЕ

Для того чтобы человек мог удержаться на воде, не затрачивая лишней энергии, ему необходимы положительная плавучесть или увеличенная выталкивающая сила. Необходимый запас плавучести создают спасательные средства. Они поддерживают человека на воде, дают ему возможность дышать даже в бессознательном состоянии.

При положительной плавучести 2,5–3 кгс над водой удерживается лицо и часть головы. При дополнительной плавучести 5–7 кгс над водой удерживается голова, при плавучести 11–14 кгс — верхняя часть груди. Поэтому основное требование, предъявляемое к спасательным средствам, — это создание дополнительной плавучести не менее 6,5 кгс.

Современные спасательные средства придают человеку дополнительную плавучесть примерно 8–20 кгс, а некоторые и больше. Индивидуальные спасательные средства должны обязательно удерживать голову терпящего бедствие в приподнятом над водой положении, чтобы вода не попала в дыхательные пути и желудок. Этого можно достигнуть увеличением плавучести на груди и вокруг шеи. В таком случае над водой поддерживается затылочная часть головы, что предохраняет мозговые центры от переохлаждения.

При оказании помощи терпящему бедствие используются, как табельные так и подручные спасательные средства.

К табельным спасательным средствам относятся: спасательные круги, спасательные валики, нагрудники, спасательные бушлаты и жилеты, спасательный конец Александрова, спасательные шары Суслова, багры и др. (рис. 3). Ими оснащаются спасательные станции, посты, плавсредства. Они должны быть укреплены на специально оборудованных щитах, установленных на пляже или в местах массового купания.

К подручным спасательным средствам можно отнести все предметы, имеющие высокую плавучесть: надувные камеры, деревянные лестницы, доски, мячи, надувные матрацы и др.

Подавать спасательное средство утопающему следует осторожно, чтобы не нанести травмы.

При подаче **спасательного круга** с берега надо взять круг с

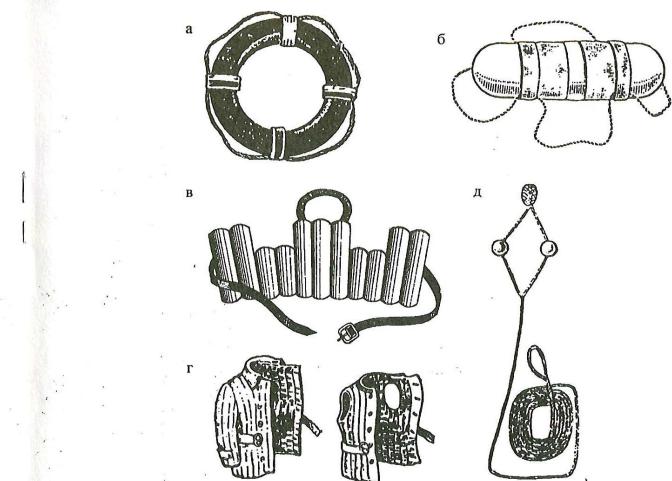


Рис. 3. Табельные спасательные средства: а — спасательный круг; б — спасательный валик; в — спасательный нагрудник; г — спасательный бушлат; д — спасательный конец Александрова.

внутренней стороны и, сделав два-три круговых размаха на уровне плеча, бросить его в горизонтальном направлении плашмя с таким расчетом, чтобы он упал около человека, терпящего бедствие. При подаче круга с катера спасатель должен бросать круг со стороны борта, которым катер подходит к терпящему бедствие.

Пострадавший, взявшись за круг, надавливает на него одной рукой так, чтобы он принял вертикальное положение. После этого, просунув в круг руку и голову, затем вторую руку, ложится на круг грудью.

Для подачи **валика** тонущему спасатель надевает на кисть левой руки огонь линия, снимает с валика шлаги линия (не разматы-

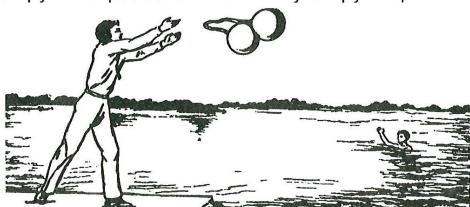
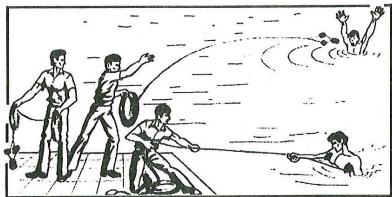
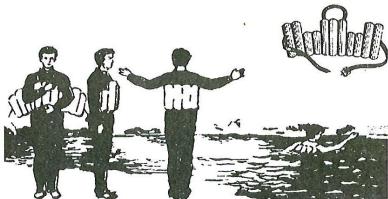


вая), несколько шлагов берет в левую руку, остальные — в правую. Взяв за леер, спасатель бросает валик в направлении потерпевшего.

Спасательные нагрудники надеваются на пострадавшего; при этом его голова должна находиться над водой. Боковые завязки перекрещивают на спине и завязывают на груди.

При подаче **спасательного конца Александрова** его надевают на кисть левой руки. Этой рукой одновременно берут и сам конец, собранный шлагом. В правой руке должны находиться петли с поплавками и грузиком, с четырьмя — шестью шлагами. Сделав два-три круговых размаха, бросают конец вверх по направлению к терпящему бедствие. Ухватившиеся руками за поплавки, пострадавший надевает петлю через голову под руки, после чего спасатель легко подтягивает его к себе.

При подаче **спасательных шаров Суслова** взять одной рукой спасательные шары, другой — трос, скрепляющий их. Сделать 2-3 круговых размаха и на вытянутой руке бросить их в на-



правлении пострадавшего так, чтобы они упали справа или слева от него. При необходимости к спасательным шарам прикрепляют конец Александрова, с помощью которого пострадавшего подтягивают к берегу или к лодке (катеру).

Багор служит для извлечения пострадавшего из воды или пролома льда. Он состоит из шеста длиной 4-5 м, на конце которого укреплен железный оцинкованный крюк с нанизанными пробками или пенопластовыми шарами различного диаметра, начиная с большого, равного толщине шеста, и кончая маленьким у конца крюка, прижимаемого гайками. Шары предохраняют спасаемого от ушиба и увеличивают плавучесть багра.

СПАСЕНИЕ УТОПАЮЩЕГО ЛЕТОМ

Спасать тонущего человека нужно, подплывая к нему сзади. Если этого сделать нельзя, то приблизившись, следует поднырнуть под него, захватить своей левой (правой) рукой его под колено право (левой) ноги, а ладонью другой руки сильно толкнуть другое колено спереди и повернуть тонущего к себе спиной. Делать это следует в случаях, когда пострадавший в панике совершает беспорядочные движения или сопротивляется (рис. 4). Оказавшись за спиной тонущего, нужно крепко его захватить одним из нижеследующих приемов и отбуксировать к берегу или судну (рис. 5).

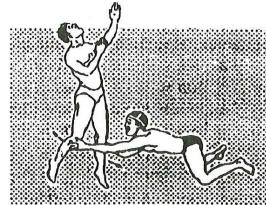


Рис. 4. Спасение тонущего летом.

Захват за голову. Спасатель берет вытянутыми руками голову утопающего так, чтобы большие пальцы лежали на щеках, а мизинцы под нижней челюстью, и плывет на спине, работая ногами

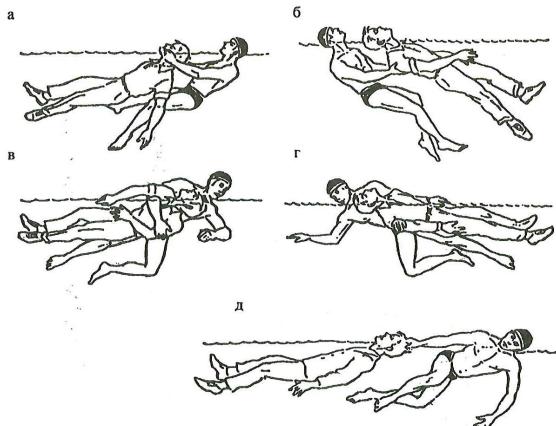


Рис. 5. Способы буксировки пострадавшего.

и приподнимая лицо пострадавшего над поверхностью воды (рис. 5а).

Захват под мышки. Спасатель крепко подхватывает пострадавшего под мышки и плывет на спине, работая ногами (рис. 5б).

Захват под руку. Приблизившись сзади, спасатель продвигает одну свою руку под руку спасаемого, берет его за одну руку выше локтевого сгиба и, прижав пострадавшего спиной к себе, плывет на свободном боку (рис. 5в).

Захват выше локтей. Спасатель обхватывает сзади обе руки утопающего за локти, стягивает их назад, затем просовывает свою одну руку спереди под мышки и проводит ее за спину утопающего, после этого другой рукой захватывает правую или левую руку утопающего выше локтя и сильно прижимает его к себе спиной (рис. 5г).

Захват за волосы или за ворот одежду выполняют следующим образом. Спасатель, захватив рукой волосы или воротник одежды тонущего, плывет на боку, работая свободно рукой и ногами, (рис. 5д).

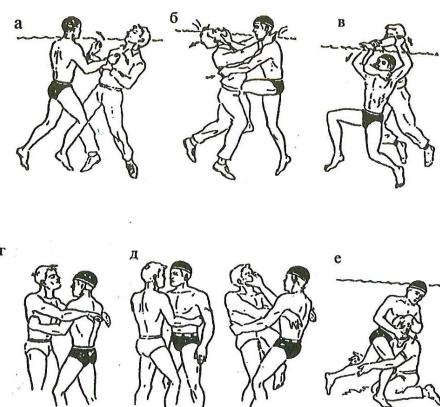


Рис. 6. Способы освобождения от захватов.

Часто спасаемый, находясь в состоянии испуга, начинает сопротивляться, хватать спасателя за кисти рук, шею, туловище, ноги. В этом случае спасателю для освобождения от захвата рекомендуется нырнуть. Если это не поможет, то следует прибегнуть к одному из следующих способов освобождения от захвата (рис. 6).

Освобождение от захвата за кисти рук. Спасатель, скав кулаки, сильным рывком разводит руки тонущего в стороны, одновременно с этим подтягивает ноги и, упервшись ими в грудь тонущего, отталкивается от него (рис. 6а).

Освобождение от захвата за шею спереди. Спасатель ладонью одной руки упирается в подбородок утопающего, большим и указательным пальцами закрывает его ноздри, другой рукой обхватывает утопающего за поясницу, затем одновременно одной рукой сильно прижимает утопающего к себе, а другой резко толкает его в подбородок. Освобождение можно усилить ударом колена в низ живота тонущего, но этот прием применяется только в крайних случаях (рис. 6б).

Освобождение от захвата за шею сзади. Спасатель берет одной рукой утопающего за кисть захватившей руки, ладонью другой руки подпирает локоть захватившей руки и, резко приподнимая локоть вверх, а кисть поворачивая вниз, выскользывает из захвата. Затем, не отпуская захваченной руки, продолжает разворачивать утопающего спиной к себе (рис. 6в).

Освобождение от захвата за туловище через руки. Спасатель, сжав кисти рук в кулаки, наносит резкий удар большими пальцами в область ребер утопающего (рис. 6г).

Освобождение от захвата за туловище под руки. Применяется тот же прием, как и при освобождении от захвата за шею спереди (рис. 6д).

Освобождение от захвата за ноги. Спасатель берет одной рукой голову тонущего в области виска, а другой с противоположной стороны за подбородок и энергично поворачивает ее в сторону и набок до тех пор, пока он не ослабит захват (рис. 6е).

Если какой-либо из приемов не дает сразу положительного результата, его следует повторить с применением большей силы.

При погружении тонущего на грунт спасатель немедленно ныряет за ним.

Если утонувший лежит на грунте лицом вверх, то спасатель подплывает к нему со стороны головы, берет туловище под мышки, приподнимает, энергично отталкивает ногами от дна и всплывает на поверхность (рис. 7а).

Если утонувший лежит на грунте лицом вниз, то спасатель подплывает к нему со стороны ног, берет туловище под мышки, приподнимает, энергично отталкивает ногами от дна и всплывает на поверхность (рис. 7б).

Нести из воды пострадавшего удобнее с упором на бедро (рис. 8а), на два бедра (рис. 8б) или плечи (рис. 8в).

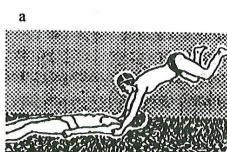


Рис. 7. Способы подъема с грунта.

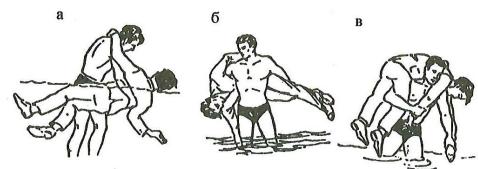


Рис. 8. Положение потерпевшего при переносе.

Оказание помощи уставшему пловцу. В зависимости от ветра, течения, волнения, расстояния до берега или шлюпки и других условий спасатель применяет различные приемы.

1. Уставший пловец кладет свои вытянутые руки на плечи спасателя, который плывет брасом к берегу или лодке (рис. 9а).
2. Уставший пловец ложится на спину, кладет свои вытянутые назад руки на плечи спасателя, который затем плывет к берегу или лодке брасом, толкая перед собой уставшего пловца.
3. Если помочь оказывают два спасателя, то уставший пловец располагается между ними, положив выпрямленные руки на плечи переднего спасателя, а ноги на плечи заднего. Чтобы не затруднять движение рук спасателя, ноги уставшего пловца должны быть расслаблены. Заняв такое положение, спасатели способом брас плывут к берегу или лодке (рис. 9б).



Рис. 9. Транспортировка потерпевшего к берегу.

ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ

Тонущий инстинктивно делает судорожные дыхательные движения. Через очень короткое время спазм мышц гортани ослабевает, и вода беспрепятственно проникает в дыхательные пути. Часть ее попадает в желудок. Начинается кислородное голодаение, к которому наиболее чувствительны клетки коры головного мозга. Через 1–2 минуты человек теряет сознание, прекращается сердцебиение, наступает состояние клинической смерти. Если в этот момент утонувшего извлечь из воды, то пульсация у него не определяется, дыхание отсутствует, кожные покровы бледные и холодные, губы синюшные, зрачки на свет не реагируют.

Но биологическая смерть еще не наступила. Это объясняется тем, что имеющийся в крови запас кислорода еще в течение 5–6 минут поддерживает минимальную жизнедеятельность, и прежде всего нервных клеток коры головного мозга. Если за этот период времени восстановить кровообращение и сердечную деятельность, человек будет жить. Если же доступ кислорода в эти минуты не будет обеспечен, то в нервных клетках произойдут не обратимые процессы, и возвратить человека к жизни не удастся.

При оказании помощи пострадавшему на воде самым главным является быстрая ликвидация кислородной недостаточности. Не медля ни секунды, нужно применять реанимационные меры.

Существует несколько способов восстановления дыхания. Последнее время наибольшее распространение получили эффективные и простые **способы искусственного дыхания «рот в рот» и «рот в нос»** с одновременным проведением непрямого (наружного) массажа сердца.

Подготовка к искусственному дыханию должна занимать не более 15–20 секунд. Воздух в рот или в нос пострадавшего нужно вдувать уже во время буксировки к берегу или лодке (рис. 10а).

На берегу у спасенного нужно быстро расстегнуть одежду (полностью ее снимать не следует, так как это отнимает время), после чего приступить к освобождению от воды, ила и песка верхних дыхательных путей и желудка. Для этого открывают рот пострадавшего. Если у пострадавшего судорожно скжаты челюсти, то открыть рот можно с помощью следующего приема: спасатель,

став лицом к пострадавшему, помещает 4 пальца обеих рук под углы нижней челюсти, упирается большими пальцами в подбородок и, нажимая на него, открывает рот. Открыть рот можно также роторасширителем, чайной ложкой или другим твердым предметом, заводя их между челюстями в область коренных зубов. Для предотвращения повторного скжатия челюстей необходимо вставить между зубами какой-нибудь предмет (деревянный кубик, кусок резины, носовой платок, связанный в узел, скатку бинта и т.п.). Затем пальцем, обернутым марлей или платком, очищают полость рта и носоглотки от попавшего туда ила, травы, песка или слизи, при этом голова пострадавшего должна быть повернута набок.

Воду из дыхательных путей и желудка спасатель удаляет, положив пострадавшего нижним краем грудной клетки на бедро своей согнутой ноги. Голова пострадавшего должна находиться ниже туловища. Спасатель надавливает рукой на спину пострадавшего до тех пор, пока не перестанет вытекать вода (рис. 10б).

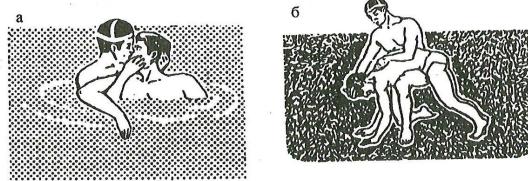


Рис. 10. Подготовка к искусственному дыханию.

В случае, когда у пострадавшего мертвенно-бледное лицо, а в полости рта и около ноздрей нет ни воды, ни пены, следует сразу начинать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Способ «рот в рот». Пострадавшего укладывают спиной на ровную плоскую поверхность (пол, землю, топчан и т.п.). Спасатель становится на колени сбоку от головы пострадавшего, одной рукой удерживает его голову за лоб в максимально запрокинутом положении, а другой рукой захватывает нижнюю челюсть за подбородок и выдвигает ее вперед, слегка приоткрывая рот; после

ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ

Тонущий инстинктивно делает судорожные дыхательные движения. Через очень короткое время спазм мышц гортани ослабевает, и вода беспрепятственно проникает в дыхательные пути. Часть ее попадает в желудок. Начинается кислородное голодаание, к которому наиболее чувствительны клетки коры головного мозга. Через 1–2 минуты человек теряет сознание, прекращается сердцебиение, наступает состояние клинической смерти. Если в этот момент утонувшего извлечь из воды, то пульсация у него не определяется, дыхание отсутствует, кожные покровы бледные и холодные, губы синюшные, зрачки на свет не реагируют.

Но биологическая смерть еще не наступила. Это объясняется тем, что имеющийся в крови запас кислорода еще в течение 5–6 минут поддерживает минимальную жизнедеятельность, и прежде всего нервных клеток коры головного мозга. Если за этот период времени восстановить кровообращение и сердечную деятельность, человек будет жить. Если же доступ кислорода в эти минуты не будет обеспечен, то в нервных клетках произойдут не обратимые процессы, и возвратить человека к жизни не удастся.

При оказании помощи пострадавшему на воде самым главным является быстрая ликвидация кислородной недостаточности. Не медля ни секунды, нужно применять реанимационные меры.

Существует несколько способов восстановления дыхания. Последнее время наибольшее распространение получили эффективные и простые **способы искусственного дыхания «рот в рот» и «рот в нос»** с одновременным проведением непрямого (наружного) массажа сердца.

Подготовка к искусственному дыханию должна занимать не более 15–20 секунд. Воздух в рот или в нос пострадавшего нужно вдувать уже во время буксировки к берегу или лодке (рис. 10а).

На берегу у спасенного нужно быстро расстегнуть одежду (полностью ее снимать не следует, так как это отнимает время), после чего приступить к освобождению от воды, ила и песка верхних дыхательных путей и желудка. Для этого открывают рот пострадавшего. Если у пострадавшего судорожно скжаты челюсти, то открыть рот можно с помощью следующего приема: спасатель,

став лицом к пострадавшему, помещает 4 пальца обеих рук под углы нижней челюсти, упирается большими пальцами в подбородок и, нажимая на него, открывает рот. Открыть рот можно также роторасширителем, чайной ложкой или другим твердым предметом, заводя их между челюстями в область коренных зубов. Для предотвращения повторного скжатия челюстей необходимо вставить между зубами какой-нибудь предмет (деревянный кубик, кусок резины, носовой платок, связанный в узел, скатку бинта и т.п.). Затем пальцем, обернутым марлей или платком, очищают полость рта и носоглотки от попавшего туда ила, травы, песка или слизи, при этом голова пострадавшего должна быть повернута набок.

Воду из дыхательных путей и желудка спасатель удаляет, положив пострадавшего нижним краем грудной клетки на бедро своей согнутой ноги. Голова пострадавшего должна находиться ниже туловища. Спасатель надавливает рукой на спину пострадавшего до тех пор, пока не перестанет вытекать вода (рис. 10б).

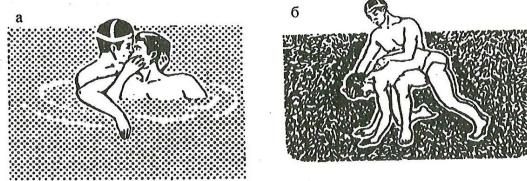
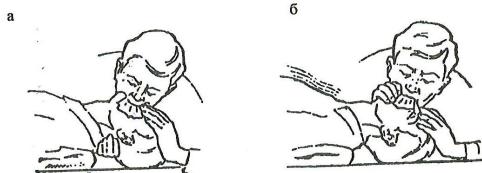


Рис. 10. Подготовка к искусственному дыханию.

В случае, когда у пострадавшего мертвенно-бледное лицо, а в полости рта и около ноздрей нет ни воды, ни пены, следует сразу начинать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Способ «рот в рот». Пострадавшего укладывают спиной на ровную плоскую поверхность (пол, землю, топчан и т.п.). Спасатель становится на колени сбоку от головы пострадавшего, одной рукой удерживает его голову за лоб в максимально запрокинутом положении, а другой рукой захватывает нижнюю челюсть за подбородок и выдвигает ее вперед, слегка приоткрывая рот; после

этого делает глубокий вдох, наклоняется и, охватив своим ртом (через марлю или платок) рот пострадавшего, делает равномерное, но энергичное вдувание воздуха.



Нос пострадавшего при этом следует зажать. Когда грудная клетка пострадавшего достаточно расширится, вдувание прекращается. Выдох происходит пассивно. Вдувание воздуха делается с частотой 12–14, а детям 18–20 раз в минуту. Голову пострадавшего надо поддерживать в запрокинутом состоянии в течение всего времени проведения искусственного дыхания (рис. 11а).

Искусственное дыхание может проводится через воздуховод — специальную плотную резиновую трубку с круглым щитком посередине. Оба конца трубы одинаково изогнуты, и любой из них может быть введен в рот. Свободный конец служит мундштуком для оказывающего помощь. Трубку следует вводить между зубами сначала выпуклой стороной вниз, а затем повернуть ее выпуклой стороной вверх и продвинуть по языку вплоть до его корня (рис. 12). При использовании воздуховода нос пострадавшего зажимают большими пальцами,



щиток прижимают к губам указательными. Остальными пальцами нужно подтягивать подбородок пострадавшего вверх за углы нижней челюсти.

Способ «рот в нос» особенно важен при невозможности разжать челюсти у пострадавшего. При проведении искусственного дыхания этим способом положения пострадавшего и спасателя такие же, как и при способе «рот в рот». Спасатель, сделав глубокий вдох, плотно охватывает своими губами (через марлю или платок) нос пострадавшего и вдувает воздух (рис. 11б).

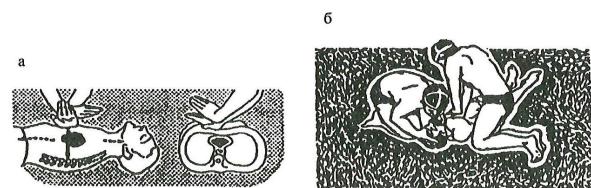
Если во время проведения искусственного дыхания у пострадавшего возникает рвота, нужно сразу же очистить ему полость рта и носа.

Искусственное дыхание производится до появления самостоятельного, достаточно глубокого и регулярного дыхания у пострадавшего или прибытия врача.

Непрямой массаж сердца производится в сочетании с искусственным дыханием, через каждые 4–5 вдуваний воздуха. Во время вдувания надавливание на грудину не производится.

Если помощь оказывает один человек, то он становится с левой стороны от пострадавшего, кладет ладонь левой руки на грудину средней и нижней трети грудины, правую руку накладывает на тыльную поверхность левой для усиления давления и производит 15 сдавливаний грудины с интервалом в 1 секунду. Толчок должен опустить грудину не менее чем на 4–5 см по направлению к позвоночнику (рис. 13а).

Если помощь оказывают два человека, то один делает вдувание, а другой во время выдоха производит 5 сдавливаний грудной клетки (рис. 13б), считая при этом вслух. При и сче-



Определение максимальной нагрузки на лед

Нагрузка	Вес, т	Толщина льда на переправе в нормальных условиях с соблюдением норм запаса прочности льда, см, при температуре воздуха:		Наименьшие интервалы между нагрузками и наименьшее расстояние от кромки трещины, м
		-1°C	-25°C	
Пешеход с ручной кладью	0,1	10	7	3-5
Всадник	0,5	13	12	5-9
Одноконная двухколка с грузом	0,8	17	15	11
Пароконная подвода с грузом	1,5	22	20	12
Легковой автомобиль	2,7	26	19	15
Автомобиль с грузом:				
Полутягач	3,5	31	25	34
Двухтонный	4,2	44	35	20
Трехтонный	7,0	45	34	22
Пятитонный	10	56	42	26
Гусеничный трактор				
Легкий	8,4	52	39	25
Тяжелый	11	60	46	28
Тяжелый с прицепом	14	61	47	29
Тяжелый с грузом	25	79	50	34

Знаки безопасности на воде

Надпись на знаке	Общий вид знака
С указанием границ в метрах	
Место для купания	В зеленой рамке. Надпись сверху. Ниже изображен плывущий человек. Знак укрепляется на белом столбе.
Место для купания животных	В зеленой рамке. Надпись сверху. Ниже изображена плывущая собака. Знак укрепляется на белом столбе.
Место для купания детей	В зеленой рамке. Надпись сверху. Ниже изображены двое детей, стоящих в воде. Знак укреплен на белом столбе.
Купаться запрещено	В красной рамке. Надпись сверху. Ниже изображен плывущий человек. Изображение перечеркнуто красной чертой по диагонали с верхнего левого угла. Знак укрепляется на красном столбе.
Переход по льду запрещен	Весь покрашен в красный цвет. Надпись посередине, белая. Знак укрепляется на красном столбе. Весь покрашен в зеленый цвет. Надпись посередине, белая. Знак укрепляется на белом столбе.
Переход по льду разрешен	Весь покрашен в зеленый цвет. Надпись посередине, белая. Знак укрепляется на белом столбе.



ЛИТЕРАТУРА

- Демидов Ф.А., Занченко А.З. Спасательная служба на водах: Пособие по спасательному делу. Учебник. М.: «Транспорт», 1981 г.
- Инструкция по оказанию доврачебной помощи. М.: ЦРИБ «Дельфин» ВОСВОД, 1979 г.
- Подготовка матросов спасателей: Учебное пособие. М.: ЦРИБ «Дельфин» ВОСВОД, 1986 г.
- Подготовка дружинников по безопасности на воде. Методические указания. М.: УМЦ ЦС ОСВОД РФ, 1984 г.
- Занченко А.З. Охрана жизни людей на воде. Пособие по спасательному делу. М.: «Стройиздат», 1978 г.
- Чебанюк А.М. Будьте осторожны на воде. Москва, 1986 г.
- Кислов А.А., Панаев В.Г. Начальное обучение плаванию. Москва, 1978 г.